

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

33-жинақ. Электр беру желілері

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 33. Линии электропередачи

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

33-жинақ. Электр беру желілері

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 33. Линии электропередачи

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Алғы сөз

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы |
| 3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ | ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен |
| ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | 01.01.2025 жылдан бастап |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ | ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген
ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар» |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

- | | |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК) |
| 3 УТВЕРЖДЕН | Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ |
| И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ | с 01.01.2025 года |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН | ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства

Мазмұны

Техникалық бөлік	1
1133-01 -бөлім 35-1150 кВ электр беру желілері және 35 кВ және одан жоғары төмендеткіш қосалқы станциялардың ашық тарату құрылғылары	12
1133-0101 -кіші бөлім ӘЖ тіректерінің астына құрама темірбетон, болат және монолитті конструкциялардан жасалған іргетастар	12
1133-0101-01 -топ Құрама темірбетон конструкцияларды орнату	12
1133-0101-02 -топ Болат басқыштарды орнату	27
1133-0101-03 -топ Қазаншұңқырларды бұрғылау	28
1133-0101-04 -топ Іргетастарды орнату	31
1133-0101-05 -топ Монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы	35
1133-0102 -кіші бөлім Центрифугаланған темірбетон тіректер 35-500 кВ	39
1133-0102-01 -топ Тіректерді бұрғыланған қазаншұңқырға орнату	39
1133-0102-02 -топ Тіректерге арналған болат сатыларды орнату	47
1133-0102-03 -топ Құрама темірбетонды центрифугаланған тіреулерді орнату	48
1133-0103 -кіші бөлім Болат тіректер	49
1133-0103-01 -топ 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату	49
1133-0103-02 -топ 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату	61
1133-0103-03 -топ 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату	67
1133-0103-04 -топ Тіректерді лакпен сырлау	74
1133-0103-05 -топ Тірек тартқыштарының тоттануға қарсы жабыны	76
1133-0104 -кіші бөлім 35 және 750 кВ ӘЖ сымдары мен найзағайдан қорғау тросын ілу	77
1133-0104-01 -топ 35 және 110 кВ ӘЖ сымдарын ілу	77
1133-0104-02 -топ 220 және 750 кВ ӘЖ сымдарын ілу	91
1133-0104-03 -топ Найзағайдан қорғау тросын ілу	110
1133-0104-04 -топ Анкерлі тіректер арасындағы өтпелердегі сымдарды ілу	116
1133-0104-05 -топ Аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу	150
1133-0104-06 -топ Өтпелерде найзағайдан қорғау тростарын ілу	172
1133-0104-07 -топ 750 кВ ӘЖ сымдарының транспозицияларының құрылғысы	178
1133-0104-08 -топ 750 кВ ӘЖ найзағайдан қорғау тростарының транспозицияларының құрылғысы	178
1133-0104-09 -топ Электр-техникалық майлаумен найзағайдан қорғайтын тростардың тоттануға қарсы жабыны	179
1133-0104-10 -топ Жерге тұйықтау құрылғысы	180
1133-0104-11 -топ Жерге тұйықтағыштарды қағу	184
1133-0105 -кіші бөлім Трассадағы тиеу-түсіру жұмыстары	185
1133-0105-01 -топ Қолмен тиеу және түсіру	185

1133-0106 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ құрама темірбетон іргетастарын орнату	186
1133-0106-01 -топ Шиналау порталдары мен жабдық тіректерінің астына құрама темірбетон іргетастарды орнату.....	186
1133-0107 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ құрама темірбетон конструкцияларын орнату.....	194
1133-0107-01 -топ Порталдар мен жабдықтардың тіректерінің, прожекторлық діңгектер мен жеке тұрған жайтартқыштардың құрама темірбетон конструкцияларын орнату.....	194
1133-0108 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ болат конструкцияларын орнату.....	209
1133-0108-01 -топ Порталдардың болат конструкцияларын және жабдықтарды, жеке тұрған прожекторлық діңгектер мен жайтартқыштарды, жайтартқыштардың жеке элементтерін орнатуға арналған конструкцияларды орнату.....	209
1133-0109 -кіші бөлім Трансформаторларды аудыру рельстік жолдары және қиылыстар	223
1133-0109-01 -топ Бойлық рельс жолдарын төсеу	223
1133-0109-02 -топ Көлденең рельс жолдарын төсеу	225
1133-0109-03 -топ Көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанның бойлық жолдарының қиылыстарын төсеу	228
1133-0109-04 -топ Құрама темірбетон конструкциялардың трансформаторлары үшін оттан қорғау қалқаларын орнату.....	234
1133-0110 -кіші бөлім 35-220 кВ ӘЖ үшін зауытта дайындалған сіңдірілген бөлшектерден жасалған ағаш тіректер	235
1133-0110-01 -топ Тіректерді орнату.....	235
1133-02 -бөлім 0,4-35 кВ электр беру желілері	243
1133-0201 -кіші бөлім Темірбетон тіректер	243
1133-0201-01 -топ 0,4-10 кВ ӘЖ темірбетон тіректерін орнату	243
1133-0201-02 -топ 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректерін орнату	249
1133-0201-03 -топ 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректеріне тартқыштарды орнату	251
1133-0202 -кіші бөлім Ригельдерді орнату.....	252
1133-0202-01 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін ригельдерді орнату	252
1133-0202-02 -топ 35 кВ ӘЖ тіректері үшін ригельдер мен тақталарды орнату	253
1133-0203 -кіші бөлім Өтпелерсіз ӘЖ сымдары мен найзағайдан қорғайтын тростарын ілу	257
1133-0203-01 -топ 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу	257
1133-0203-02 -топ 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу	260
1133-0203-03 -топ 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу	265
1133-0203-04 -топ ӘЖ найзағайдан қорғау сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде келесі нормаға қосу немесе алып тастау	267
1133-0204 -кіші бөлім Кедергілер арқылы 0,38-10 кВ ӘЖ өтпелері	273
1133-0204-01 -топ Сымдарды ілу	273

1133-0204-02 -топ Кедергілер арқылы өтпелерде сымдарды монтаждау кезінде ағаш қорғаныштарды орнату	276
1133-0205 -кіші бөлім 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақталу	277
1133-0205-01 -топ 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақталу құрылғысы	277
1133-0206 -кіші бөлім Жарықшамдар	280
1133-0206-01 -топ Жарықшамдарды орнату	280
1133-0207 -кіші бөлім Желілік электр жабдықтары және трансформаторлық қосалқы станциялар	281
1133-0207-01 -топ Желілік электр жабдықтарын орнату	281
1133-0207-02 -топ Жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату ..	284
1133-0208 -кіші бөлім Жерге тұйықтау тіректері	287
1133-0208-01 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерінің жерге тұйықтау контурын монтаждау	287
1133-0209 -кіші бөлім Бөлшектеу жұмыстары	288
1133-0209-01 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ сымдарын бөлшектеу	288
1133-0209-02 -топ 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтарды алу	288
1133-0209-03 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу	289
1133-03 -бөлім Өнеркәсіптік электр көлігінің, қалалық электр көлігінің және қалалық сыртқы жарықтандырудың түйіспе желілерінің тіректері	292
1133-0301 -кіші бөлім Орталық және бүйірлік ілуге арналған тіректер	292
1133-0301-01 -топ Сыртқы іргетастарда болат тіректерді орнату	292
1133-0301-02 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату	295
1133-0301-03 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату	299
1133-0301-04 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тірек рамаларымен жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату	303
1133-0301-05 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тірек рамаларымен жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату	318
1133-0301-06 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату	332
1133-0301-07 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату	337
1133-0301-08 -топ Сыртқы іргетастарға темірбетон тіректерін орнату	341
1133-0302 -кіші бөлім Қоректендіру және сору желілерінің тіректері	345
1133-0302-01 -топ Тиеу темірбетон блоктары бар болат рамалық негіздерде болат тіректерді орнату	345
1133-0302-02 -топ Габаритті қақпаларды орнату	347
1133-0302-03 -топ Тартпалардың тіректеріне орнату	348
1133-0302-04 -топ Тіректерге көлбек тіреуіштерді орнату	350

1133-0303 -кіші бөлім Қалалық электр көлігінің түйіспе желісінің тіректері.....	351
1133-0303-01 -топ Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің тіректерін орнату	351
1133-0303-02 -топ Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары.....	357
1133-0303-03 -топ Түйіспе желінің тіректерін бөлшектеу	362
1133-0303-04 -топ Болат тіректерді майлы бояумен сырлау.....	363
1133-0303-05 -топ Монолитті бетон іргетастардың құрылғысы.....	364
1133-0304 -кіші бөлім Қалалық сыртқы жарықтандыру тіректері.....	365
1133-0304-01 -топ Монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы	365
1133-0304-02 -топ Темірбетон бір тіректі тіректерді құрастыру және орнату.....	365
1133-0304-03 -топ Кабельді және әуе ендірмелері бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату кезіндегі жер жұмыстары.....	367
1133-0304-04 -топ Болат дөңгелек және көп қырлы тіректерді орнату	367

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАРЫ**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

33-ЖИНАҚ. ЭЛЕКТР БЕРУ ЖЕЛІЛЕРІ

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 33. ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы нұсқаулар

1.1 «Электр беру желілері» деген 33-жинақтың (бұдан әрі – Жинақ) элементтік сметалық нормалары (бұдан әрі – нормалар) электр беру желілерін салу бойынша құрылыс жұмыстарын көздейді.

1.2 «35 -1150 кВ электр беру желілері және 35 кВ және одан жоғары төмендеткіш қосалқы станциялардың ашық тарату құрылғылары» деген 1133-01-бөлімге нұсқаулар

1.2.1 Жинақтың нормалары мыналарды қоса алғанда, негізгі, қосалқы және ілеспе жұмыстардың толық кешенін көздейді (1.2.3-тармақта көрсетілгендерден басқа):

- машиналар мен механизмдерді жұмыс және көлік жағдайына келтіру, құрал-саймандар мен құрылғыларды тиеу және түсіру, конструкцияларды ілмектеу және ілмектен босату, конструкцияларға көтеру және олардан түсіру, қарапайым төсенімдерді, сатылар мен баспалдақтарды орнату және орнын ауыстыру;

- шығын нормаларында көзделген материалдар мен конструкциялардың шығындары;
- тіректерді нөмірлеу, қауіпсіздік плакаттарын бекіту, ескерту жазбалары;
- кедергілері бар қиылыстардың құрылғысы кезінде олардың айналымдылығын ескере отырып, уақытша қорғауға арналған материалдар;

- монтаждық құрылғыларды орнату және бөлшектеу.

1.2.2 Жинақтың нормаларында құрғақ жазық, әлсіз қиылысқан жерлерде қалыпты жағдайларда жұмыстарды орындау көзделген. Егер конструктивтік элементтер мен жұмыс жағдайлары бірқатар факторлармен күрделене түссе, онда коэффициенттер көбейтіледі.

1.2.3 Жинақтың нормаларында мынадай жұмыстар көзделмеген (ерекше айтылған жағдайлардан басқа):

- жер (қазаншұңқырларды табиғи ылғал және тығыздығы 1 және 2-топтағы топырақта қазаншұңқырларды игеру қиындығына байланысты әр түрлілігі бойынша бұрғылаудан басқа);

- су бұру арықтарының, мүзкескіштердің, опырылымдардың, тор қалау және басқа да қорғаныс құрылғыларының құрылғысы;

- дәнекерлеу.

1.2.4 Топырақты механикаландырылған өңдеу және топырақты қабатпен тығыздаумен қазаншұңқырларды қайта толтыру «Жер жұмыстары» деген 1-жинақтың нормалары бойынша қабылданады.

Ресми басылым

1.2.5 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормаларында бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды-ашық қазаншұңқырларға темірбетонды центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.

1.2.6 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормаларында жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).

1.2.7 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормаларында іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген. Бұл жұмыстарды «Құрылыс қадалы жұмыстар, топырақты бекіту, түсіру құдықтарының құрылысы» деген 5-бөлімнің нормалары бойынша айқындаған жөн.

1.2.8 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормаларында 1.2.1-тармаққа қосымша мыналар көзделген:

- жұмыс аймағы (ӘЖ пикеті) шегінде кернеуі 35 -750 кВ ӘЖ үшін 50 м-ге дейін және кернеуі 1150 кВ ӘЖ үшін 100 м-ге дейін материалдарды, бұйымдарды, аспаптар мен құрылғыларды ауыстыру. Тиісінше 50 және 100 м-ден астам қашықтыққа өткізу қосымша ескеріледі;

- тіректерді орнату кезінде іргетастарды тазалау және тіректердің айналасындағы алаңдарды жоспарлау (үйме жалдауды есепке алмағанда);

- жұмыс және құрылыс машиналары мен механизмдерінің ӘЖ пикетінен пикетке өту кезектілігінде ауысуы.

Машиналар мен механизмдердің өту уақытын және жұмыс ауысымы кезінде жұмысшылардың бір жұмыс орнынан екінші жұмыс орнына өту (көшу) уақытын пикеттердің жүру кезектілігін немесе кедергілерді (жыраларды, жыраларды, өзендерді және т. б.) айналып өту (айналма жол) есебінен ескерген жөн:

- машиналар мен механизмдердің шынжыр табанды жүріспен ауысуы кезінде - 0,18 адам-сағ, пневможүрісте - 0,06 адам-сағ, машинистің немесе жұмысшы-құрылысшының сағаттық тарифтік мөлшерлемесі бойынша 1 км;

- жұмысшылар ауысқанда - 0,25 адам-сағ 1 км құрылысшы-жұмысшының сағаттық тарифтік мөлшерлемесі бойынша.

Машиналар мен механизмдердің өту және жұмысшы-құрылысшылардың өту (өткелден өту) уақыты 0,35 -1150 кВ ӘЖ салу кезінде қолданылатын басқа нормаларда да ескеріледі;

- жобамен белгіленуі тиіс жұмыс аймағында конструкцияларды түсіру мүмкіндігі болмаған кезде таулы және батпақты учаскелерді қоспағанда, тіректер мен конструкцияларды оларды орнату орнына апару.

1.2.9 Агрессивті топырақтардағы контурлы жерге тұйықтағыштарды, созылған жерге тұйықтағыштарды (тармақтарды) және тік жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орнату кезінде диаметрі 12 мм дөңгелек А-I (A240) класты болаттың орнына жоба бойынша анықталатын диаметрі 16 мм және одан жоғары дөңгелек А-I (A240) класты болат қолданылады.

1.2.10 Тіректерді тікұшақтармен орнату әдісін қолдану құрылысты ұйымдастыру жобасымен негізделеді.

Тікұшақтарды пайдалану қосымша ескерілуі тиіс.

1.2.11 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормаларында 1.2.3-тармаққа қосымша мыналар көзделмеген:

- жалпы пайдаланымдағы немесе ведомстволық (оның ішінде трассаның бағытымен сәйкес келетін) жолдармен және трассамен трассаға дейін конструкциялар мен материалдарды тасымалдау;

- жұмысшы-құрылысшылардың ауысым басына көшуі немесе ауысуы және ауысым аяқталғаннан кейін жұмыстан оралуы;

- машиналар мен механизмдерді трассадағы жұмыс орнынан түнгі тұрақ немесе тұрақты орналасу орнына дейін және кері айдау;

- бөгеттер (кеме жүзетін өзендер, каналдар, көлдер, сондай-ақ шатқалдар және т. б.) арқылы үлкен өткелдер салу;

- шағын өзендер мен басқа да шағын су бөгеттері арқылы сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу;

- полиспастарды сақтау және тарқату;

- монтаждау алаңдары мен уақытша жолдардың құрылғысы;

- құрастырмалы темірбетон саңырауқұлақ тәрізді Іргетастардың тіректерін босатуға арналған уақытша зәкірлерді орнату және бөлшектеу, үлкен аралықтарда монтаждау кезінде сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандардың топсасын айналдыру әдісімен ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде полиспастарды анкерлеу;

- іргетастар мен ӘЖ тіректеріне негіздерді шағыл таспен дайындау;

- жартасты топырақтарда арнайы іргетастар салу;

- мәңгі тоңазыған топырақтарда іргетастар салу;

- тіректердің іргетастарының айналасында қозғалатын шағыл құм немесе жағадон құмдарын бекіту;

- арқандарды, монтаждау құрылғылары мен төсемдерді жасау;

- биіктігі 1 м-ден асатын төсенімдер мен шпал торларының құрылғысы;

- өзінің орналасуы немесе биіктігі бойынша әуеайлақтық немесе желілік кедергілерді білдіретін ӘЖ Болат тіректерінің сигналдық жарықтандыруын (жарық-қоршауын) және күндізгі таңбалауын (сырлау) орындау;

- құрылыстағы қауіпсіздік техникасының арнайы ережелерін сақтауды ескере отырып, жұмыста ерекше сақтықты талап ететін жекелеген жету қиын жерлерде жұмыс жүргізу;

- 1150 кВ ӘЖ сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды ілу.

1.2.12 Жинақтың 1133-01 бөлімінің нормалары ӘЖ 35 -330 кВ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеуге арналған материалдар мен бұйымдардың шығынын есепке алмай және жұмысшы-құрылысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына коэффициенттерді қолдана отырып, оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептелуі қажет:

ӘЖ 35 -220 кВ - 0,75 үш сымын бөлшектеуге;

330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге:

1 км-ге дейін-0,7, 1 км-ден жоғары-0,75;

найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеуге - 0,65.

1.2.13 Жинақтың 1133-01-бөлімінің нормалары 1.2.1-тармақта санамаланған жұмыстарды қоса алғанда, АТҚ құрылысы бойынша барлық жұмыстардың орындалуын, сондай-ақ мыналарды ескереді:

- АТҚ құрылыс конструкцияларының түйіскен жерлерінде бекіту және жалғау элементтері мен салмалы бөлшектерді тоттануға қарсы сырлау;

- АТҚ құрылыс конструкцияларын объект жанындағы қоймадан жұмыс аймағына дейін ішінара тасымалдау және сұрыптау.

1.2.14 Жинақтың 1133-01-бөлімінің нормаларында 1.2.3-тармаққа қосымша мынадай жұмыстар көзделмеген:

- трансформаторларды домалату бойлық және көлденең рельс жолдары және олардың қиылыстары үшін балласт төсемі, дренаж және жол жабынының құрылғысы;

- порталдар мен жабдық тіректерінің темірбетон тіректерінің айналасындағы бетон төсенімнің құрылғысы.

1.2.15 АТҚ 35 -330 кВ порталдарының құрастырмалы темірбетон дірілді және центрифугаланған тіреулерін орнатуды 1133-0107-(0101÷0112) нормалары бойынша айқындаған жөн. АТҚ 35 -330 кВ порталдарының құрама темірбетон тіректеріне болат траверс, жайтартқыштар мен трос тіреулерін орнату 1133-0108-(0106÷0110) нормалары бойынша анықталады.

1.2.16 АТҚ 35 -330 кВ порталдарының құрастырмалы темірбетон дірілді және центрифугаланған тіреулеріне (1133-0107-(0101÷0112) нормалары) және АТҚ 110 -750 кВ трансформаторларының оттан қорғау қалқаларының құрастырмалы темірбетон дірілді тіреулеріне бір ригельді орнату кезінде (1133-0109-(0401÷0402) нормалар) 1133-0101-(0113÷0114) нормаларын қолдану қажет.

1.2.17 Батпақтар мен батпақты жерлерге шымтезек қабатымен жабылған беті шамадан тыс ылғалданған учаскелер жатады.

1.2.18 Тау жағдайлары, тік беткейлер (көлбеулер) мен жыралар үшін коэффициенттер кез келген бағытта 1:5-тен астам орташа еңістерде қолданылады. Сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды монтаждау үшін бұл коэффициенттер еңіс ұзындығы бір есептік аралықтан кем емес немесе кемер шегінде ғана қолданылады.

1.2.19 Лайсаң және су басқан учаскелерде, жыртылған жерде және қатпаған батпақтарда жұмыс жүргізуді ескеретін нормаларға коэффициенттер орындалған жұмыстар үшін есептеулерде тек осы жағдайларда жұмыс нақты орындалған кезде ғана қолданылады.

1.3 «0,4-35 кВ электр беру желілері» деген 1133-02-бөлімге нұсқаулар

1.3.1 Кернеуі 0,38 -35 кВ электр берудің әуе желілерін (ӘЖ) салуға арналған нормалар біріздендірілген құрылыс конструкцияларын қолдануды көздейді.

1.3.2 Нормалар тіректердің тіреулерін бұрғыланған шұңқырларға орнатуды ескерді. Тіректердің тіреулерін, сондай-ақ тақталар мен ригельдерді ашық қазаншұңқырларға орнату кезінде нормаларда ескерілген және 1-кестеде келтірілген қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындар нормалардан алынып тасталады. Мұндай жағдайларда жер жұмыстарын жүргізу «Жер жұмыстары» деген 1-жинақтың нормалары бойынша айқындалады.

1.3.3 Тіректердің тіреулерін ашық қазаншұңқырларға орнату кезінде крандарды пайдалану уақытын қазаншұңқырларды толтыру үшін 100 м^3 топырақ есебінен 3,5 сағатқа ұлғайту қажет.

1.3.4 Бір аралықтағы әртүрлі кедергілер қатары арқылы өтпелерде сымдар мен тростарды монтаждау кезінде 0,25 коэффициентімен әрбір қосымша кедергіге ресурстар шығынын қоса отырып, неғұрлым күрделі өту үшін нормалар бойынша анықталады.

1.3.5 Тіректерді орнату және 20 кВ ӘЖ сымдарын ілу 6 -10 кВ ӘЖ құрылысының тиісті нормалары бойынша анықталады.

1.3.6 Жинақтың 1133-02-бөлімінің нормаларында мыналар ескерілмеген және Жинақтың 1133-01-бөлімінің нормалары бойынша қосымша ескеріледі:

- кедергілер және жерге қосу электродтарын бітеу арқылы 35 кВ ӘЖ өтпелерінің құрылғысы;

- күрделі жағдайларда 35 кВ ӘЖ салу кезінде нормаларға түзету коэффициенттері.

1.3.7 Жинақтың 1133-02-бөлімінің нормаларында мыналар ескерілмейді:

- тіректердің айналасында қозғалатын шағыл құм немесе жағадөң құмдарын бекіту;
- арнайы тіректерді орната отырып, күрделі өткелдердің құрылғысы, сымдарды өзен арқылы жаю кезінде өткелдерге арналған құрылғыларды қолдану және т.б.;

- тасымалданатын топырақты жеткізу, қадаларды, шпунттарды бітеу, тор қалаудың құрылғысы және тіректерді арнайы бекіту бойынша басқа да жұмыстар.

1.3.8 Тауларға 1:5-тен жоғары орташа бойлық, көлденең немесе бойлық - көлденең еңісі бар учаскелер, ал көлбеу жерлерге-беткейлері 1:5-тен асатын жекелеген биіктіктердің беткейлерінен өтетін (таулы аудандарда емес) трасса учаскелері жатады. Тау жағдайларында және тік беткейлерде жұмыстарды орындау күрделілігін ескеретін коэффициенттерді трассаның бойлық осі бойынша кемінде бір есептік аралықтың ұзындығында орташа еңісі 1:5-тен асатын учаскелерде ӘЖ салу кезінде немесе трассаның осінен 50 м дейінгі қашықтыққа бір жаққа бірдей көлденең еңісі бар учаскелерде қолдануға жол беріледі.

1.3.9 Лайсаң және су басқан учаскелерде, жыртылған жерде және қатпаған батпақтарда жұмыс жүргізуді ескеретін нормаларға коэффициенттер орындалған жұмыстар үшін есептеулерде тек осы жағдайларда жұмыс нақты орындалған кезде ғана қолданылады.

1-кесте Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындар

Кесте (норма) нөмірі	Бұрғылау-кран немесе бұрғылау машиналары, машина.- сағ	Машинистердің еңбек шығындары, адам-сағ	Құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындары, адам-сағ
1	2	3	4
1133-0201-0101	0,23	0,23	0,22
1133-0201-0102	0,71	0,71	0,83
1133-0201-0103	1,18	1,18	1,44
1133-0201-0104	0,26	0,26	0,24
1133-0201-0105	0,73	0,73	0,85
1133-0201-0106	1,29	1,29	1,52
1133-0201-(0201÷0204)	0,69	0,69	1,3
1133-0202-0211	1,41	1,41	3,12
1133-0204-0201	0,24	0,24	0,56
1133-0204-0202	0,47	0,47	1,12

1.4 «Өнеркәсіптік электр көлігінің, қалалық электр көлігінің және қалалық сыртқы жарықтандырудың түйіспе желілерінің тіректері» деген 1133-03-бөлімге нұсқаулар

1.4.1 Бөлімнің нормалары өнеркәсіптік электр көлігінің байланыс желісінің тіректерін, сондай-ақ байланыс желілерінің қоректендіретін және соратын желілерін орнатуды көздейді.

Нормаларда тіректердің бірыңғай конструкциялары мен технологиялық карталар ескерілген.

1.4.2 Нормалар негізгі және қосалқы жұмыстардың толық кешенін, сондай-ақ тиеу-түсіру операцияларын, жұмыстағы технологиялық үзілістерді, орнату поездарының базадан жұмыс орнына дейінгі жүрісін ескереді.

Поездар қозғалысы аймағында жұмыс жүргізуге арналған ресурстардың қосымша шығысын коэффициенттермен ескерген жөн:

а) поездар қозғалысы жүзеге асырылатын жол осінен 4 м дейінгі шекте орындалатын жұмыстар үшін, 3-кестеде келтірілген 1 - 5 тармақтар.

б) поездар қозғалысының дәл сондай жағдайларында жол осінен 4 м артық қашықтықта орындалатын тіректерді орнату бойынша жұмыстар үшін, 3-кестеде келтірілген 6 - 10 - тармақтар.

1.4.3 Нормаларда жұмыстарды мынадай екі тәсілмен жүргізу көзделген:

- «жолдан» («аралыққа») – темір жол жүрісіндегі машиналармен;
- «алаңнан» – автомобиль және шынжыр табанды жүрістегі машиналармен.

«Алаңнан» конструкциялардың орнатылуын анықтауға арналған нормаларды крандардың темір жол төсемі бойымен қозғалуына және конструкциялар мен

материалдарды автомобильдермен жеткізуге мүмкіндік болған жағдайларда қолданған жөн. Нормаларда ескерілген «аралықтың» ұзақтығы екі сағатқа тең.

«Терезе» басқа ұзақтықта ұсынылған жағдайда, сондай-ақ басқа жағдайларда жұмыстарды орындау кезінде нормаларға 3-кестедегі 11, 12 тармақтары бойынша коэффициенттерді қолдану қажет.

1.4.4 Жаңа салынған желілерді уақытша пайдалануға бергенге дейін, сондай-ақ екінші жолдарды тұрақты токпен электрлендірілген бірінші жолда тұрақты пайдалануға бергенге дейін электрлендіру кезінде 3-кестедегі 13 тармағының коэффициенттері қолданылады.

1.4.5 Қазаншұңқырларға орнатылатын іргетастарға темірбетон, болат тіректерді және қатты көлденең жақтауларды орнату нормалары «Теміржолдар» деген 28-жинақ бойынша қабылданады.

1.4.6 Нормаларда қалалық электр көлігінің байланыс желісінің тіректерін орнату және бөлшектеу және конструкциялардан тіректердің іргетастарын орнату бойынша жұмыстар көзделген.

1.4.7 Жинақтың жалпы бөлімінде көрсетілгендерден басқа негізгі жұмыстармен қатар мынадай қосалқы жұмыстар да ескерілген:

- қоршауды орнату және алып тастау;
- бөлшектерді көлікке тиеу және оларды базада түсіру;
- монтаждау алаңынан құрал-саймандарды, материалдарды, арматура бөлшектері мен арнайы бөлшектерді беру және алу, жұмыс барысында монтаждау алаңын көтеру және түсіру;
- керу құрылғыларын орнату және алу, керу сымдарын босату және реттеу, монтаждау көлігі мен механизмді оларды жұмысқа дайындай отырып орнату.

1.4.8 Тасымалданатын материалдарды объект маңындағы қоймадан салу орнына дейін тасымалдау нормалармен көзделмеген және ҚҰЖ деректерінің негізінде қосымша ескерілуі тиіс.

1.4.9 Нормалар әртүрлі массадағы төрт немесе одан да көп тіректерді орнатуға немесе алуға арналған. Төртке дейінгі тіректерді орнату немесе алу кезінде 4-кестенің 2- 5 тармағында келтірілген коэффициенттерді қолдану керек.

1.4.10 Нормаларда қалалық сыртқы жарықтандырудың темірбетон тіректерін орнату жұмыстары келтірілген.

1.4.11 Тіректерді жерге тұйықтау, тіреуіштермен және ригельдермен тіректерді орнату жұмыстары 1133-01, 1133-02-бөлімдерде келтірілген нормалар бойынша қосымша анықталады.

2 Жұмыстардың көлемін есептеу қағидалары

2.1 «35 -1150 кВ электр беру желілері және 35 кВ және одан жоғары төмендеткіш қосалқы станциялардың ашық тарату құрылғылары» деген 1133-01-бөлім жұмыстарының көлемін есептеу

2.1.1 Іргетастарды орнатуға арналған ашық қазаншұңқырлардың, ӘЖ тіректерінің темірбетон центрифугаланған тіреулерінің және АТҚ порталдарының темірбетон дірілді және центрифугаланған тіреулерінің көлемі кесілген пирамида үшін (1) формуласы бойынша тиісті топтың топырақтарындағы еңістердің рұқсат етілген тіктігін ескере отырып анықталады:

$$V = \frac{H}{3} (A \times B + C \times D + \sqrt{A \times B \times C \times D}) \quad (1)$$

мұндағы

A, B - қазаншұңқыр түбінің ұзындығы мен ені;

C, D - қазаншұңқырдың жоғарғы жағының ұзындығы мен ені;

H - қазаншұңқырдың тереңдігі.

2.1.2 Қазаншұңқырлар түбінің ұзындығы мен ені Іргетастардың тірек бөлігінен, ӘЖ-нің темірбетон центрифугаланған тіректері тіректерінің диаметрінен және АТҚ-ның темірбетон дірілді және центрифугаланған порталдары тіректерінің диаметрінен 300 мм артық болуы тиіс.

Қазаншұңқырларды қайта толтыру міндетті түрде топырақты қабатпен таптай отырып, алынған немесе әкелінген топырақпен (жобамен анықталады) жүргізіледі.

2.1.3 Құрастырмалы темірбетон іргетастар мен ӘЖ және АТҚ 35 -1150 кВ ригельдерінің, ӘЖ 35 -500 кВ тіректерінің центрифугаланған тіреулерінің, АТҚ 35 -330 кВ порталдарының дірілді және центрифугаланған тіреулерінің, АТҚ 35 -1150 кВ электр жабдығына арналған тіреулердің және АТҚ 110 -750 кВ оттан қорғау қалқаларының конструкцияларының көлемін 1,01 коэффициентімен тығыз денеде жобалық деректер бойынша қабылдаған жөн.

Тірек, тиеу және анкерлік тақталардың құрастырмалы темірбетон конструкцияларының көлемі 1,0 коэффициентімен қабылданады.

2.1.4 Темірбетон тіректердің болат траверстерін, ӘЖ болат тіректерін және АТҚ болат конструкцияларын орнату бойынша жұмыстардың көлемін жобаға сәйкес балқытылған металды, тұрақты кергіштерді және гостирленген металл бұйымдарды ескере отырып, конструкциялардың салмағы бойынша есептеу керек. Конструкциялардың салмағын КМД сызбалары бойынша, ал олар болмаған кезде - 1,03 коэффициентімен КМ сызбалары бойынша анықтау қажет.

2.1.5 Анкерлік іргетастық және U тәрізді бұрандамалардың саомағы ӘЖ болат тіректерінің және АТҚ порталдарының жалпы салмағына қосылмауы тиіс, себебі ол іргетастарды орнату нормаларында ескерілген.

2.1.6 ӘЖ мырышталған болат тіректері мен АТҚ болат порталдарының салмағы мырыштың салмағын ескере отырып қабылданады.

2.1.7 Жақтау элементтерінің салмағы АТҚ-ның болат траверстерінің салмағына қосылады.

2.1.8 ӘЖ сымдары мен найзағайдан қорғайтын арқандарға арналған шыны табақшалы аспалы оқшаулағыштар мен желілік арматура нормаларда материалдар ретінде ескеріледі, ал олардың саны оқшаулағыштар үшін 1,03 және желілік арматура үшін 1,02 коэффициенттерімен жобалық деректер бойынша айқындалады.

2.1.9 Сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу бойынша жұмыстардың көлемін анықтау кезінде ӘЖ трассасының жалпы ұзындығын, үлкен өткелдердің аралықтарының ұзындығын қоса, кедергілері бар барлық қиылыстардың аралықтарының ұзындығын шегере отырып қабылдау қажет. Кедергілері бар ӘЖ қиылыстары аралықтарының ұзындығы жоба бойынша анықталады. Анкерлік аралықтың ұзындығы аралық тіректер арасындағы қиылыстардың ұзындығын шегерместен анықталуы керек.

2.1.10 1 км ӘЖ-дегі сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростардың салмағы 2 кестеде келтірілген нормалар бойынша қабылданады.

2-кесте 1 км ӘЖ сымдардың, найзағайдан қорғайтын тростардың және ыдыстардың салмағы

Р.с. №	Номиналды қимасы, мм	Салмағы, т		
		сым және трос майлаусыз	ыдыс	жалпы
1	2	3	4	5
Сым (үш сымды ӘЖ)				

2- кестенің жалғасы

1	2	3	4	5
1	10/1,8	0,13	0,1	0,23
2	16/2,7	0,2	0,1	0,3
3	25/4,2	0,31	0,14	0,45
4	35/6,2	0,46	0,14	0,6
5	50/8	0,6	0,14	0,74
6	70/11	0,85	0,21	1,06
7	70/72	2,33	0,21	2,54
8	95/16	1,19	0,28	1,47
9	95/141	4,19	0,28	4,47
10	120/19	1,46	0,36	1,82
11	120/27	1,63	0,36	1,99
12	150/19	1,71	0,36	2,07
13	150/24	1,85	0,36	2,21
14	150/34	2,09	0,36	2,45
15	185/24	2,18	0,62	2,8
16	185/29	2,25	0,62	2,87
17	185/43	2,61	0,62	3,23
18	185/128	4,71	0,62	5,33
19	205/27	2,39	0,62	3,01
20	240/32	2,85	1,32	4,17
21	240/39	2,94	1,32	4,26
22	240/56	3,42	1,32	4,74
23	300/39	3,5	1,32	4,82
24	300/48	3,67	1,32	4,99
25	300/66	4,06	1,32	5,38
26	300/67	4,09	1,32	5,41
27	300/204	7,5	1,32	8,82
28	330/30	3,56	1,32	4,88
29	330/43	3,88	1,32	5,2
30	400/18	3,71	1,77	5,48
31	400/22	3,9	1,77	5,67
32	400/51	4,6	1,77	6,37
33	400/64	4,86	1,77	6,63
34	400/93	5,72	1,77	7,49
35	450/56	5,07	2,58	7,65
36	500/26	4,92	2,58	7,5
37	500/27	4,75	2,58	7,33
38	500/64	5,72	2,58	8,3
39	500/204	9,21	2,58	11,79
40	500/336	12,38	2,58	14,96
Болат арқан (найзағайдан қорғау тросы) - 1 трос				
41	38,01 (C-35)	0,34	0,1	0,44
42	48,64 (C-50)	0,43	0,11	0,54
43	72,95 (C-70)	0,646	0,1	0,746
44	101,72 (C-100)	0,899	0,21	1,109
<p>Ескертпелер</p> <p>1 Сымдардың салмағы МЕМСТ 839 -80 (майлаусыз) бойынша АС, АСКП, АСКС және АСК сым маркалары үшін берілген.</p> <p>2 Найзағайдан қорғайтын тростардың салмағы МЕМСТ 3062 -80* және МЕМСТ 3063 -80* (майланған) бойынша болат арқандар үшін берілген.</p> <p>3 Сымдар мен болат арқандардың (найзағайдан қорғайтын тростар) салмағы тиісті МЕМСТ-пен салыстырғанда салбыраған жебелерді, сымдардың және найзағайдан қорғайтын арқандардың жалғанымлары мен нормативтік қалдықтарын есепке алу үшін 1,03 коэффициентімен ұлғайтылды.</p> <p>4 Болат арқандар үшін жақша ішінде найзағайдан қорғайтын тростардың тиісті маркаларының шартты белгіленуі берілген.</p>				

ӘЖ 35 -750 кВ құрылысына арналған сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростардың шығынын 4 градус және одан да көп жергілікті жердің еңістерін ескере отырып және ӘЖ 330 -750 кВ үшін анкерлік және анкерлік-бұрыштық тіректердегі шлейфтердің және транспозициялардың шлейфтерінің ұзындығын ескере отырып ескеру қажет.

Шлейфтердің ұзындығын анықтау кезінде олардың ұзындығынан - аралықтардың ұзындығында ескерілген келіп келтірілген тізбектердің ұзындығынан шегеру қажет.

Жоғарыда көрсетілген тәсілмен айқындалған сымдар мен найзағайдан қорғау тростарының қосымша шығыны салбыраған жебелерді, сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын ілу кезінде қосылыстар мен нормативтік қалдықтарды есепке алу үшін 1,03 коэффициентімен ұлғайтылады.

2.1.11 АТҚ трансформаторларын домалатудың бойлық және көлденең жолдарының құрылысы бойынша жұмыстардың көлемін қиылыстарға кіретін жолдардың ұзындығын шегере отырып есептеу керек.

2.1.12 АТҚ трансформаторларын домалатудың көлденең жолдарының ұзындығы 7 м-ге тең деп қабылданған.

2.2 «0,4-35 кВ электр беру желілері» деген 1133-02-бөлім жұмыстарының көлемін есептеу

2.2.1 Тіректердің, ригельдердің және тақталардың темірбетон конструкцияларының көлемі 1,01 коэффициентімен тығыз денеде жобалық деректер бойынша қабылданады. 1,01 коэффициенті 35 кВ ӘЖ үшін тірек және анкерлік тақталардың көлеміне қолданылмайды.

2.2.2 Іргетастар мен тіректерді орнатуға арналған ашық қазаншұңқырлардың көлемі кесілген пирамида үшін (2) формула бойынша тиісті топты ескере отырып анықталады

$$V = \frac{H}{3} (A \times B + C \times D + \sqrt{A \times B \times C \times D}) \quad (2)$$

мұндағы

A, B - қазаншұңқыр түбінің ұзындығы мен ені;

C, D - қазаншұңқырдың жоғарғы жағының ұзындығы мен ені;

H - шұңқырдың тереңдігі;

Қазаншұңқырлар түбінің ұзындығы мен ені іргетастардың тірек бөлігінен немесе тіректердің диаметрінен 300 мм артық болуы тиіс. Қазаншұңқырларды қайта толтыру міндетті қабаттық нығыздау арқылы қазылған топырақпен жүргізіледі.

2.2.3 Сымдар мен арқандардың шығысы құрылыс ұзындығын ӘЖ үшін 0,38 – 20 кВ – 1,045; 35 кВ ӘЖ үшін – 1,025 коэффициенттерімен МЕМСТ 839-80* немесе ТШ бойынша сым салмағына көбейту арқылы анықталады, ол сымдарды салбыратуға, тоқуға, жалғауға арналған сым шығысын және монтаждау кезіндегі нормативтік қалдықтарды ескереді.

2.3 «Өнеркәсіптік электр көлігінің, қалалық электр көлігінің және қалалық сыртқы жарықтандырудың түйіспе желілерінің тіректері» деген 1133-03-бөлім жұмыстарының көлемін есептеу

2.3.1 Тіректердің, іргетастардың, ригельдердің, тұғырықтардың, тиеу тақталарының темірбетон конструкцияларының көлемін жоба ерекшелігінің негізінде тығыз денеде қабылдау керек.

2.3.2 Болат тіректерді құрастыру және орнату бойынша жұмыстардың көлемі балқытылған металды, тұрақты тіректерді және гостирленген металл бұйымдарды ескере отырып, конструкциялардың салмағы бойынша жобаның ерекшелігіне сәйкес есептеледі. Конструкциялардың салмағы КМД кезеңіндегі сызбалар бойынша, ал олар болмаған кезде – 1,03 коэффициентімен КМ сызбалары бойынша анықталады.

3-кесте Элементтік сметалық нормаларына коэффициенттер

р/с №	Қолдану шарттары	Коэффициенттер	
		негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына	машиналарды пайдалану уақытының нормаларына
	1 тәулікте өтетін поездар саны келесідей болғанда жол осінен 4 м дейінгі шекте поездар қозғалысы аймағында тіректерді орнату:		
1	14-тен 36-ға дейін	1,15	1,15
2	37-ден 72-ге дейін	1,4	1,4
3	73-тен 112-ге дейін	1,7	1,7
4	113-тен 140-қа дейін	2	2
5	140-тан астам	2,3	2,3
	1 тәулікте өтетін поездар саны келесідей болғанда жол осінен 4 м астам қашықтықта тіректерді орнату:		
6	14-тен 36-ға дейін	1,1	1,1
7	37-ден 72-ге дейін	1,3	1,3
8	73-тен 112-ге дейін	1,5	1,5
9	113-тен 140-қа дейін	1,8	1,8
10	140-тан астам	2	2
	«Терезенің» орташа ұзақтығы кезінде жұмыстар жүргізу		
11	2 сағаттан кем	1,5	1,5
12	2 сағаттан артық	0,8	0,8
13	Жаңа салынған желілерді уақытша пайдалануға бергеннен, сондай-ақ екінші жолдарды тұрақты пайдалануға бергенге дейін, бірінші жолда тұрақты токпен электрлендірілгенге дейін электрлендіру	0,77	0,77
14	Қоймаға жеткізумен байланыс желісінің конструкцияларын бөлшектеу	0,5	0,5

2.4 «Қалалық электр көлігінің түйіспелі желісінің тіректері» деген 1133-0303-кіші бөлім жұмыстарының көлемін есептеу

2.4.1 Құрастырмалы темірбетон тіректерінің шығынын жоба ерекшелігінің негізінде данамен қабылдау керек.

2.4.2 Болат тіректердің шығынын жоба ерекшелігінің негізінде данамен қабылдау керек.

2.4.3 Монолитті Іргетастардың көлемін жоба ерекшелігінің негізінде тығыз денеде қабылдау керек.

2.4.4 Конструкцияларды бөлшектеуден алынатын материалдардың саны жоба деректерінің негізінде айқындалады.

4-кесте Элементтік сметалық нормаларына коэффициенттер

р/с №	Қолдану шарттары	Коэффициенттер	
		негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына	материалдар шығысы нормаларына
1	Көлік құралдарының қозғалысы қарқынды учаскелерде (тәулігіне 2000 бірліктен астам), ҚҰЖ негізінде айналма жолдарды орнату мүмкін болмаған кезде жұмыстар жүргізу	1,2	—
	Объектіге тіректі орнату немесе алу:		
2	бір	1,5	—
3	екі	1,25	—
4	үш	1,1	—
5	Қиын жағдайларда тіректерді көтергіш кранмен орнату немесе алу (қоршаулардың артында, аулаларда, ыңғайсыз кіреберістерде немесе кіру орындарында)	1,5	—
6	Болат тіректерді 1 қабатқа бояу	0,6	0,5

2.5 «Қалалық сыртқы жарықтандыру тіректері» деген 1133-0304-кіші бөлім жұмыстарының көлемін есептеу

2.5.1 Болат траверстер мен бұрандамалардың салмағы, ілгектердің, істіктердің және оқшаулағыштардың саны 2% мөлшеріндегі шығындарды ескере отырып, жобалық деректер бойынша айқындалады.

**1133-01 -бөлім 35-1150 кВ электр беру желілері және 35 кВ және одан жоғары
төмендеткіш қосалқы станциялардың ашық тарату құрылғылары
1133-0101 -кіші бөлім ӘЖ тіректерінің астына құрама темірбетон, болат және
монолитті конструкциялардан жасалған іргетастар
1133-0101-01 -топ Құрама темірбетон конструкцияларды орнату
1133-0101-0101 - кесте Бос тұрған аралық тіректердің астына құрама темірбетонды
ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 0,6 м³ дейін**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау пиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,5
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,005
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сауелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0102 - кесте Бос тұрған аралық тіректердің астына құрама темірбетонды ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 2 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау пиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,85
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0001
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (кия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0103 - кесте Бос тұрған аралық тіректердің астына құрама темірбетонды ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 3 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,79
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0001
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0104 - кесте Тартқыштары бар тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 1 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,13
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,2
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,018
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0018
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0105 - кесте Тартқыштары бар тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 2 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,98
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,7
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,007
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0007
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0106 - кесте Тартқыштары бар тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын басқыштарды орнату, көлемі 2,5 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,88
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,6
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,3
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,003
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0003
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0107 - кесте Анкерлік-бұрыштық тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын табандықтарды орнату, көлемі 1,5 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,86
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0001
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0108 - кесте Анкерлік-бұрыштық тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын табандықтарды орнату, көлемі 3 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,84
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0008
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00008
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0109 - кесте Анкерлік-бұрыштық тіректердің астына құрама темірбетон ажыратылмайтын табандықтарды орнату, көлемі 5 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,88
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,3
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,003
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0003
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0110 - кесте Анкерлік құрама темірбетон тақталарды орнату, көлемі 0,5 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,93
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
217-101-0401	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0111 - кесте Анкерлік құрама темірбетон тақталарды орнату, көлемі 1,5 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,77
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,7
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
217-101-0401	Анкерлік бұрадамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0101-0112 - кесте Тірек және төсемдік құрама темірбетон тақталарды орнату,
көлемі 1,5 м³ дейін**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,59
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,18
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-009	Нормада қалыпты топырақтарда: ӘЖ тіректерінің астына іргетастарды салу кезінде қазаншұңқырларға салынатын контурлы жерге тұйықтағыштарды; орларға салынатын ұзын жерге тұйықтағыштары (сәулелері) бар жерге тұйықтау құрылғыларын; тік қағылатын жерге тұйықтағыштарды (электродтарды) орындау ескерілген.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0113 - кесте Темірбетон тіректерге құрама темірбетон ригельдерді орнату, көлемі 0,1 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	16,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	5,22
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	1,01
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-037	35 500 кВт ӘЖ темірбетон центрифугаланған тірегінің тіреуіне ригельдерді орнату кезінде біріншіден кейінгі әрбір келесі ригельге косу қолдану Кзтр = 0,36; Кэм = 0,36		
П-1133-058	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,7; Кэм = 1,7		
П-1133-074	Күрделі жағдайларда: соқпақтарда және бұталарда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-077	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-085	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВт ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВт ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВт ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-013	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректің тіреуішіне бір ригель орнату көзделген.		

1133-0101-0114 - кесте Темірбетон тіректерге құрама темірбетон ригельдерді орнату, көлемі 0,3 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0101-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	6,44
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,53
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,07
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м³	1,01
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-037	35 500 кВт ӘЖ темірбетон центрифугаланған тірегінің тіреуіне ригельдерді орнату кезінде біріншіден кейінгі әрбір келесі ригельге қосу қолдану Кзтр = 0,36; Кэм = 0,36		
П-1133-058	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,7; Кэм = 1,7		
П-1133-074	Күрделі жағдайларда: соқпақтарда және бұталарда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-077	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-085	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВт ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВт ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВт ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-013	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректің тіреуішіне бір ригель орнату көзделген.		

1133-0101-0115 - кесте Іргетастарға құрама темірбетон ригельдерді орнату, көлемі 0,1 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау пишаларын төсеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,33
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	4,12
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,21
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м³	1,01

1133-0101-0115 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, койтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0116 - кесте Іргетастарға құрама темірбетон ригельдерді орнату, көлемі 0,2 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Анкерді және құрама конструкцияны орнату және белгілеу. 2. Қазаншұңқырларға жерге тұйықтау шиналарын төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	11,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,75
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,81
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	1,01
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-026	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, койтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		

1133-0101-0116 - кестенің соңы

1	2
П-1133-065	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-069	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-084	Күрделі жағдайларда: тастақты жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1133-088	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта іргетастар астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстарды көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0101-0117 - кесте Болат тіректер астына бірдейлендірілген құрама темірбетон іргетастарды орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіреуді және іргетас тақтасын құрастыру. 2. Құрама іргетасты бекіткіші бар дайындалған негізге орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	4,7209
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,049
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,8752
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,1738
333-201-0102	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,1738
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
225-204-0200	Болат тіректерге арналған іргетас МЕМСТ 13015-2012	дана	П

1133-0101-02 - топ Болат басқыштарды орнату
1133-0101-0201 - кесте Болат басқыштарды орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тоттардан алдын ала тазарта отырып қалып кеткен жерлерді бояу. 2. Лакпен 2 қабаттап бояу. 3. Битуммен 2 қабат жабу. 4. Конструкцияларды орнату және салыстыра тексеру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,4
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	0,59

1133-0101-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,27
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,009
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
216-201-0501	Окшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,024
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	8,0
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-03 -топ Қазаншұңқырларды бұрғылау
1133-0101-0301 - кесте Қазаншұңқырларды 3 м-ге дейін тереңдікке бұрғылау,
топырақ тобы 1

			шұңқыр
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лактыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,49
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0101-0302 - кесте Қазаншұңқырларды 3 м-ге дейін тереңдікке бұрғылау,
топырақ тобы 2**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,89
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,92
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0101-0303 - кесте Қазаншұңқырларды 4 м-ге дейін тереңдікке бұрғылау,
топырақ тобы 1**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0101-0303 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0101-0304 - кесте Қазаншұңқырларды 4 м-ге дейін тереңдікке бұрғылау, топырақ тобы 2

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,28
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0305 - кесте Қазаншұңқырларды 4 м-ден астам тереңдікке бұрғылау. Әрбір келесі 1 м бұрғылауға 1133-0101-0303 нормасына қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0101-0305 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,22
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0306 - кесте Қазаншұңқырларды 4 м-ден астам тереңдікке бұрғылау. Әрбір келесі 1 м бұрғылауға 1133-0101-0304 нормасына қосу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазаншұңқырдың орталық белгісінің үстіндегі бұрғылау штангасын салыстыру және бұрғылау машинасын орнату. 2. Диаметрі 1 м дейін қазаншұңқырды бұрғылау. 3. Шнекті ұзарту (қазаншұңқырды 4 м астам тереңдікке бұрғылау кезінде). 4. Бұрғыны тазарту және топырақты қазаншұңқырдың жиегінен лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,37
	Ескертпелер		
П-1133-040	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ қазаншұңқырларын тұтқыр, сондай-ақ сулы, бұрғыға қатты жабысатын сазды топырақтарда бұрғылау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-04 - топ Іргетастарды орнату

1133-0101-0401 - кесте Болат тіректердің астына қалқымалы іргетастарды орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

іргетас (бір тірек үшін)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды көлік құралдарына тиеу және оларды монтаждау алаңында түсіру. 2. Темірбетон тақталарды төсеу. 3. Понтондарды орнату. 4. Болат конструкцияларды орнату және бекіту. 5. Конструкцияларды тоттануға қарсы қорғау. 6. Іргетастарды гидроқкшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	170
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	27,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	18
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	19,0
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	1,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	9,33
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,233
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
218-103-0201	Шүберек	кг	0,496
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	25,38
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	22,32
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,038
261-201-0322	Қолдануға дайын май және жер алкидтік бояулар: темір жоса МА-15, ПФ-14 МЕМСТ 10503-71	т	0,08444
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0402 - кесте Болат тіректердің астына қалқымалы іргетастарды орнату, салмағы 11 тоннаға дейін

іргетас (бір тірек үшін)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды көлік құралдарына тиеу және оларды монтаждау алаңында түсіру. 2. Темірбетон тақталарды төсеу. 3. Понтондарды орнату. 4. Болат конструкцияларды орнату және бекіту. 5. Тартпалары бар тіректер астындағы фермаларды құрастыру және орнату. 6. Конструкцияларды тоттануға қарсы қорғау. 7. Іргетастарды гидроқкшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	273
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	34,03

1133-0101-0402 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	19
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	19,0
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	1,75
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	15,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
216-201-0501	Окшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,233
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
218-103-0201	Шүберек	кг	0,529
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	25,38
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	23,8
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,038
261-201-0322	Қолдануға дайын май және жер алкидтік бояулар: темір жоса МА-15, ПФ-14 МЕМСТ 10503-71	т	0,08444
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0403 - кесте Болат тіректердің астына беткі іргетастарды орнату, салмағы 3 тоннаға дейін

іргетас (бір тірек үшін)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды көлік құралдарына тиеу және оларды монтаждау алаңында түсіру. 2. Темірбетон тақталарды төсеу. 3. Рубероидты тақталардың үстіңгі бетіне жапсыру. 4. Болат конструкцияларды орнату және бекіту. 5. Конструкцияларды тоттануға қарсы қорғау. 6. Іргетастарды гидроокшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	203
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	30,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	19,7
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	19,0
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	1,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	11,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,109
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0101-0403 - кестенің соңы

1	2	3	4
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,164
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
218-103-0201	Шүберек	кг	0,093
235-101-0202	Тозаң тәрізді үгінтөсемесі бар астарлық төбе жабатын рубероид МЕМСТ 10923-93 РПП-300А	м²	117
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	4,19
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,038
261-107-0632	Болат құйыс	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0404 - кесте Болат тіректердің астына беткі іргетастарды орнату, салмағы 7 тоннаға дейін

іргетас (бір тірек үшін)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды көлік құралдарына тиеу және оларды монтаждау алаңында түсіру. 2. Темірбетон тақталарды төсеу. 3. Рубероидты тақталардың үстіңгі бетіне жапсыру. 4. Болат конструкцияларды орнату және бекіту. 5. Конструкцияларды тоттануға қарсы қорғау. 6. Іргетастарды гидрооқшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	300
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	45,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	29,1
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	19,0
321-201-0101	Битум қазандары жылжымалы, 400 л	маш.-с	2,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	16,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-606-0201	Техникалық мақсаттарға арналған керосин МЕМСТ 33193-2020 КТ-1, КТ-2 маркалары	т	0,218
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
216-201-0501	Оқшаулау құрылыс мұнай битумдары, МЕМСТ 9812-74 маркасы БНИ IV	т	0,327
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
218-103-0201	Шүберек	кг	0,146
235-101-0202	Тозаң тәрізді үгінтөсемесі бар астарлық төбе жабатын рубероид МЕМСТ 10923-93 РПП-300А	м²	235
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	6,56
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,038
261-107-0632	Болат құйыс	т	П

1133-0101-0404 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0101-0406 - кесте Жер үсті іргетастардың тақталарын шағыл таспен сығымдау
іргетас (бір тірек үшін)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Материалдарды көлік құралдарына тиеу және оларды монтаждау алаңында түсіру. 2. Темірбетон тақталарды төсеу. 3. Болат конструкцияларды орнату және бекіту. 4. Конструкцияларды тоттануға қарсы қорғау. 5. Іргетастарды гидроокшаулау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	10,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	13,5
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-05 -топ Монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы
1133-0101-0501 - кесте Құрылыс алаңында дайындалатын В10 класты бетоннан жасалған монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы, көлемі 25 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қалыпты орнату және бұзып алу. 2. Арматура торлар, жекелеген стерженьдер, анкер болттар орнату. 3. Бетонды дайындау және төсеу. 4. Бетонды күтіп баптау. 5. Анкер болттарды монолиттеу.		

1133-0101-0501 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	5,53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-101-0103	Гравитациялық жылжымалы бетон араластырғыштар 330 л	маш.-с	0,31
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,17
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,15
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,28
332-201-0101	Автоцистерналар	маш.-с	0,31
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,3
216-101-1001	Қож-портландцемент МЕМСТ 10178-85 ШПЦ 400	т	0,25
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0122	Арматура МЕМСТ 10922-2012	т	П
211-201-0606	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М1000 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,82
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,49
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,011
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,4
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,21
218-101-0101	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 25 мм	м²	0,5
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,001
	Ескертпелер		
П-1133-061	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ монолитті бетон іргетастарының құрылғысы (арматурасыз) кезінде қолдану $K_{зтр} = 0,84$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге - 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0502 - кесте Құрылыс алаңында дайындалатын В10 класты бетоннан жасалған монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы, көлемі 25 м³ астам

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қалыпты орнату және бұзып алу. 2. Арматура торлар, жекелеген стерженьдер, анкер болттар орнату. 3. Бетонды дайындау және төсеу. 4. Бетонды күтіп баптау. 5. Анкер болттарды монолиттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	3,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,97

1133-0101-0502 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-101-0103	Гравитациялық жылжымалы бетон араластырғыштар 330 л	маш.-с	0,31
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,15
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,13
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,14
332-201-0101	Автоцистерналар	маш.-с	0,31
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,2
216-101-1001	Қож-портландцемент МЕМСТ 10178-85 ШПЦ 400	т	0,25
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0122	Арматура МЕМСТ 10922-2012	т	П
211-201-0606	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М1000 ҚР СТ 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,82
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,49
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,009
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,21
218-101-0101	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 25 мм	м²	0,25
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005
	Ескертпелер		
П-1133-061	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ монолитті бетон іргетастарының құрылғысы (арматурасыз) кезінде қолдану $K_{этр} = 0,84$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0503 - кесте Тасып әкелінетін тауарлық В12,5 класты бетоннан жасалған монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы, көлемі 25 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қалыпты орнату және бұзып алу. 2. Арматура торлар, жекелеген стерженьдер, анкер болттар орнату. 3. Бетонды дайындау және төсеу. 4. Бетонды күтіп баптау. 5. Анкер болттарды монолиттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	4,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,17
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,15

1133-0101-0503 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,28
332-301-0101	Автобетонараластырғыштар барабан көлемі 6 м3	маш.-с	0,31
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,34
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,015
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,3
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0122	Арматура МЕМСТ 10922-2012	т	П
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,011
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,4
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,01
218-101-0101	Такталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 25 мм	м²	0,5
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,001
Ескертпелер			
П-1133-061	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ монолитті бетон іргетастарының құрылғысы (арматурасыз) кезінде қолдану $K_{зтр} = 0,84$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0101-0504 - кесте Тасып әкелінетін тауарлық В12,5 класты бетоннан жасалған монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы, көлемі 25 м3 астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Қалыпты орнату және бұзып алу. 2. Арматура торлар, жекелеген стерженьдер, анкер болттар орнату. 3. Бетонды дайындау және төсеу. 4. Бетонды күтіп баптау. 5. Анкер болттарды монолиттеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	2,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,66
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,15
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,13
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,14
332-301-0101	Автобетонараластырғыштар барабан көлемі 6 м3	маш.-с	0,31
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,015

1133-0101-0504 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,2
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-102-0122	Арматура МЕМСТ 10922-2012	т	П
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,009
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,3
217-603-0104	Техникалық су	м³	0,005
218-101-0101	Тақталардан жасалған қалқандар, қалыңдығы 25 мм	м²	0,25
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005
Ескертпелер			
П-1133-061	35 1150 кВ ӘЖ және АТҚ монолитті бетон іргетастарының құрылғысы (арматурасыз) кезінде қолдану $K_{зтр} = 0,84$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102 -кіші бөлім Центрифугаланған темірбетон тіректер 35-500 кВ
1133-0102-01 -топ Тіректерді бұрғыланған қазаншұңқырға орнату
1133-0102-0101 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға аралық, бос тұрған бір тіреулі
бір тізбекті тіректерді орнату, көлемі 2 м³ дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Жерге тұйықтау шинасын қосу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,2
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,81
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,47
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,42
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	0,3
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0102-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0102 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға аралық, бос тұрған бір тіреулі бір тізбекті тіректерді орнату, көлемі 3 м³ дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Жерге тұйықтау шинасын қосу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,99
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,42
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,85
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,43
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,29
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м ³	0,2
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001

1133-0102-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0103 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға аралық, бос тұрған бір тіреулі екі тізбекті тіректерді орнату, көлемі 2 м³ дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Жерге тұйықтау шинасын қосу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	7,87
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,76
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,51
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,24
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,59
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,42
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м ³	0,3

1133-0102-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0104 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға аралық, бос тұрған бір тіреулі екі тізбекті тіректерді орнату, көлемі 3 м³ дейін.

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Жерге тұйықтау шинасын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,42
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,97
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01

1133-0102-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	0,2
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон баскыштарды, анкерлік такталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0105 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға аралық, бос тұрған, П тәрізді, бір және екі тізбекті тіректерді орнату, көлемі 5,6 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Жерге тұйықтау шинасын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	9,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,62
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,26
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,49
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,53
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,66
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,68

1133-0102-0105 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	0,2
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік такталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0106 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға тартқыштарда анкерлік-бұрыштық бір тізбекті бір тіреулі тіректерді орнату, көлемі 2,5 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Созуды дайындау және бекіту. 3. Жерге тұйықтау шинасын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	6,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,97
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,18
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,32

1133-0102-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,47
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	0,25
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0107 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға тартқыштарда анкерлік-бұрыштық бір тізбекті бір тіреулі тіректерді орнату, көлемі 3 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Созуды дайындау және бекіту. 3. Жерге тұйықтау шинасын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	16,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,62
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,91

1133-0102-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,17
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,43
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	0,2
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
Ескертпелер			
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-0108 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырға тартқыштарда анкерлік-бұрыштық бір тізбекті үш тіреулі тіректерді орнату, көлемі 8 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Дәлдей отырып, тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Созуды дайындау және бекіту. 3. Жерге тұйықтау шинасын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0145	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,5)	адам-сағ	20,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,8

1133-0102-0108 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,81
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,39
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,1
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,001
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00005
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67		
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12		
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0102-02 -топ Тіректерге арналған болат сатыларды орнату
1133-0102-0201 - кесте Тіректерге арналған болат сатыларды орнату

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болат конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	51,4

1133-0102-0201 - кестенің соңы

1	2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР
261-102-0322	Болат конструкциялар
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс
	Ескертпелер
П-1133-017	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35
П-1133-024	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,67; Кэм = 1,67
П-1133-029	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тіректер астына темірбетон басқыштарды, анкерлік тақталарды, іргетастарға ригельдерді, темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5
П-1133-073	Күрделі жағдайларда: жер асты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,12; Кэм = 1,12
П-1133-075	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,18; Кэм = 1,18
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0102-03 -топ Құрама темірбетонды центрифугаланған тіреулерді орнату
1133-0102-0301 - кесте Құрама темірбетон центрифугаланған тіректерді көлденең күйде орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіреудің төменгі және жоғарғы бөліктерін құрастыру. 2. Тіреуді салыстыра отырып қалау, құрастыру және орнату. 3. Траверстерді қалау және құрастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,3326
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,6138
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,4313
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,1825
333-201-0102	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,1825
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-107-0636	Болат траверстер	т	П

1133-0102-0302 - кесте Құрама темірбетон центрифугаланған тіректерді тік күйде орнату

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіреудің төменгі және жоғарғы бөліктерін құрастыру. 2. Тіреуді салыстыра отырып қалау, құрастыру және орнату. 3. Траверстерді қалау және құрастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
002-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,2301
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4314
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,2986
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,0664
333-101-0102	Ершікті тартқыштар жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,0664
333-201-0102	Жалпы мақсаттағы жартылай тіркемелер жүк көтерімділігі 15 т	маш.-с	0,0664
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-107-0636	Болат траверстер	т	П

1133-0103 -кіші бөлім Болат тіректер**1133-0103-01 -топ 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату**

1133-0103-0101 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 2 тоннаға дейін

т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,04
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,74
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,08
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,85
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,95
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргестастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		

1133-0103-0101 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0102 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 4 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	21,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,73
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,15
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,72
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,56
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,67
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0103-0102 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0103 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	31,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,65
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	4,44
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	4,22
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,38
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылығы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.		

1133-0103-0103 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0104 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 7 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	29,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,53
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,68
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	4,04
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,11
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0104 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0105 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 11 тоннаға дейін

m			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұраңдамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	25,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,44
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,24
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,92
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,44
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	3,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0105 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0106 - кесте Аралық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 15 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұраңдамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	27,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,61
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,23
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,41
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,93
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,61
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	2,54
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0106 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0107 - кесте Тартқыштарда аралық бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 4 тоннаға дейін

m			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Оларды тіректерде бекітіп және реттей отырып тростық тартпаларды дайындау. 5. Тіректерді орнату. 6. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 7. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,68
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	6,38
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	6,33
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,49
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,62
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0107 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0108 - кесте Тартқыштарда аралық II тәрізді 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 6 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Оларды тіректерде бекітіп және реттей отырып тростық тартпаларды дайындау. 5. Тіректерді орнату. 6. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 7. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	46,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,76
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	5,38
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	5,92
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,32
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,76
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	3,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	І
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0108 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0109 - кесте Тартқыштарда аралық II тәрізді 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 8 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Оларды тіректерде бекітіп және реттей отырып тростық тартпаларды дайындау. 5. Тіректерді орнату. 6. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 7. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	38,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,6
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,13
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,44
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,73
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,6
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	1,82
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	І
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0109 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0110 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	31,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,91
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	4,51
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,58
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0111 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 15 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	21,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,67
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,53
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,78
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,55
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,68
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0112 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған бір тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 25 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	19,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,42
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,23
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,45
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0113 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған үш тіреулі 35-500 кВ ӘЖ тіректерін орнату, салмағы 20 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектері бар пакеттердің орамасын шешу. 2. Маркалар бойынша сұрыптау. 3. Бұрандамалық конструкцияларды кейіннен құрастыру және дәнекерленген секцияларды қосу. 4. Тіректерді орнату. 5. Тіректерді салыстыра тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтау шиналарын біріктіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	37,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,98
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,35
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,59
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,67
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-02 - топ 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату

1133-0103-0201 - кесте Аралық бос тұрған 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау. 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	23,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,37
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	2,09
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,66
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0202 - кесте Тартқыштарда аралық II тәрізді 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау. 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	40,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,32

1133-0103-0202 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,72
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,31
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,64
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,89
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,4
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	3,84
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0203 - кесте Тартқыштарда аралық V тәрізді 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату

т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау. 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	38,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,7
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,98
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,28

1133-0103-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,74
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	2,79
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	3,46
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0204 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған үш тіреулі 750 кВ ӘЖ тіректерін орнату

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау. 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	21,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,76
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,2
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	1,76
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,39
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,17
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			

1133-0103-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0205 - кесте Тартқыштарда аралық V тәрізді 1150 кВ ӘЖ тіректерін орнату

т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау . 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,44
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,41
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	3,3
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,37
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,83
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,41
343-302-0401	Пневматикалық сомын бұрағыш	маш.-с	3,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0103-0205 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0206 - кесте Анкерлік-бұрыштық бос тұрған төрт тіреулі 1150 кВ ӘЖ тіректерін орнату

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектермен пакеттердің орауын шешу. 2. Таңбалар бойынша сұрыптау. 3. Тіректердің болт секцияларын ретімен құрастыру. 4. Тіректер орнату. 5. Тіректерді тексеру және түпкілікті бекіту. 6. Жерге тұйықтағыштардың шиналарын қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	20,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,39
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,94
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	4,13
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,48
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		

1133-0103-0206 - кестенің соңы

1	2
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68
П-1133-076	Жер бетінен биіктігі 1 м-ден жоғары іргетастарға ӘЖ болат тіректерін орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,24
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-03 - топ 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату
1133-0103-0301 - кесте Аралық бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату, салмағы 2 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Іргетастарда «тұзақтарды» орнату және оларды шешу. 2. Тікұшақтың тіректің үстінен ұшып көтерілуі және қалықтап тұруы, тікұшақтың сыртқы аспасына тіректі бекіту. 3. Топсаларды шешу және тіректі бекіту. 4. Такелажды шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	3,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,74
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		

1133-0103-0301 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-002	Нормалар жер үсті жұмыстарын жүргізу үшін көзделген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0302 - кесте Аралық бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату, салмағы 4 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Іргетастарда «тұзақтарды» орнату және оларды шешу. 2. Тікұшақтың тіректің үстінен ұшып көтерілуі және қалықтап тұруы, тікұшақтың сыртқы аспасына тіректі бекіту. 3. Топсаларды шешу және тіректі бекіту. 4. Такелажды шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,42
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-002	Нормалар жер үсті жұмыстарын жүргізу үшін көзделген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0103-0302 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0303 - кесте Аралық бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату, салмағы 10 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Іргетастарда «тұзақтарды» орнату және оларды шешу. 2. Тікұшақтың тіректің үстінен ұшып көтерілуі және қалықтап тұруы, тікұшақтың сыртқы аспасына тіректі бекіту. 3. Топсаларды шешу және тіректі бекіту. 4. Такелажды шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,21
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-002	Нормалар жер үсті жұмыстарын жүргізу үшін көзделген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0304 - кесте Аралық бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату, салмағы 15 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Іргетастарда «тұзақтарды» орнату және оларды шешу. 2. Тікұшақтың тіректің үстінен ұшып көтерілуі және қалықтап тұруы, тікұшақтың сыртқы аспасына тіректі бекіту. 3. Топсаларды шешу және тіректі бекіту. 4. Такелажды шешу. 5. Кранды орнату. 6. Тіректердің бөлшектерін шпалдық торларға тасу және төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,18
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,18
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болат гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,69$; $K_{эм} = 1,69$		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,21$		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-002	Нормалар жер үсті жұмыстарын жүргізу үшін көзделген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0305 - кесте Аралық бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін тікұшақтармен орнату, салмағы 25 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Іргетастарда «тұзақтарды» орнату және оларды шешу. 2. Тікұшақтың тіректің үстінен ұшып көтерілуі және қалықтап тұруы, тікұшақтың сыртқы аспасына тіректі бекіту. 3. Топсаларды шешу және тіректі бекіту. 4. Такелажды шешу. 5. Кранды орнату. 6. Тіректердің бөлшектерін шпалдық торларға тасу және төсеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	0,91

1133-0103-0305 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,21
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,15
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,14
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,06
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,69; Кэм = 1,69		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,21		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-002	Нормалар жер үсті жұмыстарын жүргізу үшін көзделген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0306 - кесте Бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін кранмен құрастыру, салмағы 15 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Кран орнату. 2. Тірек бөлшектерімен пакеттерді шешу. 3. Төсеніштерге тірек бөлшектерін әкелу және қалау. 4. Тіректің бұрандалы секцияларын ретті құрастыру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,51
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,66
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,53
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,34
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,51
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0103-0306 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,69$; $K_{эм} = 1,69$		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,21$		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0307 - кесте Бос тұрған 35-330 кВ ӘЖ тіректерін кранмен құрастыру, салмағы 25 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	<i>m</i> Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кран орнату. 2. Тірек бөлшектерімен пакеттерді шешу. 3. Төсеніштерге тірек бөлшектерін әкелу және қалау. 4. Тіректің бұрандалы секцияларын ретті құрастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	17,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,45
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	1,93
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,17
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	2,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,69$; $K_{эм} = 1,69$		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,21$		

1133-0103-0307 - кестенің соңы

1	2
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-0308 - кесте Тартқыштардағы 35-330 кВ ӘЖ тіректерін кранмен құрастыру, салмағы 4,5 т-ға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кран орнату. 2. Тірек бөлшектерімен пакеттерді шешу. 3. Төсеніштерге тірек бөлшектерін әкелу және қалау. 4. Тіректің бұрандалы секцияларын ретті құрастыру. 5. Іргелік созуларды тіректерге құрастыру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	45,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	5,75
314-501-0102	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 25 т-ға дейін	маш.-с	0,46
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,28
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-032	Күрделі жағдайларда: батпақтарда, батпақты жерлерде болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,69$; $K_{эм} = 1,69$		
П-1133-045	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,21$		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0103-0308 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-04 -топ Тіректерді лакпен сырлау

1133-0103-0401 - кесте Тіректерді лакпен бір рет сырлау, салмағы 10 тоннаға дейін

конструкциялардың т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамды дайындау. 2. Зақымданған жерлерін тегістей отыра конструкцияларды тазарту. 3. Жіберілген жерлерді бояу. 4. Конструкцияларды бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	4,71
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-201-0349	Поливинилацетатты лак, ВЛ-51 ГОСТ Р 52165-2003	кг	8,7
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,0013
	Ескертпелер		
П-1133-043	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,5$; $K_{эм} = 1,5$		
П-1133-044	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,3$; $K_{эм} = 1,3$		
П-1133-056	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,25$; $K_{эм} = 1,25$		
П-1133-064	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,75$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-070	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-007	Нормада орнатылған болат конструкцияларды лак-бояу материалдарымен бір уақытта бояу көзделген. Бұл ретте құрылыс конструкцияларын коррозиядан қорғау тәсілі (майлы бояулар, эмальдар, лактар және т.б.) жобамен анықталады.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0402 - кесте Тіректерді лакпен бір рет сырлау, салмағы 15 тоннаға дейін*конструкциялардың т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамды дайындау. 2. Зақымданған жерлерін тегістей отыра конструкцияларды тазарту. 3. Жіберілген жерлерді бояу. 4. Конструкцияларды бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-201-0349	Поливинилацетатты лак, ВЛ-51 ГОСТ Р 52165-2003	кг	8,7
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,0013
	Ескертпелер		
П-1133-043	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-044	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-056	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-064	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,75; Кэм = 1,75		
П-1133-070	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-007	Нормада орнатылған болат конструкцияларды лак-бояу материалдарымен бір уақытта бояу көзделген. Бұл ретте құрылыс конструкцияларын коррозиядан қорғау тәсілі (майлы бояулар, эмальдар, лактар және т.б.) жобамен анықталады.		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0103-0403 - кесте Тіректерді лакпен бір рет сырлау, салмағы 20 тоннадан астам*конструкциялардың т*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамды дайындау. 2. Зақымданған жерлерін тегістей отыра конструкцияларды тазарту. 3. Жіберілген жерлерді бояу. 4. Конструкцияларды бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-201-0349	Поливинилацетатты лак, ВЛ-51 ГОСТ Р 52165-2003	кг	8,7
236-103-0201	Алюминий ұнтағы МЕМСТ 5494-95 ПАП-2	т	0,0013
	Ескертпелер		
П-1133-043	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-044	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		

1133-0103-0403 - кестенің соңы

1	2
П-1133-056	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,25$; $K_{эм} = 1,25$
П-1133-064	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,75$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-070	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-007	Нормада орнатылған болат конструкцияларды лак-бояу материалдарымен бір уақытта бояу көзделген. Бұл ретте құрылыс конструкцияларын коррозиядан қорғау тәсілі (майлы бояулар, эмальдар, лактар және т.б.) жобамең анықталады.
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0103-05 - топ Тірек тартқыштарының тоттануға қарсы жабыны
1133-0103-0501 - кесте Тірек тартқыштарының тоттануға қарсы жабыны

СОЗУ М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамды дайындау. 2. Тот басуға қарсы жабындар жағу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0123	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,3)	адам-сағ	0,0352
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0114
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	0,0114
324-203-0701	Трос майлау аппараттары	маш.-с	0,0114
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0000132
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,022
	Ескертпелер		
П-1133-043	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,5$; $K_{эм} = 1,5$		
П-1133-044	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,3$; $K_{эм} = 1,3$		
П-1133-056	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,25$; $K_{эм} = 1,25$		
П-1133-064	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,75$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-070	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0103-0501 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104 -кіші бөлім 35 және 750 кВ ӘЖ сымдары мен найзағайдан қорғау тросын ілу

1133-0104-01 -топ 35 және 110 кВ ӘЖ сымдарын ілу

1133-0104-0101 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 70 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	82,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,808
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	9,8
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,29
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		

1133-0104-0101 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0102 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 70 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	74
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,198
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	8,54
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,82
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,65
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		

1133-0104-0102 - кестенің соңы

1	2
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан келтірілгенді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0103 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 120 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	88,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,718
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	10,4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,2
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,93
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1133-0104-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан келгіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0104 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 120 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	78,2

1133-0104-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,698
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	8,89
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,77
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,85
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0105 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	103
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,78
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	12,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,86
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
252-101-0104	Істікті фарфор телефон оқшаулағышы МЕМСТ 30531-97 типіТФ16	дана	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0104-0105 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0106 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 35 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	89,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	11,1
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,25
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0104-0106 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0107 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 120 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	77,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,638
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	7,95
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,88
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,62
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		

1133-0104-0107 - кестенің соңы

1	2
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0108 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 120 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап экірлер орнату. 6. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	69,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,228
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	6,97
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,53
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,54
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		

1133-0104-0108 - кестенің соңы

1	2
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0109 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЛЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	9,92
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,41

1133-0104-0109 - кестенің соңы

1	2	3	4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,43
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0110 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		

1133-0104-0110 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	8,7
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,93
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0111 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	124
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,72
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	14,7
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	1,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,73
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	8,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӨЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӨЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӨЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӨЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӨЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӨЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӨЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӨЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӨЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0104-0111 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0112 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 110 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға оқшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды жазу. 3. Жолдармен қиылысқан кезде сымдарды жерге жинау. 4. Сымдарды жалғастыру. 5. Сымдарды ұзындығы 1 шм астам аралықтарға уақытша бекітуге арнап зәкірлер орнату. 6. Сымдарды анкерлі-бұрыштық тіректерге тарту және бекіту. 7. Гирлянда оқшаулағышы және домалатқыш роликтері бар сымдарды аралық тіректерге көтеур. 8. Сымдарды роликтерден қысқыштарға ауыстыру. 9. Тіректерде ілмек және жартылай ілмек дайындау. 10. Дірілді жойғыштарды орнату. 11. Монтаждау роликтерін шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	102
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	13
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,75
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0104-0112 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-02 - топ 220 және 750 кВ ӘЖ сымдарын ілу
1133-0104-0201 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 220 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	93,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	12
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,57
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,34
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		

1133-0104-0201 - кестенің соңы

1	2
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0202 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 220 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Окшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған әзірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Окшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	92,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,86
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	11,4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,22
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П

1133-0104-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,8$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашыған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0203 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 220 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	127
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	28,21

1133-0104-0203 - кестенің соңы

1	2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м маш.-с 16,2
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары маш.-с 1,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін маш.-с 3,84
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.) маш.-с 7,91
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар т П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар жиынтық П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98 100 дана П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98 т П
	Ескертпелер
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаянда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0204 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 220 кВ (3 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	114
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,93
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	15,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,03
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0104-0204 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0205 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 330 кВ (6 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	199
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	53,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	29
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,2
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	6,32
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	17,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: ләйсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашыған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0104-0205 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон кадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0206 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 330 кВ (6 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	176
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	40,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	27
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,2
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	4,68
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	8,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		

1133-0104-0206 - кестенің соңы

1	2
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0207 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 330 кВ (6 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	255
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	66,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	35,5

1133-0104-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,6
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	8,47
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	22,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0208 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 330 кВ (6 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	209
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	49,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	32,8
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,6
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	5,95
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	10
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0104-0208 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0209 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 500 кВ (9 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	353
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	93,64
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	11,76
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	23,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		

1133-0104-0209 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0210 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 500 кВ (9 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	316
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	80,78
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	57
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	9,5
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	13,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		

1133-0104-0210 - кестенің соңы

1	2
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0211 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (12 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0104-0211 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	708
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	222,74
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	25,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	138
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-0212 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (12 сым), қимасы 240 мм²
астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам**

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	537
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	167,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	18,33
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	89,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен кадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон кадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0213 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (15 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған экірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	683
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	208,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	23,02
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	126
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0104-0213 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0214 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (15 сым), қимасы 240 мм² дейін, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және таркату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналдыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	526
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	160,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	17,27
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	84,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		

1133-0104-0214 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0215 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (15 сым), қимасы 240 мм² астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылғысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	805
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	229,62
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	27,34
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	143
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, койтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0104-0215 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон кадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0216 - кесте Сымдарды ілу, кернеуі 750 кВ (15 сым), қимасы 240 мм2 астам, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Өткізгіштерді жаю. 3. Жолдардың қиылысында өткізгіштерді жерге жинастыру. 4. Өткізгіштерді біріктіру. 5. 1 км астам аралықтарда өткізгіштерді уақытша бекітуге арналған зәкірлер құрылысы. 6. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 7. Оқшаулағыштар тізбектері және тарқату роликтері бар өткізгіштерді аралық тіректерге көтеру. 8. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 9. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 10. Айналыра қоршау тізбектерін ілу. 11. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату. 12. Аралықтарда және анкерлік-бұрыштық тіректердің шлейфтерінде дистанциялық кергіштерді орнату. 13. Монтаждық роликтерді шешу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	595
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	174,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	58,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	19,64
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	95,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		

1133-0104-0216 - кестенің соңы

1	2
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-03 - топ Найзағайдан қорғау тросын ілу
1133-0104-0301 - кесте Найзағайдан қорғайтын бір тросты ілу, кернеуі 35-500 кВ,
анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	26,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,55
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,52
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,79
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,24; Кэм = 1,64		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,59; Кэм = 1,75		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,23		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		

1133-0104-0301 - кестенің соңы

1	2
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0302 - кесте Найзағайдан қорғайтын бір тросты ілу, кернеуі 35-500 кВ, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсендеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	23,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,55
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,44
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,47
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		

1133-0104-0302 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0303 - кесте Найзағайдан қорғайтын екі тросты ілу, кернеуі 35-500 кВ, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	49,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,8
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,97
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		

1133-0104-0303 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0304 - кесте Найзағайдан қорғайтын екі тросты ілу, кернеуі 35-500 кВ, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	43,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,8
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,81
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	2,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		

1133-0104-0304 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0305 - кесте Найзағайдан қорғайтын екі тросты ілу, кернеуі 750 кВ, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ге дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	СЫЗЫҚ, КМ	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,516
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,38
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,38
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	7,86
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		

1133-0104-0305 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0306 - кесте Найзағайдан қорғайтын екі тросты ілу, кернеуі 750 кВ, анкерлік аралықтың ұзындығы 1 км-ден астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гүлтізбектерге құрастыру. 2. Тростарды жаю. 3. Жолдардың қиылысында тростарды жерге жинастыру. 4. Тростарды қиыстыру. 5. Анкерлік-бұрыштық тіректердегі өткізгіштерді созу және бекіту. 6. Тростарды аралық тіректерге көтеру. 7. Роликтерден жасалған өткізгіштерді қысқаштарға қайта қалау. 8. Тіректегі ілгектерді және жартылай ілгектерді дайындау. 9. Діріл бәсеңдеткіштерді орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	41,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,13
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	7,26
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		

1133-0104-0306 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-04 -топ Анкерлі тіректер арасындағы өтпелердегі сымдарды ілу
1133-0104-0401 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер
арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	187
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,216
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	20,6
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,9
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	11
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,83
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,02
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		

1133-0104-0401 - кестенің соңы

1	2
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (кия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0402 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 110 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0104-0402- кестенің жалғасы

1	2	3	4
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	243
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	38,562
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	25,6
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,46
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	4,87
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,9
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		

1133-0104-0402 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0403 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	261
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	39,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	25,6
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,55
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	5,58
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	7,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		

1133-0104-0403 - кестенің соңы

1	2
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпактар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0404 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	367
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	67,794
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	25,6
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,12
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	10,17
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	30
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1133-0104-0404 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	28
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	4,47
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,05
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	13
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0405 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	468
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	76,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	25,6
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,7
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	9,93
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	38
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	28
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	4,47
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,05
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	19
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0104-0405 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0406 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (12 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	637
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	112,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	31
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	4,18
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	9,5
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	13,61
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	61,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	28
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	4,47
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,05
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	25
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П

1133-0104-0406 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0407 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (15 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	730
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	119,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0104-0407 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	31
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	6,15
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	11,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	15,03
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	65,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	33
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	5,38
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,06
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	31
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-0408 - кесте Темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы
өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 кВ (3 сым)**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	124
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,106
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	12,3
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,89
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	6
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,03
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,011
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		

1133-0104-0408 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0409 - кесте Темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 110 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	157
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	25,048
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	15
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,09
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,33
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	9
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,51
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,017
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ЭЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ЭЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ЭЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		

1133-0104-0409 - кестенің соңы

1	2
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0410 - кесте Темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	өтпе	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	169
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0104-0410- кестенің жалғасы

1	2	3	4
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	15
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,2
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	4,04
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,1
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	9
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,51
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,017
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		

1133-0104-0410 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0411 - кесте Темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	282
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	59,076
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	19,2
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,78
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	9,92
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	13
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		

1133-0104-0411 - кестенің соңы

1	2
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ЭЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ЭЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ЭЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ЭЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ЭЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0412 - кесте Темір жолдар арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	359
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	67,598
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	19,2
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,29
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	10,44

1133-0104-0412- кестенің жалғасы

1	2	3	4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	35
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	19
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0412 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0413 - кесте 35-220 ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	94,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,476
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,09
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		

1133-0104-0413 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0414 - кесте 35-220 ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 110 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	124
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,65
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	6

1133-0104-0414 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,011
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

**1133-0104-0415 - кесте 35-220 ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде
сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	137
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	20,482
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,01
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,38
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	6
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,011
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		

1133-0104-0415 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0416 - кесте 35-220 ЭЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	227
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	47,732
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,51
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	7,83
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,23
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,025
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	13
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ЭЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ЭЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		

1133-0104-0416 - кестенің соңы

1	2
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ЭЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-041	35 750 кВ ЭЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ЭЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ЭЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ЭЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ЭЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ЭЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0417 - кесте 35-220 ЭЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0104-0417- кестенің жалғасы

1	2	3	4
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	299
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	55,024
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	2,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,02
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	8,12
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	34
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,23
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,025
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	19
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		

1133-0104-0417 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0418 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	85,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,896
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,01
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		

1133-0104-0418 - кестенің соңы

1	2
П-1133-041	35 750 кВ ЭЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ЭЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ЭЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ЭЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ЭЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0419 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ЭЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 110 кВ (3 сым)

өтпе			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	95,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,806
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	8,17

1133-0104-0419- кестенің жалғасы

1	2	3	4
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,73
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,09
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	4,5
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0419 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0420 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	106
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	17,088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,84
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,85
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	7
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашыған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0104-0420 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0421 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	196
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	44,996
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,38
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	7,22
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	25,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	7
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,22
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П

1133-0104-0421 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,013
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	13
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

**1133-0104-0422 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі
ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін
ӘЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)**

<i>өтпе</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	259
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	53,326
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,5
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,83
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	8,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	32
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	7
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,22
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,013
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	19
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0104-0422 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0423 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (12 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	428
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	97,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	24,5
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	5,7
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	9,3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	11,38
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	53,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,16
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,024
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	25
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П

1133-0104-0423 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0424 - кесте Автомобиль және тас жолдар, байланыс желілері, 20 кВ дейінгі ӘЖ арқылы анкерлік тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (15 сым)

		өтпе	
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Керіп кигізілетін немесе бұрандамалы қысқыштарды қысыммен тексеру және оларды тізбектерге жалғау. 6. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 7. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру. 8. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	534

1133-0104-0424 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	109,72
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1001	Трактордағы бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 1,5-3 м, қуаты 66 кВт (90 а.к.)	маш.-с	31
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	7,38
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	11,6
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	13,32
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	55,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	16
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,65
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,03
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	31
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-05 -топ Аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу
1133-0104-0501 - кесте Жалпыға ортақ пайдаланылмайтын темір жолдар арқылы
аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35
және 110 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	118
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	21,612
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	15
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,38
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,26
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,88
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	9
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,51
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,017
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,92; Кэм = 1,85		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		

1133-0104-0501 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0502 - кесте Жалпыға ортақ пайдаланылмайтын темір жолдар арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	129
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,032
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	15
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	3,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,31
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	3,17
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	9
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,51
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,017
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ЭЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ЭЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		

1133-0104-0502 - кестенің соңы

1	2
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ЭЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-059	35 750 кВ ЭЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ЭЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ЭЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ЭЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ЭЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ЭЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ЭЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ЭЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ЭЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ЭЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ЭЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0503 - кесте Жалпыға ортақ пайдаланылмайтын темір жолдар арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ЭЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

өтпе			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Окшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	196
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	42,052
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	19,2
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	10,6

1133-0104-0503- кестенің жалғасы

1	2	3	4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,86
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	5,44
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,64
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӨЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӨЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӨЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӨЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӨЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашыған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӨЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӨЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӨЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӨЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӨЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӨЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӨЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӨЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӨЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӨЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0503 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0504 - кесте Жалпыға ортақ пайдаланылмайтын темір жолдар арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	230
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	50,284
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	19,2
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	17,4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,17
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	6,53
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,92
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	20
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	3,34
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,037
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0104-0504 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0505 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 және 110 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	86,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,852
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,38
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,26
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,12
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	6
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,011
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П

1133-0104-0505 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,24$; $K_{эм} = 0,24$; $K_{мр} = 0,5$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0506 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0104-0506- кестенің жалғасы

1	2	3	4
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	97,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	18,322
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	3,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,31
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,9
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	6
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,011
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,8		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		

1133-0104-0506 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0507 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

өтпе			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	141
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,812
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	10,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,86
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	4,4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,23
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,025
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		

1133-0104-0507 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0508 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	өтпе	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	176
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	40,044
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	17,4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,17
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	5,49
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,92
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13

1133-0104-0508 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,23
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,025
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0509 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (12 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	289
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	90,468
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	24,5
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	28,3
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	11,28
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	26,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,16
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,024
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан келіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		

1133-0104-0509 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0510 - кесте 35-110 кВ ӘЖ арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (15 сым)

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	366
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	105,208
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	31
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	31,3
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,94
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	12,82
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	29,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	16
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,65
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,03
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0104-0510 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0511 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 35 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	өтпе	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,988
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,07
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	0,19
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,72
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,99
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		

1133-0104-0511 - кестенің соңы

1	2
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,24$; $K_{эм} = 0,24$; $K_{мр} = 0,5$
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0512 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 110 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	өтпе	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0104-0512- кестенің жалғасы

1	2	3	4
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	70
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,732
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,38
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,26
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,83
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,3
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-027	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,92$; $K_{эм} = 1,85$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,24$; $K_{эм} = 0,24$; $K_{мр} = 0,5$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		

1133-0104-0512 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-092	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 35 және 110 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0513 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 220 кВ (3 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	79,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	16,132
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	8,17
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	3,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	0,31
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	2,1
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,9
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	5
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	0,69
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,008
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,1$; $K_{эм} = 1,1$		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,38$; $K_{эм} = 1,43$		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,21$; $K_{эм} = 1,44$		
П-1133-036	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) қолдану $K_{зтр} = 1,9$; $K_{эм} = 1,8$		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,65$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,24$; $K_{эм} = 0,24$; $K_{мр} = 0,5$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,14$		

1133-0104-0513 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-093	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 220 кВ (6 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0514 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 330 кВ (6 сым)

өтпе			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	136
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	31,752
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	10,6
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,86
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	4,34
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	7
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,22

1133-0104-0514 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,013
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті токтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады		

1133-0104-0515 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 500 кВ (9 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	168
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	39,954
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	10
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	17,4
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жау арбалары	маш.-с	1,17
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	5,4
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	6,92
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	7
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	1,22
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,013
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-016	ӘЖ бірінші тізбегіндегі кернеу толығымен алынған кезде 35-500 кВ ӘЖ екі тізбекті тіректеріндегі екінші тізбекті ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-031	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 500 және 110 кВ (18 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-086	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті ілу кезінде, ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) қолдану Кзтр = 1,9; Кэм = 1,75		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.		

1133-0104-0515 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.
ПР-1133-094	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 330 кВ (12 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады
ПР-1133-095	Екі тізбекті тіректерде бір мезгілде екі тізбекті тоқтата тұру кезінде ӘЖ кернеуі 500 кВ (18 сым) материалдық ресурстарды тұтыну нормаларына 2,0 (бөренелерден басқа) қолданылады

1133-0104-0516 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (12 сым)

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	256
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	83,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	24,5
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	25,7
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,05
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	9,21
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	23,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	13
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016	м³	2,16
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,024
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		

1133-0104-0516 - кестенің соңы

1	2
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-0517 - кесте Тас жол, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желісі арқылы аралық тіректер арасындағы өтпелерде сымдарды ілу, қиып өтетін ӘЖ кернеуі - 750 кВ (15 сым)

өтпе			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қорғаныш астындағы шұңқырды бұрғылау. 2. Қорғанышты дайындау, орнату және өңдеу. 3. Оқшаулағыштарды тізбекке жинастыру. 4. Қорғаныштар арқылы сымдарды шұбалтып, жазып тастау. 5. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 6. Монтаж роликтерді тіректерден түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	358
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	103,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	31
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	30,9
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,05
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	11,75
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	29,6

1133-0104-0517 - кестенің соңы

1	2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм
215-101-0301	Құрылысқа арналған жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы, қалыңдығы 120 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып МЕМСТ 9462-2016
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98
	Ескертпелер
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,24; Кэм = 0,24; Кмр = 0,5
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: сокпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-005	Нормада 35 220 кВ ӘЖ-ге арналған желіде үш сымды, 330 кВ ӘЖ үшін - алты сымды, 500 кВ ӘЖ үшін - тоғыз сымды, 750 кВ ӘЖ үшін - он екі және он бес сымды бір тізбекті орындауда ілу ескерілген.
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-06 -топ Өтпелерде найзағайдан қорғау тростарын ілу

1133-0104-0601 - кесте Электрлендірілген темір жолдар арқылы өтпелерде анкерлік аралықтағы найзағайдан қорғау тростарын ілу

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндтерді құрастыру. 2. Тростарды ағыту. 3. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 4. Аспаны реттей отыра тростарды тарту. 5. Тартпалы қыспаларды монтаждау және тростарды бекіту. 6. Ілмектерді дайындау және монтаждау. 7. Дірілді жойғыштарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	16,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	3,6
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,99
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	3,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,12$; $K_{эм} = 0,12$; $K_{мр} = 0,4$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқаптар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-0602 - кесте Темір жолдар арқылы өтпелерде анкерлік аралықтағы
найзағайдан қорғау тростарын ілу**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндтерді құрастыру. 2. Тростарды ағыту. 3. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 4. Аспаны реттей отыра тростарды тарту. 5. Тартпалы қыспаларды монтаждау және тростарды бекіту. 6. Ілмектерді дайындау және монтаждау. 7. Дірілді жойғыштарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	12,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,584
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,67
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,75
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	2,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,24; Кэм = 1,64		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,59; Кэм = 1,75		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,23		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,54; Кэм = 1,49		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-0603 - кесте 35-220 кВ ӘЖ арқылы өтпелерде анкерлік аралықтағы
найзағайдан қорғау тростарын ілу**

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндтерді құрастыру. 2. Тростарды ағыту. 3. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 4. Аспаны реттей отыра тростарды тарту. 5. Тартпалы қыспаларды монтаждау және тростарды бекіту. 6. Ілмектерді дайындау және монтаждау. 7. Дірілді жойғыштарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	12,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	2,55
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,72
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	2,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,24; Кэм = 1,64		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,59; Кэм = 1,75		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,23		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,54; Кэм = 1,49		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-0604 - кесте Автомобиль тас жолдары, 20 кВ дейінгі ӘЖ, байланыс желілері арқылы өтпелерде анкерлік аралықтағы найзағайдан қорғау тростарын ілу
өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндтерді құрастыру. 2. Тростарды ағыту. 3. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 4. Аспаны реттей отыра тростарды тарту. 5. Тартпалы қыспаларды монтаждау және тростарды бекіту. 6. Ілмектерді дайындау және монтаждау. 7. Дірілді жойғыштарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	9,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,374
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,57
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,46
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,24; Кэм = 1,64		
П-1133-041	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде анкерлік тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану Кзтр = 0,12; Кэм = 0,12; Кмр = 0,4		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,59; Кэм = 1,75		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқаптар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,23		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,54; Кэм = 1,49		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын аркандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-0605 - кесте Темір жолдар, 35-110 кВ ӘЖ, тас жол, 20 кВ дейін ӘЖ,
байланыс желілері арқылы өтпелерде аралық тіректер арасындағы аралықта
найзағайдан қорғайтын тростарды ілу**

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндтерді құрастыру. 2. Тростарды ағыту. 3. Тіректердегі сымдарды көтеру және бекіту. 4. Аспаны реттей отыра тростарды тарту. 5. Тартпалы қыспаларды монтаждау және тростарды бекіту. 6. Ілмектерді дайындау және монтаждау. 7. Дірілді жойғыштарды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	11,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,258
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,14
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,21
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-059	35 750 кВ ӘЖ тіректері арасындағы сымдарды ілу кезінде бір аралықта кедергілермен бірнеше қиылысты біріктіру кезінде аралық тіректер арасындағы аралықта біріншіден кейінгі кедергімен әрбір келесі қиылысқа қосу, қолдану $K_{зтр} = 0,24$; $K_{эм} = 0,24$; $K_{мр} = 0,5$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-003	Кедергілерден өтетін сымдар мен найзағайдан қорғайтын арқандарды ілу кезінде қиылысты шектейтін аралықтарда бір кедергіден өту ескерілген.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі оқшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың оқшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-011	Кедергілері бар қиылыстарда 35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғау тростарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде уақытша қорғауға арналған материалдар мен бұйымдар шығысының нормаларына коэффициент 1,0-ге тең деп қабылданады.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-07 -топ 750 кВ ӘЖ сымдарының транспозицияларының құрылғысы
1133-0104-0701 - кесте 750 кВ ӘЖ сымдарының транспозицияларының құрылғысы
маңдайша

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға окшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды тарқату. 3. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 4. Тартпалы немесе болтты қысқыштарды престеу және оларды гирляндарға біріктіру. 5. Тіректердегі сымдарды түпкілікті бекіту. 6. Тіректердегі жартылай ілгектерді жалғастыру. 7. Қорғаныш экрандарды біріктіру. 8. Қашықтықтан таяныштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	159
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	56,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	8,1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	11,01
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	37,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-107-0655	Шырпылары бар термитті патрондар	жиынтық	П
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-028	Күрделі жағдайларда: лайсанда немесе су басқан жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,38; Кэм = 1,43		
П-1133-035	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
П-1133-050	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,65; Кэм = 1,75		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,03; Кэм = 1,17		
П-1133-087	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда сымдарды ілу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,14		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаптарын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-08 -топ 750 кВ ӘЖ найзағайдан қорғау тростарының
транспозицияларының құрылғысы
1133-0104-0801 - кесте 750 кВ ӘЖ найзағайдан қорғау тростарының
транспозицияларының құрылғысы

2 маңдайша

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гирляндарға окшаулағыштар құрастыру. 2. Сымдарды тарқату. 3. Монтаж роликтерге төсеу, тіректерге көтеру және сымдарды траверстерге бекіту. 4. Тартпалы қысқыштарды престеу және оларды гирляндарға біріктіру. 5. Тіректердегі сымдарды түпкілікті бекіту. 6. Тіректердегі ілгектерді жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	10,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,38
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	5,85
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0638	Найзағайдан қорғайтын трос	т	П
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-025	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,24$; $K_{эм} = 1,64$		
П-1133-053	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,59$; $K_{эм} = 1,75$		
П-1133-067	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,06$; $K_{эм} = 1,23$		
П-1133-079	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда сымдарды және найзағайдан қорғайтын сымдарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,03$; $K_{эм} = 1,17$		
П-1133-089	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде найзағайдан қорғайтын тростарды ілу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,54$; $K_{эм} = 1,49$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-006	Нормада 35 750 кВ ӘЖ үшін шыны ыдыс ілмелі окшаулағыштары және желілік арматураның біріздендірілген конструкциялары бар сымдар мен тростардың окшаулағыш аспаларын монтаждау ескеріледі, ал 330 750 кВ ӘЖ үшін сымдардың бөлінген фазаларын бекітуге арналған қашықтықтан кергіштерді орнату қосымша ескеріледі.		
ПР-1133-008	Нормада жұмыстарды жазықтық жағдайларында жүргізу көзделеді және олар тіректердің материалы мен биіктігіне, сондай-ақ есептік климаттық жағдайларға қарамастан қолданылуы тиіс;		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-09 -топ Электр-техникалық майлаумен найзағайдан қорғайтын тростардың тоттануға қарсы жабыны

1133-0104-0901 - кесте Электр-техникалық майлаумен найзағайдан қорғайтын тростардың тоттануға қарсы жабыны

арқан, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құрамды дайындау. 2. Тот басуға қарсы жабындар жағу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	10,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0105	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 35 м жоғары	маш.-с	2,25
324-203-0701	Трос майлау аппараттары	маш.-с	2,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0132
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	22
	Ескертпелер		
П-1133-043	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-044	Күрделі жағдайларда: соқпақтар мен бұталарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-056	Күрделі жағдайларда: айдалған алқапта немесе тереңдігі 0,5 м-ден астам қарда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-064	Күрделі жағдайларда: батпақта, батпақты жерлерде тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,75; Кэм = 1,75		
П-1133-070	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда тростар мен болат тіректерді тоттануға қарсы қорғау кезінде қолдану Кзтр = 1,21; Кэм = 1,44		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-10 - топ Жерге тұйықтау құрылғысы

1133-0104-1001 - кесте Сәулелі жерге тұйықтау құрылғысы, сәуленің ұзындығы 10 м-ге дейін

жерге тұйықтау, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштың сәулелерін төсеу. 2. Сәулелер жапсарларын дәнекерлеу және тіректерге пісіру. 3. Орларға шиналар төсей отыра болатты түзету және кесу. 4. Жапсарларын дәнекерлеу және жерге тұйықтағыштарға шиналар пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,085
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0279
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0104-1001 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0058
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0063
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,0216
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0009
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000001
Ескертпелер			
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лаясанда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,68; Кэм = 1,68		
П-1133-074	Күрделі жағдайларда: соқпақтарда және бұталарда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-077	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-085	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-1002 - кесте Сәулелі жерге тұйықтау құрылғысы, сәуленің ұзындығы 25 м-ге дейін

жерге тұйықтау, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Жерге тұйықтағыштың сәулелерін төсеу. 2. Сәулелер жапсарларын дәнекерлеу және тіректерге пісіру. 3. Орларға шиналар төсей отыра болатты түзету және кесу. 4. Жапсарларын дәнекерлеу және жерге тұйықтағыштарға шиналар пісіру.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,0593
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,017
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0058
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0074
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,0096
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0009

1133-0104-1002 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000002
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$		
П-1133-074	Күрделі жағдайларда: соқпақтарда және бұталарда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,3$; $K_{эм} = 1,3$		
П-1133-077	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$		
П-1133-085	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,4$; $K_{эм} = 1,4$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-1003 - кесте Сәулелі жерге тұйықтау құрылғысы, сәуленің ұзындығы 100 м-ге дейін

жерге тұйықтау, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштың сәулелерін төсеу. 2. Сәулелер жапсарларын дәнекерлеу және тіректерге пісіру. 3. Орларға шиналар төсей отыра болатты түзету және кесу. 4. Жапсарларын дәнекерлеу және жерге тұйықтағыштарға шиналар пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,0396
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0077
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0058
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0045
334-101-0103	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,0032
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0009
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000006
	Ескертпелер		
П-1133-019	Күрделі жағдайларда: лайсаңда немесе су басқан учаскелерде темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, темірбетон және болат тіректерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,35$; $K_{эм} = 1,35$		
П-1133-063	Күрделі жағдайларда: тау жағдайлары, құлама беткейлерде (қия беткейлерде), жыраларда, қойтастар көп болғанда болат тіректерді орнату кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,68$; $K_{эм} = 1,68$		

1133-0104-1003 - кестенің соңы

1	2
П-1133-074	Күрделі жағдайларда: соқпақтарда және бұталарда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,3$; $K_{эм} = 1,3$
П-1133-077	Күрделі жағдайларда: сусыма топырақта темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,2$; $K_{эм} = 1,2$
П-1133-085	Күрделі жағдайларда: жерасты сулары келетін қазаншұңқырларда темірбетон тіректерге ригельдерді орнату, тіректердегі тармақты жерге тұйықтау құрылғысы кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,4$; $K_{эм} = 1,4$
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0104-1004 - кесте 1-4-топ топырағында жерге тұйықтағыштарды қағусыз контурлық жерге тұйықтау құрылғысы

жерге тұйықтау, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштың сәулелерін төсеу. 2. Сәулелер жапсарларын дәнекерлеу және тіректерге пісіру. 3. Орларға шиналар төсей отыра болатты түзету және кесу. 4. Жапсарларын дәнекерлеу және жерге тұйықтағыштарға шиналар пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,096
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,008
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0035
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,008
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0009
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000005
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-1005 - кесте Тастақты жыныста жерге тұйықтағыштарды қағусыз
контурлық жерге тұйықтау құрылғысы**

жерге тұйықтау, м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштың сәулелерін төсеу. 2. Сәулелер жапсарларын дәнекерлеу және тіректерге пісіру. 3. Орларға шиналар төсей отыра болатты түзету және кесу. 4. Жапсарларын дәнекерлеу және жерге тұйықтағыштарға шиналар пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	0,121
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,0115
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0035
332-301-0101	Автобетонараластырғыштар барабан көлемі 6 м³	маш.-с	0,0035
332-501-0201	Арнайы машиналар, жолсызда жүргіштер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,008
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (А240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0009
212-101-0501	Ауыр бетон класы В12,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,063
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000005
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0104-11 - топ Жерге тұйықтағыштарды қағу
1133-0104-1101 - кесте Жерге тұйықтағыштарды 5 м-ге дейінгі тереңдікке
механикаландырылған әдіспен қағу**

1 жерге тұйықтағыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштарды орнату және тереңдету. 2. Шиналарды жерге тұйықтағыштарға пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	0,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,32
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,12
343-403-0101	ПУМ-3 пневматикалық машиналары	маш.-с	0,32

1133-0104-1101 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,005
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00003
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0104-1102 - кесте Жерге тұйықтағыштарды 3 м-ге дейінгі тереңдікке қолмен қағу

1 жерге тұйықтағыш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтағыштарды орнату және тереңдету. 2. Шиналарды жерге тұйықтағыштарға пісіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,005
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00003
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0105 -кіші бөлім Трассадағы тиеу-түсіру жұмыстары

1133-0105-01 -топ Қолмен тиеу және түсіру

1133-0105-0101 - кесте Оқшаулағыштарды қолмен тиеу және түсіру

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жүкті тасу. 2. Тиеу және бекіту. 3. Бекітпелерді шешу және түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	6,71
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0105-0102 - кесте Желілік арматураны қолмен тиеу және түсіру

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жүкті тасу. 2. Тиеу және бекіту. 3. Бекітпелерді шешу және түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	5,15
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ құрама темірбетон іргетастарын орнату
1133-0106-01 -топ Шиналау порталдары мен жабдық тіректерінің астына құрама
темірбетон іргетастарды орнату

1133-0106-0101 - кесте Құрама темірбетон саңырауқұлақ тәрізді іргетастарды орнату, салмағы 1,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	4,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0102 - кесте Құрама темірбетон саңырауқұлақ тәрізді іргетастарды орнату, салмағы 3 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	3,95
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9128
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,864
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		

1133-0106-0102 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0106-0103 - кесте Құрама темірбетон саңырауқұлақ тәрізді іргетастарды орнату, салмағы 4 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Іргетастардың болат басшаларын орнату. 3. Іргетастардың болат конструкцияларын бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3508
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,302
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,315
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0003
261-201-0318	Тұтынуға дайын мырышты ағартқы, маркасы МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0104 - кесте Құрама темірбетон саңырауқұлақ тәрізді іргетастарды орнату, салмағы 6 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Іргетастардың болат басшаларын орнату. 3. Іргетастардың болат конструкцияларын бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0106-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	3,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8558
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,807
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,21
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0002
261-201-0318	Тұтынуға дайын мырышты ағартқы, маркасы МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0105 - кесте Құрама темірбетон іргетас тақталарын орнату, салмағы 0,5 т-ға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	3,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1288
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0106-0105 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

**1133-0106-0106 - кесте Стакан типті құрама темірбетон іргетастарды орнату,
салмағы 0,5 тоннаға дейін**

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7988
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,75
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0106-0107 - кесте Стакан типті құрама темірбетон іргетастарды орнату,
салмағы 1 тоннаға дейін**

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Іргетастардың болат басшаларын орнату. 3. Іргетастардың болат конструкцияларын бояу. 4. Цилиндрлік іргетастар астындағы қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 5. Цилиндрлік іргетастардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	11,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,8238
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,08

1133-0106-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,695
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	3,39
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0108 - кесте Стакан типті құрама темірбетон іргетастарды орнату, салмағы 1,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Цилиндрлік іргетастар астындағы қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 3. Цилиндрлік іргетастардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,1538
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	1,105
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	2,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0106-0108 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0106-0109 - кесте Құрама темірбетон іргетастарды орнату Құрама темірбетон анкерлік тақталарды орнату, салмағы 2,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Анкер плиталарының ілмектеріне анкерлер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	3,36
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7378
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,689
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0110 - кесте Құрама темірбетон ригельдерді іргетастарды орнату, салмағы 0,2 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,1688
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,12

1133-0106-0110 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0106-0111 - кесте Құрама темірбетон ригельдерді іргетастарды орнату, салмағы 0,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	12,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,8288
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,78
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ құрама темірбетон конструкцияларын орнату
1133-0107-01 -топ Порталдар мен жабдықтардың тіректерінің, прожекторлық
діңгектер мен жеке тұрған жайтартқыштардың құрама темірбетон
конструкцияларын орнату

1133-0107-0101 - кесте Қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама
темірбетон дірілді тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін.

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	8,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,0088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,96
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0102 - кесте Қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама
темірбетон дірілді тіреулерін орнату, салмағы 5,5 тоннаға дейін.

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	6,41
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,46
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		

1133-0107-0102 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0103 - кесте Тартқыштарсыз қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	8,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,8788
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,83
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0104 - кесте Тартқыштарсыз қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу.		

1133-0107-0104 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5788
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,53
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0105 - кесте Тартқыштармен қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін
құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Тартпаларды порталдардың тіреулеріне бекіту. 3. Металл конструкциялардың көлденең және тік жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	10,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,8488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,8
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,0415
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000035
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0107-0105 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0106 - кесте Тартқыштармен қазылған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Тартпаларды порталдардың тіреулеріне бекіту. 3. Металл конструкциялардың көлденең және тік жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	9,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5788
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,53
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,0305
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000023
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0107 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон дірілді тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын ірі құммен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0107-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	8,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,4098
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,47
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,891
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	1,782
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0108 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон дірілді тіреулерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын ірі құммен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	5,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,644
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,01
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	0,5852
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	1,1704
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-102-0337	Болат бастиектер	т	П
	Ескертпелер		

1133-0107-0108 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0109 - кесте Тартқыштарсыз бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын бетонмен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,3988
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	1,5342
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,35
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,696
261-101-0117	Қиыршықтас	м ³	П
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0110 - кесте Тартқыштарсыз бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын бетонмен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	5,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	1,2519
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,08
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,483
261-101-0117	Қиыршықтас	м ³	П
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0111 - кесте Тартқыштармен бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Тартпаларды порталдардың тіреулеріне бекіту. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылысы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын бетонмен бітеу. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	8,32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,3688
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	1,5342
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,32
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,0415
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0337	Болат бастиктер	т	П
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,677

1133-0107-0111 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000035
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0112 - кесте Тартқыштармен бұрғыланған қазаншұңқырларға порталдардың құрама темірбетон центрифугаланған тіреулерін орнату, салмағы 5 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Тартпаларды порталдардың тіреулеріне бекіту. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын бетонмен бітеу. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	8,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	1,2519
314-102-0104	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,08
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,0305
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0337	Болат бастиектер	т	П
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,483
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000023
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		

1133-0107-0112 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0113 - кесте Стакандарға жабдықтың астындағы құрама темірбетон тіреулердің басқыштарын орнату, салмағы 0,7 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Табандықтардың стакандарындағы жабдық астындағы тіреулерді монолиттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	4,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,0588
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	2
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,01
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м ³	0,0493
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0114 - кесте Стакандарға жабдықтың астындағы құрама темірбетон тіреулердің басқыштарын орнату, салмағы 1 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Табандықтардың стакандарындағы жабдық астындағы тіреулерді монолиттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	3,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,6288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0107-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	1,8343
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,0298
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0115 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырларға жабдықтың астындағы құрама темірбетон тіреулерді орнату, салмағы 0,4 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын ірі құммен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	13,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,9488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м3/мин	маш.-с	2,9
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	5,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		

1133-0107-0115 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0116 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырларға жабдықтың астындағы құрама темірбетон тіреулерді орнату, салмағы 0,6 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын ірі құммен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	10,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,3388
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,94
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	2,35
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	4,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0117 - кесте Бұрғыланған қазаншұңқырларға жабдықтың астындағы құрама темірбетон тіреулерді орнату, салмағы 0,7 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияны орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Қиыршық тас жастығын орнату. 3. Қазаншұңқыр қуысын ірі құммен бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0107-0117 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	8,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,3736
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,37
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,9548
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
343-402-0101	Компрессордан жұмыс жасау кезінде пневматикалық нығыздағыштар	маш.-с	3,9097
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сыммен бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сыммен бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0118 - кесте Тіреулерге немесе қадаларға жабдық астындағы құрама темірбетон тіреулерді орнату, салмағы 1 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Металл конструкцияның тік және көлденең жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	8,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,1088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,06
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,6316
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00625
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0107-0118 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0119 - кесте Тіреулерге немесе қадаларға жабдық астындағы құрама темірбетон тіреулерді орнату, салмағы 0,4 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу. 2. Металл конструкцияның тік және көлденең жіктерін дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	5,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,41
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0120 - кесте Құрама темірбетон прожекторлық діңгектерді орнату, тіреулердің биіктігі 20 м-ге дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Бөлшектерді әперу және діңгектер мен найзағай бұрғыштарды құрастыру. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жапсарларын дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,8088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0107-0120 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,76
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,8643
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00248
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00443
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0121 - кесте Құрама темірбетон прожекторлық діңгектерді орнату, тіреулердің биіктігі 30 м-ге дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Бөлшектерді әперу және діңгектер мен найзағай бұрғыштарды құрастыру. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жапсарларын дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	14,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,1488
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,1
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,9469
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00174
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00227
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0107-0121 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0107-0122 - кесте Жеке тұрған құрама темірбетон жайтартқыштарды орнату, тіреулердің биіктігі 20 м-ге дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Бөлшектерді әперу және дінгектер мен найзағай бұрғыштарды құрастыру. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылығы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жапсарларын дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	10,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,1988
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,15
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,447
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1,01
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00144
261-101-0117	Қиыршықтас	м³	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00344
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0107-0123 - кесте Жеке тұрған құрама темірбетон жайтартқыштарды орнату, тіреулердің биіктігі 30 м-ге дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды орнату, бекіту және салыстыра тексеру. 2. Бөлшектерді әперу және дінгектер мен найзағай бұрғыштарды құрастыру. 3. Қиыршықтасты төсемдердің құрылғысы. 4. Қазаншұңқырлардың қуыстарын ірі түйіршікті құммен көму. 5. Металл конструкциялардың көлденең және тік жапсарларын дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	9,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,9088
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,86
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,063
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	1,01
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м ³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00091
261-101-0117	Қиыршықтас	м ³	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,00252
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108 -кіші бөлім 35-1150 кВ АТҚ болат конструкцияларын орнату
1133-0108-01 -топ Порталдардың болат конструкцияларын және жабдықтарды, жеке тұрған прожекторлық дінгектер мен жайтартқыштарды, жайтартқыштардың жеке элементтерін орнатуға арналған конструкцияларды орнату

1133-0108-0101 - кесте Шиналау порталдарының дәнекерленген болат тіреулерін орнату, салмағы 0,7 т-ға дейін

т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	17,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,6

1133-0108-0101 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,58
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	3,27
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0102 - кесте Шиналау порталдарының құрама болат тіреулерін орнату, салмағы 1 т-ға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	2,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,34
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	3,49
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		

1133-0108-0102 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0108-0103 - кесте Шиналау порталдарының бұрандамалы болат тіреулерін орнату, салмағы 2 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	20,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,51
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,43
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0104 - кесте Шиналау порталдарының бұрандамалы болат тіреулерін орнату, салмағы 3 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	17,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0108-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,36
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	1,17
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0105 - кесте Шиналау порталдарының бұрандамалы болат тіреулерін орнату, салмағы 10 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	16,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,35
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	1,41
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,92
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0106 - кесте Шиналау порталдарының дәнекерленген болат траверстерін орнату, салмағы 0,2 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	25,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,51
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,42
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	4,07
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	5,34
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,015
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0107 - кесте Шиналау порталдарының дәнекерленген болат траверстерін орнату, салмағы 0,3 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	14,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,46
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,11
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,73
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0108-0107 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0075
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0108 - кесте Шиналау порталдарының дәнекерленген болат траверстерін орнату, салмағы 1 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,45
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,4
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,07
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,006
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0109 - кесте Шиналау порталдарының бұрандамалы болат траверстерін орнату, салмағы 2,5 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	28,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	3,4
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,8
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	3,05
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0110 - кесте Шиналау порталдарының бұрандамалы болат траверстерін орнату, салмағы 7,5 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Құрастыру және құрастырудың дұрыстығын тексеру. 3. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,97
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,27
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,68
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,64
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0108-0110 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,005
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0111 - кесте Жабдықтың астына болат конструкцияларды орнату, салмағы 0,01 тоннаға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту. 3. Монтаждық жапсарларды дәнекерлей отырып, конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	17,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,38
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	6,38
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0108-0112 - кесте Жабдықтың астына болат конструкцияларды орнату,
салмағы 0,2 тоннаға дейін**

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту. 3. Монтаждық жапсарларды дәнекерлей отырып, конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,47
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	4,25
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,012
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0108-0113 - кесте Жабдықтың астына болат конструкцияларды орнату,
салмағы 0,3 тоннаға дейін**

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту. 3. Монтаждық жапсарларды дәнекерлей отырып, конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	10,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,87
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	3,38
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01
	Ескертпелер		

1133-0108-0113 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0108-0114 - кесте Жабдықтың астына болат конструкцияларды орнату, салмағы 1 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту. 3. Монтаждық жапсарларды дәнекерлей отырып, конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	6,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,03
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,18
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,005
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0115 - кесте Дәнекерленген болат жайтартқыштар мен трос тіреулерін орнату, салмағы 0,2 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	35,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	13,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	7,1
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	6,3
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	5,88
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,017
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0116 - кесте Дәнекерленген болат жайтартқыштар мен трос тіреулерін орнату, салмағы 0,5 тоннаға дейін

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	28,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,31
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	3,41
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	3
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0108-0116 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,01
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0117 - кесте Болат сүмбілерді орнату, салмағы 0,2 тоннаға дейін

<i>m</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	31,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	12,12
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	6,35
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	5,75
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	5,34
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,015
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0118 - кесте Болат ростверктерді орнату, салмағы 0,2 тоннаға дейін*m*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту. 3. Монтаждық жапсарларды дәнекерлей отырып, конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	4,07
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	4,14
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,012
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0108-0119 - кесте Аландары мен баспалдақтары бар болат прожекторлық дінгектерді орнату*m*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	23,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	4,95
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,81
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,008
	Ескертпелер		

1133-0108-0119 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0108-0120 - кесте Сүмбісі бар жеке тұрған болат жайтартқыштарды орнату

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бөлшектерді құрастыру орнына әперу. 2. Конструкцияларды ілу, көтеру, орнату, салыстыра тексеру және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	31,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0103	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	6,67
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	4,36
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,02
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	2,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	1
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0125
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109 -кіші бөлім Трансформаторларды аудару рельстік жолдары және қиылыстар
1133-0109-01 -топ Бойлық рельс жолдарын төсеу
1133-0109-0101 - кесте Бойлық рельс жолдарын шпалдарға төсеу, қадамы 0,52 м

ЖСЛ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрама шегелер астындағы тесіктерді бұрғылап және зарасыздандырып, белгілер бойынша шпалдарды(білеулер) жаю. 2. Рельстерді төсеу және бекіту. 3. Жолды түзету, саңылауларды реттеу. 4. Құрастырма темірбетон тақталарды төсеу. 5. Цементтік ерітіндімен бітей отырып, бұрандамаларды қою. 6. Бұрандамаларды тоттануға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1400
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	23,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2000
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 Р50 МЕМСТ 33184-2014	т	22,2
261-401-0201	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары және балқарағай ағашынан жасалған кесілетін сіндірілген шпалдар, типі III, кең жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 78-2004	дана	1920
251-304-0301	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,07
251-304-0401	Теміржолға арналған бұрама 24 мм х 170 мм МЕМСТ 809-2014	т	3,32
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,65
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0102 - кесте Бойлық рельс жолдарын шпалдарға төсеу, қадамы 0,7 м

ЖСЛ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрама шегелер астындағы тесіктерді бұрғылап және зарасыздандырып, белгілер бойынша шпалдарды(білеулер) жаю. 2. Рельстерді төсеу және бекіту. 3. Жолды түзету, саңылауларды реттеу. 4. Құрастырма темірбетон тақталарды төсеу. 5. Цементтік ерітіндімен бітей отырып, бұрандамаларды қою. 6. Бұрандамаларды тоттануға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1140
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,3

1133-0109-0102 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	23,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі P50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2000
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 P50 МЕМСТ 33184-2014	т	18
261-401-0201	Қылқан жапырақты ағаш тұқымдары және балқарағай ағашынан жасалған кесілетін сіндірілген шпалдар, типі III, кең жолтабанды теміржолға арналған МЕМСТ 78-2004	дана	1430
251-304-0301	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,07
251-304-0401	Теміржолға арналған бұрама 24 мм х 170 мм МЕМСТ 809-2014	т	2,52
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,65
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен кадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон кадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сыммен бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сыммен бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0103 – кесте Бойлық рельс жолдарын бөренемен төсеу, қадамы 0,52 м

ЖСЛ, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрама шегелер астындағы тесіктерді бұрғылап және зарасыздандырып, белгілер бойынша шпалдарды(білеулер) жаю. 2. Рельстерді төсеу және бекіту. 3. Жолды түзету, саңылауларды реттеу. 4. Құрастырма темірбетон тақталарды төсеу. 5. Цементтік ерітіндімен бітей отырып, бұрандамаларды қою. 6. Бұрандамаларды тоттануға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1430
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	23,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі P50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2000
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 P50 МЕМСТ 33184-2014	т	26,4
251-304-0301	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,07
251-304-0401	Теміржолға арналған бұрама 24 мм х 170 мм МЕМСТ 809-2014	т	3,39
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан баска) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	256
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,65

1133-0109-0104 - кесте Бойлық рельс жолдарын бөренемен төсеу, қадамы 0,7 м

ЖСЛ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бұрама шегелер астындағы тесіктерді бұрғылап және зарасыздандырып, белгілер бойынша шпалдарды(білеулер) жаю. 2. Рельстерді төсеу және бекіту. 3. Жолды түзету, саңылауларды реттеу. 4. Құрастырма темірбетон тақталарды төсеу. 5. Цементтік ерітіндімен бітей отырып, бұрандамаларды қою. 6. Бұрандамаларды тоттануға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1170
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	23,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	23,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2000
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 Р50 МЕМСТ 33184-2014	т	21,2
251-304-0301	Бір орамды серіппелі теміржол тығырығы, диаметрі 22 мм МЕМСТ 19115-91	т	0,07
251-304-0401	Теміржолға арналған бұрама 24 мм x 170 мм МЕМСТ 809-2014	т	2,52
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	190
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,65

1133-0109-02 -топ Көлденең рельс жолдарын төсеу

1133-0109-0201 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000 мм көлденең рельсті жолдарды төсеу, тақталардың салмағы 2,2 т

ЖСЛ М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Балласт жастық бойынша құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Рельстерді төсеу және бекіту. 4. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 5. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу. 6. Болттарды тот басуға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	9,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,171
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,171
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,01
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 Р50 МЕМСТ 33184-2014	т	0,031
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,001
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0109-0201 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0109-0202 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000, 2500, 3000 мм көлденең рельсті жолдарды төсеу, тақталардың салмағы 3,3 т

ЖОЛ М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Балласт жастық бойынша құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Рельстерді төсеу және бекіту. 4. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 5. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу. 6. Болттарды тот басуға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	9,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,171
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,171
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,01
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	2
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 Р50 МЕМСТ 33184-2014	т	0,031
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,001
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0203 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000x2000мм көлденең рельсті жолдарды төсеу, тақталардың салмағы 3,3 т

ЖОЛ М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Балласт жастық бойынша құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Рельстерді төсеу және бекіту. 4. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 5. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу. 6. Болттарды тот басуға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,258
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,258
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,015
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	3
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 Р50 МЕМСТ 33184-2014	т	0,046
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,001
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0204 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000x3000x2000 мм көлденең рельсті жолдарды төсеу, тақталардың салмағы 3,3 т

ЖОЛ М

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Балласт жастық бойынша құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Рельстерді төсеу және бекіту. 4. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 5. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу. 6. Болттарды тот басуға қарсы жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	18,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,344
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,344
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П

1133-0109-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,019
251-301-0103	Теміржол рельстері типі P50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	4
251-304-0103	Рельстерге арналған екі басты түйіспе қаптамалары 1 P50 МЕМСТ 33184-2014	т	0,062
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0334	Сомындары бар теміржолдың рельстік тоғыспаларына арналған бұрандамалар МЕМСТ 8144-73 МЕМСТ 5915-70	т	0,002
Ескертпелер			
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-03 -топ Көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанның бойлық жолдарының қиылыстарын төсеу

1133-0109-0301 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 1524, 2000 немесе 2500 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 2 немесе 3, тақта салмағы 2,2 т

Қиылыс			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (дінгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	54,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,69
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,69
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,21
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,05
251-301-0103	Теміржол рельстері типі P50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	7,18
251-303-0300	Кең табанды теміржолға арналған ағаш шпалдар МЕМСТ 78-2004	дана	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар P75, P65, P50, P43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,14
	Ескертпелер		

1133-0109-0301 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0109-0302 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 1524, 2500, 3000 немесе 2000 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 4 немесе 6, тақта салмағы 2,2 т

қиылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (дінгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	72,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,28
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,08
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	8,74
251-303-0300	Кең табанды теміржолға арналған ағаш шпалдар МЕМСТ 78-2004	дана	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,16
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығысы ескерілмеген.		

1133-0109-0302 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0109-0303 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000 немесе 2500 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 2, тақта салмағы 3,3 т немесе 4, тақта салмағы 2,2 т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (дінгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	69,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,27
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,08
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	7,76
251-303-0300	Кең табанды теміржолға арналған ағаш шпалдар МЕМСТ 78-2004	дана	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	14
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0304 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 1524, 2000, 3000 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың

қиылыстарын төсеу, тақталар саны 4 (тақта салмағы 2,2 т - 2 немесе тақта салмағы 3,3 т - 2) немесе тақта салмағы 2,2 т - 6

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (діңгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	86,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,31
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,09
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	7,57
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,14
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0305 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000x2000, 2000x3000x2000, 2000x2000 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 6,7 немесе 11, тақта салмағы 2,2 т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (діңгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	102
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,25

1133-0109-0305 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,11
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	15
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0302	Нұсқарлы ауыстыруға арналған қылқан жапырақты (балқарағайдан басқа) қырлы бөренелер МЕМСТ 8816-2003	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,23
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0109-0306 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000х2000 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 7 (тақта салмағы 2,2 т - 5 және тақта салмағы 3,3 т - 2)

қиылыс

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (діңгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	120
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,97
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,97
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,44
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,13
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	12,6
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,21
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0109-0306 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0109-0307 - кесте Құрама темірбетон тақталарда жолтабан өлшемі 2000x3000x2000 мм көлденең жолдары бар қалыпты жолтабанды бойлық жолдардың қиылыстарын төсеу, тақталар саны 20 (тақта салмағы 2,2 т - 14 және тақта салмағы 3,3 т - 6)

ҚИЫЛЫС			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құм-кесек тас қоспаны себу және таптай отыра тегістеу. 2. Құрастырмалы темірбетон плиталарын төсеу. 3. Тесіктер тесе отыра және зарарсыздандыра отыра шпалдарды (дінгектерді) белгілер бойынша жазып төсеу. 4. Рельстерді төсеу және бекіту. 5. Цемент ерітіндімен бітей отыра болттар орнату. 6. Жолдарды тегістеу және саңылауларды реттеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	190
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	5,43
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,65
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,21
251-301-0103	Теміржол рельстері типі Р50 ҚР СТ МЕМСТ Р 51685-2005	м	19,8
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-401-0333	Рельстерге екі қалпақшалы жапсарлы қаптамалар Р75, Р65, Р50, Р43 МЕМСТ 8193-73 МЕМСТ 19128-73	т	0,28
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0109-04 -топ Құрама темірбетон конструкциялардың трансформаторлары үшін
оттан қорғау қалқаларын орнату**

**1133-0109-0401 - кесте Дірілді құрама темірбетон оттан қорғау арақабырғалары
трансформаторлары үшін қазылған қазаншұңқырларға тіреулерді орнату, салмағы
6,5 тоннаға дейін**

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды дәлдеу. 2. Конструкцияны жинау кезінде байланыстырғыш бөлшектерді орнату және алып тастау. 3. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7968
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,748
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сыммен бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сыммен бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0109-0402 - кесте Дірілді құрама темірбетон оттан қорғау арақабырғалары
трансформаторлары үшін қазылған қазаншұңқырларға тіреулерді орнату, салмағы
10,5 тоннаға дейін**

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды дәлдеу. 2. Конструкцияны жинау кезінде байланыстырғыш бөлшектерді орнату және алып тастау. 3. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7288
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-104-0102	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 25 т	маш.-с	0,68
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0109-0402 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0109-0403 - кесте Құрама темірбетон оттан қорғау арақабырғалары трансформаторлары үшін тақталарды орнату, салмағы 1 тоннаға дейін

құрастырмалы темірбетон конструкциялар, м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Конструкцияларды дәлдеу. 2. Конструкцияларды орнату, бекіту және дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0144	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,4)	адам-сағ	6,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,5988
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,55
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	0,667
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,0488
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	1
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0086
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,0005
	Ескертпелер		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0110 -кіші бөлім 35-220 кВ ӘЖ үшін зауытта дайындалған сіндірілген бөлшектерден жасалған ағаш тіректер
1133-0110-01 -топ Тіректерді орнату**

1133-0110-0101 - кесте Аралық II тәрізді тіректерді қадаларға орнату, көлемі 3 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	5,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м ³	1
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0110-0102 - кесте Бұрғыланған шұңқырға аралық II-тәрізді тіректерді орнату, көлемі 2,5 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	7,05
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,39
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П

1133-0110-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	1
261-107-0637	Аркан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
Ескертпелер			
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0110-0103 - кесте Бұрғыланған шұңқырға аралық П-тәрізді тіректерді орнату, көлемі 3 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	6,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,41
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,33
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,3
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	1
261-107-0637	Аркан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,3
Ескертпелер			
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		

1133-0110-0103 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0110-0104 - кесте Бұрғыланған шұңқырға аралық П-тәрізді тіректерді орнату, көлемі 3,5 м³ дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	5,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,85
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,34
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,26
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м ³	1
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,3
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0110-0105 - кесте Бұрғыланған шұңқырға аралық II-тәрізді тіректерді орнату, көлемі 6 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	4,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,65
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,33
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м ³	1
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,3
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сутөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылғысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0110-0106 - кесте Ашық шұңқырға А-II-тәрізді анкерлі-бұрыштық тіректерді орнату, көлемі 7 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	11,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,23
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,47
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,61
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1133-0110-0106 - кестенің соңы

1	2	3	4
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	1
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
Ескертпелер			
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,43$; $K_{эм} = 1,24$		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,02$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-0110-0107 - кесте Ашық шұңқырға А-П-тәрізді анкерлі-бұрыштық тіректерді орнату, көлемі 10 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу..			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	9,02
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,64
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,43
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,47
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	1
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
Ескертпелер			
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,43$; $K_{эм} = 1,24$		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану $K_{зтр} = 1,02$		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		

1133-0110-0107 - кестенің соңы

1	2
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.

1133-0110-0108 - кесте Ашық шұңқырға А-П-тәрізді анкерлі-бұрыштық тіректерді орнату, көлемі 15 м³ дейін

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	8,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,53
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м ³	1
261-107-0637	Аркан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылығы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0110-0109 - кесте Темірбетонды қондырмаларға U-тәрізді тіректерді орнату,
көлемі 4 м³ дейін**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	10,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	0,64
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м ³	1
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	П
261-107-0637	Аркан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам - 0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

**1133-0110-0110 - кесте Темірбетонды қондырмаларға U-тәрізді тіректерді орнату,
көлемі 15 м³ дейін**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді қалау, жинау және орнату. 2. Болат бөлшектерді тот басуға қарсы қаптау. 3. Тіректің бағанасы және траверс бойынша жерге тұйықтағыш еңістерді төсеу. 4. Тіректерді дәлдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	13,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	2,69
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,32
334-101-0401	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 96 кВт (130 а.к.)	маш.-с	1,02

1133-0110-0110 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	П
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	1
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-107-0637	Арқан	м	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,2
	Ескертпелер		
П-1133-090	Сіндірілмеген орманнан ағаш тіректерді орнату кезінде құрылыс жағдайында тіректердің бөлшектерін дайындау кезінде қолдану Кзтр = 1,43; Кэм = 1,24		
П-1133-091	Дөңгелек болаттан жасалған жерге тұйықтау шиналарын төсеу кезінде қолдану Кзтр = 1,02		
ПР-1133-001	Нормада темірбетон центрифугаланған тіректерді және АТҚ порталдарын бұрғыланған және ашылған қазаншұңқырларға, ал барлық іргетастарды - ашық қазаншұңқырларға орнату көзделген. Болат тіректерді және темірбетон тіректері мен АТҚ порталдарының жекелеген түрлерін орнату дайын іргетастар мен қадаларға арналған.		
ПР-1133-004	Нормада жер асты суларының ағынымен және жүзгіштермен қазаншұңқырларға іргетастарды, темірбетон тіректерді және АТҚ порталдарын орнату кезінде қосымша жұмыстар көзделмеген (қазаншұңқырларды бекіту, шпунтты қағу, сүтөкпе, тасып әкелінетін топырақты жеткізу және т.б.).		
ПР-1133-010	Нормада іргетастарға арналған темірбетон қадалардың құрылысы ескерілмеген.		
ПР-1133-012	35-330 кВ ӘЖ үшін сымдар мен найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде материалдар мен бұйымдардың шығысын есепке алмай және құрылысшы-жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына және машиналар мен механизмдерді пайдалану уақытына: 35 220 кВ ӘЖ үш сымын бөлшектеуге - 0,75; 330 кВ ӘЖ алты сымын бөлшектеуге: 1 км-ге дейін - 0,7, 1 км-ден астам -0,75; найзағайдан қорғайтын тростарды бөлшектеуге - 0,65 коэффициентін қолдана отырып оларды ілуге арналған тиісті нормалар бойынша есептеу қажет.		

1133-02 -бөлім 0,4-35 кВ электр беру желілері

1133-0201 -кіші бөлім Темірбетон тіректер

1133-0201-01 -топ 0,4-10 кВ ӘЖ темірбетон тіректерін орнату

1133-0201-0101 - кесте 0,4-10 кВ ӘЖ бір тіреулі темірбетон тіректерін орнату (траверспен)

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	3,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,68
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П

1133-0201-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	6
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-030	Қапсырма-ілмектері немесе кронштейн- ілгемтері бар темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 0,84		
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-066	Металл қондырмалары бар тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,15		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01		
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		

1133-0201-0102 - кесте 0,4-10 кВ ӘЖ бір тіреуіші бар бір тіреулі темірбетон тіректерін орнату (траверспен)

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	5,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	6
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П

1133-0201-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-030	Қапсырма-ілемектері немесе кронштейн- ілгемтері бар темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 0,92		
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-066	Металл қондырмалары бар тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,08		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01		
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		

1133-0201-0103 - кесте 0,4-10 кВ ӘЖ екі тіреуіші бар бір тіреулі темірбетон тіректерін орнату (траверспен)

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	2,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,61
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	6
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		

1133-0201-0103 - кестенің соңы

1	2
П-1133-030	Қапсырма-ілемектері немесе кронштейн- ілгемтері бар темірбетон тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 0,94
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-066	Металл қондырмалары бар тіректерді орнату кезінде қолдану Кзтр = 1,05
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3

1133-0201-0104 - кесте 0,4-10 кВ ӘЖ сымдарды бірге ілуге арналған бір тіреулі темірбетон тіректерді орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	4,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,99
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,28
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	12
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		

1133-0201-0104 - кестенің соңы

1	2
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жырлар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3

1133-0201-0105 - кесте Бір тіреуіші бар 0,4-10 кВ ӘЖ сымдарын бірге ілуге арналған бір тіреулі темірбетон тіректерді орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	7,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	12
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды ласанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жырларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жырлар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		

1133-0201-0105 - кестенің соңы

1	2
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3

1133-0201-0106 - кесте Екі тіреуіші бар 0,4-10 кВ ӘЖ сымдарын бірге ілуге арналған бір тіреулі темірбетон тіректерді орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Оқшаулағыштар орнату. 3. Жерге тұйықтағыш сымдарды тіректердің болат бөлшектеріне қосу. 4. Қолмен қаза отыра шұңқырлар бұрғылау. 5. Шұңқырды себе және топырақты таптай отыра шұңқырлар орнатылған тіректерді орнату және шығару. 6. Тіректерді нөмірлеу және ескерту плакаттарын бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	11,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	2,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,77
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,4
261-404-0537	Полиэтилен қалпақшалары МЕМСТ Р 51177-98	дана	12
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лисанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-039	0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін қазаншұңқырларды екі метрден астам тереңдікке бұрғылау кезінде бұрғылау шығындарына (кейіннен нормаларды нақтылай отырып) қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01		
П-1133-082	Жұмыстарды сусыма топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1133-083	Жұмыстарды тастақты мен тоң топырақта жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		

1133-0201-02 -топ 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректерін орнату
1133-0201-0201 - кесте Тіреулерге трос бағаны жоқ 35 кВ ӘЖ бір тіреулі аралық
темірбетон тіректерін орнату, ұзындығы 16,4 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Шұңқырлар бұрғылау. 3. Қабаттап жылылық жасай отыра шұңқырлардға тіректер орнату және іріктеп беру. 4. Тіректерді нөмірлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	8,43
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0901	Трактордағы бұрғылау машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м, қуаты 85 кВт (90 а.к.)	маш.-с	0,69
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,8
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,54
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,9
	Ескертпелер		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0201-0202 - кесте Тіреулерге трос бағаны бар 35 кВ ӘЖ бір тіреулі аралық
темірбетон тіректерін орнату, ұзындығы 16,4 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Шұңқырлар бұрғылау. 3. Қабаттап жылылық жасай отыра шұңқырлардға тіректер орнату және іріктеп беру. 4. Тіректерді нөмірлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0901	Трактордағы бұрғылау машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м, қуаты 85 кВт (90 а.к.)	маш.-с	0,69
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,96
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П

1133-0201-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0327	Болат арқан бағаналар	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,9
	Ескертпелер		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0201-0203 - кесте Тіреулерге трос бағаны жоқ 35 кВ ӘЖ бір тіреулі анкерлік темірбетон тіректерін орнату, ұзындығы 16,4 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Шұңқырлар бұрғылау. 3. Қабаттап жылылық жасай отыра шұңқырларда тіректер орнату және іріктеп беру. 4. Тіректерді нөмірлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	11,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0901	Трактордағы бұрғылау машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м, қуаты 85 кВт (90 а.к.)	маш.-с	0,69
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,72
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,9
	Ескертпелер		
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0201-0204 - кесте Тіреулерге трос бағаны бар 35 кВ ӘЖ бір тіреулі анкерлік темірбетон тіректерін орнату, ұзындығы 16,4 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді құрастыру. 2. Шұңқырлар бұрғылау. 3. Қабаттап жылылық жасай отыра шұңқырларда тіректер орнату және іріктеп беру. 4. Тіректерді нөмірлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	12,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0201-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-601-0901	Трактордағы бұрғылау машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м, қуаты 85 кВт (90 а.к.)	маш.-с	0,69
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	3,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,78
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
211-601-0101	Құмды-малтатасты табиғи қоспа МЕМСТ 23735-2014	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0327	Болат арқан бағаналар	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	0,9
Ескертпелер			
П-1133-047	Қазаншұңқырларды бұрғылауға арналған шығындарға тұтқыр, сондай-ақ ылғалды, қатты жабысатын топырақтарда тіректерді орнату кезінде (кейіннен нормаларды нақтылаумен) қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0201-03 - топ 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректеріне тартқыштарды орнату
1133-0201-0301 - кесте 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректеріне дара тартқыштарды орнату
созу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Созылған бөлшекті дайындау. 2. Тірекке созылған бөлшекті байланыстыру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	2,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,26
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00012
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,3
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0637	Арқан	м	П

1133-0201-0302 - кесте 35 кВ ӘЖ темірбетон тіректеріне қосарлы тартқыштарды орнату
созу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Созылған бөлшекті дайындау. 2. Тірекке созылған бөлшекті байланыстыру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,29
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			

1133-0201-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00005
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00012
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,3
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0637	Арқан	м	П

1133-0202 - кіші бөлім Ригельдерді орнату

1133-0202-01 - топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін ригельдерді орнату
1133-0202-0101 - кесте 0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін ағаш ригельдерді орнату

беларқа

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ағаш ригельдер дайындау. 2. Ригельдер және бекіту бөлшектерін жоғалту. 3. Ригельдерді тіректерге немесе приставкаға жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,03
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		

1133-0202-0102 - кесте 0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін темірбетон ригельдерді орнату

беларқа

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ағаш ригельдер дайындау. 2. Ригельдер және бекіту бөлшектерін жоғалту. 3. Ригельдерді тіректерге немесе приставкаға жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	0,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02

1133-0202-0102 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,03
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,0001
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м³	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		

1133-0202-0103 - кесте 0,38-10 кВ ӘЖ тіректері үшін болат ригельдерді орнату

беларқа

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ағаш ригельдер дайындау. 2. Ригельдер және бекіту бөлшектерін жоғалту. 3. Ригельдерді тіректерге немесе приставкаға жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	0,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,03
261-102-0328	Болат ригельдер	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		

1133-0202-02 - топ 35 кВ ӘЖ тіректері үшін ригельдер мен тақталарды орнату
 1133-0202-0201 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі
 0,2 м³ дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		

1133-0202-0201 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0202 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі 0,3 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,09
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,3
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0203 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі 0,7 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,62
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0204 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі 0,9 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,66
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0205 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі 0,35 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0206 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін анкерлік тақталарды орнату, көлемі 0,65 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0202-0207 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін тіреуге бір ригельді орнату, көлемі 0,1 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П

1133-0202-0208 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін тіреуге екі ригельді орнату, көлемі 0,1 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,74
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П

1133-0202-0209 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін тіреуге бір ригельді орнату, көлемі 0,2 м3 дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,46
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,61
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,53
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П

1133-0202-0210 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін тіреуге екі ригельді орнату, көлемі 0,2 м³ дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0321	Темірбетон ригельдер МЕМСТ 18980-90	м ³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П

1133-0202-0211 - кесте 35 кВ ӘЖ тіректері үшін цилиндрлік анкерлерді орнату, көлемі 0,12 м³ дейін

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Конструкциялар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0131	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,1)	адам-сағ	3,85
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0901	Трактордағы бұрғылау машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м, қуаты 85 кВт (90 а.к.)	маш.-с	1,41
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,39
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	П

1133-0203 -кіші бөлім Өтпелерсіз ӘЖ сымдары мен найзағайдан қорғайтын тростарын ілу

1133-0203-01 -топ 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу

1133-0203-0101 - кесте Оқшауланған 0,38 кВ ӘЖ сымдарын механизмдердің көмегімен ілу (1 км желіде 20 тірек болғанда 1 сым)

сыздық, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланбаған өткізгіштерді тетіктер көмегімен немесе қолмен жаю. 2. Оқшауланған өткізгіштерді басты тростың көмегімен жаю. 3. Өткізгіштерді біріктіру. 4. Оқшауланбаған өткізгіштерді тіректерге көтеру. 5. Өткізгіштерді созу және нысаналау. 6. Өткізгіштерді бекіту және маңдайшалар құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0203-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	16,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,44
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	1,18
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,89
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	2,37
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0004
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00002
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	2,1
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0102 - кесте Оқшауланбаған 0,38 кВ ӘЖ сымдарын қолмен ілу (1 км желіде 20 тірек болғанда 1 сым)

сызық, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланбаған өткізгіштерді тетіктер көмегімен немесе қолмен жаю. 2. Оқшауланған өткізгіштерді басты тростың көмегімен жаю. 3. Өткізгіштерді біріктіру. 4. Оқшауланбаған өткізгіштерді тіректерге көтеру. 5. Өткізгіштерді созу және нысаналау. 6. Өткізгіштерді бекіту және маңдайшалар құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	24,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,22
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0004
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00002
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	2,1
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0203-0102 - кестенің соңы

1	2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16

1133-0203-0103 - кесте Оқшауланбаған 0,38 кВ ӘЖ сымдарын механизмдердің көмегімен ілу (1 км желіде 20 тірек болғанда 1 сым)

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланған сымдарды механизмдердің көмегімен жаю. 2. Оқшауланған сымдарды жетекші тростың көмегімен жаю. 3. Сымдарды жалғау. 4. Оқшауланған сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және дәлдеу. 6. Сымдарды бекіту және маңдайшаларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	34,0379
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,4162
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0506
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	0,505
314-502-0202	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 12,26 кН (1,25 т)	маш.-с	3,2800
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	7,2550
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1106
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
252-207-0105	Кабель мен сымды тарту типі Е778 (СИП) тартпалы камыт	дана	20
252-207-0609	Аспалардың жинақталымы типі ES1500Е аралық	дана	17
252-207-0806	Таспаларға арналған сырмаларын типі NC20	дана	20
252-207-0914	Оқшаулағыш қалпақша типі СЕ6.35 (СИП) саңылаусыз	дана	20
252-207-1002	Тармақтағыш қысқышы типі Р95 оқшаулау тесумен (СИП)	дана	4
261-107-0492	Тот баспайтын болаттан жасалған бекіту таспасы, ені 20 мм, қалыңдығы 0,7 мм, ұзындығы 50 м (кабельдік мүйісі бар пластмасса қорапта) F207 (СИП)	дана	1,3
261-107-0684	Қарапайым анкерлік бекітуге арналған ЕА1500-3 жинақталым құрамында: CS10.3 кронштейн, қысқаш РА1500	жиынтық	3
261-302-0476	Оқшауланған өзі көтеретін сымдар	1000 м	1,02
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0104 - кесте Оқшауланған 0,38 кВ ӘЖ сымдарын қолмен ілу (1 км желіде 20 тірек болғанда 1 сым)

км желі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшауланған сымдарды механизмдердің көмегімен немесе қолмен жаю. 2. Оқшауланған сымдарды трос-жетектің көмегімен жаю. 3. Сымдарды жалғау. 4. Оқшауланған сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және дәлдеу. 6. Сымдарды бекіту және маңдайшалардың құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	50,1801
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1612
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,0506
314-501-0101	Гидравликалық домкраттар жүк көтергіштігі 6,3 т	маш.-с	0,505
314-502-0202	Қол және рычагты шығырлар тарту күші 12,26 кН (1,25 т)	маш.-с	3,2800
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1106
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
252-207-0105	Кабель мен сымды тарту типі Е778 (СИП) тартпалы қамыт	дана	20
252-207-0609	Аспалардың жинақталымы типі ES1500E аралық	дана	17
252-207-0806	Таспаларға арналған сырмаларын типі NC20	дана	20
252-207-0914	Оқшаулағыш қалпақша типі CE6.35 (СИП) саңылаусыз	дана	20
252-207-1002	Тармақтағыш қысқышы типі Р95 оқшаулау тесумен (СИП)	дана	4
261-107-0492	Тот баспайтын болаттан жасалған бекіту таспасы, ені 20 мм, қалыңдығы 0,7 мм, ұзындығы 50 м (кабельдік мүйісі бар пластмасса қорапта) F207 (СИП)	дана	1,3
261-107-0684	Қарапайым анкерлік бекітуге арналған EA1500-3 жинақталым құрамында: CS10.3 кронштейн, қысқаш PA1500	жиынтық	3
261-302-0476	Оқшауланған өзі көтеретін сымдар	1000 м	1,02

1133-0203-02 -топ 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу

1133-0203-0201 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елсіз жерде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) механизмдердің көмегімен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² дейін

сызық, км

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	42,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	14,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	4,89
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,37
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	6,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,001
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П

1133-0203-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0202 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елсіз жерде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) механизмдердің көмегімен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	43,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	15,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	5,82
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,45
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	6,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,002
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0203 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елсіз жерде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) қолмен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	63,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,001
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0204 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елсіз жерде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) қолмен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	64,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,002
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П

1133-0203-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0205 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елді мекенде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) механизмдердің көмегімен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы окшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырығыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	48
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	19,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	10,4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,69
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	6,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,002
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0206 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елді мекенде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) механизмдердің көмегімен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² астам

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	51,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	22,73
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,86
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	6,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0035
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0207 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елді мекенде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) қолмен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы оқшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырғыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	69,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,002
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П

1133-0203-0207 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0208 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын елді мекенде (1 км желіге 10 тірек кезінде 3 сым) қолмен ілу, сымдардың қимасы 35 мм² астам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	сызық, км	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Күрделі тіректерге аспалы окшаулағыштардан гирлянд құрастыру. 2. Сымдарды домалату. 3. Сымдарды жалғастыру. 4. Сымдарды тіректерге көтеру. 5. Сымдарды тарту және виза қою. 6. Сымдарды бекіту және жалғастырығыштар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	72,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	3,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,05
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00022
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0035
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-03 - топ 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу

1133-0203-0301 - кесте 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу (1 км желіге 5 тірек кезінде 3 сым) қимасы 70 мм² дейін

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гирляндаға жинау. 2. Сымдар мен тростарды жазу. 3. Сымдар мен тростарды қосу. 4. Сымдар мен тростарды аралық ұйықтағанша көтеру. 5. Сымдар мен тростарды тарту және бекіту. 6. Сымдар мен тростарды сырғанайтын роликтен сымдар мен қысқыштарды апару. 7. Дірілді өшіргіштерді орнату. 8. Ілгектер мен жартылай ілгектер дайындау. Метель және жартылай мектепті бітіргені. 9. Сатып алушыларды тірекке жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	112
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	24,642
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	11,2
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,76
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	6,27
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	6,82
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,5
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0011
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00009
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П

**1133-0203-0302 - кесте 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу (1 км желіге 5 тірек кезінде 3 сым)
қимасы 120 мм² дейін**

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гирляндаға жинау. 2. Сымдар мен тростарды жазу. 3. Сымдар мен тростарды қосу. 4. Сымдар мен тростарды аралық ұйықтағанша көтеру. 5. Сымдар мен тростарды тарту және бекіту. 6. Сымдар мен тростарды сырғанайтын роликтен сымдар мен қысқыштарды апару. 7. Дірілді өшіргіштерді орнату. 8. Ілгектер мен жартылай ілгектер дайындау. 9. Сатып алушыларды тірекке жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	118
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	26,482
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	12,2
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	1,76
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	6,66
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	7,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,5
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,0011
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00009
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00016
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0603	Алюминий және болат-алюминий сымдарды біріктіргіш (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98	дана	3,4
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П

1133-0203-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П

1133-0203-0303 - кесте ӘЖ 35 кВ тростарын ілу (1 км желіде 5 тірек кезінде 1 трос)

СЫЗЫҚ, КМ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Оқшаулағыштарды гирляндаға жинау. 2. Сымдар мен тростарды жазу. 3. Сымдар мен тростарды қосу. 4. Сымдар мен тростарды аралық ұйықтағанша көтеру. 5. Сымдар мен тростарды тарту және бекіту. 6. Сымдар мен тростарды сырғанайтын роликтен сымдар мен қысқыштарды апару. 7. Дірілді өшіргіштерді орнату. 8. Ілгектер мен жартылай ілгектер дайындау. 9. Сатып алушыларды тірекке жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	36,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,634
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	0,93
324-203-0601	Шынжыр табанды жүрісті жаю арбалары	маш.-с	0,62
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	2,01
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	5,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-209-0204	Термиялық өңделген болат сым, мырышталған МЕМСТ 3282-74 диаметрі 1,1 мм	кг	0,01
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00012
261-107-0637	Аркан	м	П
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00001
261-404-0602	Доғал болат біріктіргіштер, маркасы СОС-50-1А ГОСТ Р 51177-98	дана	1,6
261-404-0655	Оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	100 дана	П
261-404-0660	Желілік арматура ГОСТ Р 51177-98	т	П

1133-0203-04 - топ ӘЖ найзағайдан қорғау сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде келесі нормаға қосу немесе алып тастау

1133-0203-0401 - кесте 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0101 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	0,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00002
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (кия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0203-0401 - кестенің соңы

1	2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16

1133-0203-0402 - кесте 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0102 нормасына қосу немесе алып тастау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00002
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0403 - кесте 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0103 нормасына қосу немесе алып тастау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	0,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0404 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0201 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,39
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00009
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0405 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0202 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,53
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,47
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0002
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0406 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0203 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	1,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00009
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0407 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0204 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	1,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0002
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0408 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0205 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,91
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,94

1133-0203-0408 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,83
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0002
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0409 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0206 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0004
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лаясанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0410 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0207 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0002
	Ескертпелер		

1133-0203-0410 - кестенің соңы

1	2
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16

1133-0203-0411 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0208 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	2,19
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,11
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,0004
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,25; Кэм = 1,25		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,5; Кэм = 1,5		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-081	Жұмыстарды айдалған алқап бойында жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,16; Кэм = 1,16		

1133-0203-0412 - кесте 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0301 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,3
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,55
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00002

1133-0203-0413 - кесте 35 кВ ӘЖ сымдарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0302 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	6,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,35
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,38
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0237	Алюминийден жасалған сым, диаметрі 3 мм МЕМСТ 14838-78	т	0,00002

1133-0203-0414 - кесте 35 кВ ӘЖ тростарын ілу 1 км ӘЖ тіректердің саны өзгерген кезде 1133-0203-0303 нормасына қосу немесе алып тастау

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,93
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
334-101-0102	Шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 79 кВт (108 а.к.)	маш.-с	0,75

1133-0204 -кіші бөлім Кедергілер арқылы 0,38-10 кВ ӘЖ өтпелері

1133-0204-01 -топ Сымдарды ілу

1133-0204-0101 - кесте Ұзындығы 100 м-ге дейін 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу, байланыс желілері, 0,38 кВ ӘЖ бар 2 және 3-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	7,21
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,36
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0102 - кесте Ұзындығы 100 м-ге дейін 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу, бір жақты байланыс желісі, 0,38 кВ ӘЖ бар 3-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	9,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,48
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0103 - кесте Ұзындығы 100 м-ге дейін 0,38 кВ ӘЖ сымдарын ілу, бір жақты байланыс желісі, СОБ т/ж желісі бар 1 және 2-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,8
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0104 - кесте Ұзындығы 250 м-ге дейін 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу, екі байланыс желісі бар 2 және 3-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	20,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,01

1133-0204-0104 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0105 - кесте Ұзындығы 250 м-ге дейін 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу, үш байланыс желісі бар 2 және 3-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	21,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0106 - кесте Ұзындығы 250 м-ге дейін 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу, 1 және 2-санаттағы автожолдар арқылы өткелдер

өтпе

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	13,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,7
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,7
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-0107 - кесте Ұзындығы 250 м-ге дейін 6-10 кВ ӘЖ сымдарын ілу, су тосқауылдары арқылы өткелдер

<i>өтпе</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды кедергілер арқылы сырғаната және таси отыра өткізе. 2. Сымдарды бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	18,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,83
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,83
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,85; Кэм = 1,85		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0204-02 -топ Кедергілер арқылы өтпелерде сымдарды монтаждау кезінде ағаш қорғаныштарды орнату

1133-0204-0201 - кесте Кедергілер арқылы өтпелерде сымдарды монтаждау кезінде Т тәрізді ағаш қорғаныштарды орнату

<i>қорғау</i>			
Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кері көме отыра шұңқырлар бұрғылау. 2. Қорғаныш бөлшектерін дайындау. 3. Тіректерді шұңқырларға көтеру және орнату. 4. Қорғаныштарды шектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	12,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,43
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	2,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,73
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,04; Кэм = 1,04		

1133-0204-0202 - кесте Кедергілер арқылы өтпелерде сымдарды монтаждау кезінде П тәрізді ағаш қорғаныштарды орнату

қорғау

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кері көме отыра шұңқырлар бұрғылау. 2. Қорғаныш бөлшектерін дайындау. 3. Тіректерді шұңқырларға көтеру және орнату. 4. Қорғаныстарды шектеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	18,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,8
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	3,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-101-0102	Құрылысқа арналған қылқан жапырақты ағаш тұқымдарының дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 2-ші сұрып	м³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,35; Кэм = 1,35		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,01; Кэм = 1,01		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,04; Кэм = 1,04		

1133-0205 -кіші бөлім 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақталу

1133-0205-01 -топ 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақталу құрылғысы

1133-0205-0101 - кесте Механизмдердің көмегімен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 1

тармақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және окшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Окшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0205-0102 - кесте Механизмдердің көмегімен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 2

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	тармақ
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және оқшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0205-0103 - кесте Механизмдердің көмегімен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 4

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	тармақ
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және оқшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,5
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0205-0104 - кесте Қолмен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 1

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	тармақ
			Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және оқшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		

1133-0205-0104 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0205-0105 - кесте Қолмен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 2

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және оқшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0205-0106 - кесте Қолмен 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтау құрылғысы, тармақтағы сымдардың саны 4

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Траверс, крюк және оқшаулағыштар орнату. 2. Сымдарды ілу және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15

1133-0205-0106 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,5
261-107-0636	Болат траверстер	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0656	Ілгектер ГОСТ Р 51177-98	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0206 -кіші бөлім Жарықшамдар
1133-0206-01 -топ Жарықшамдарды орнату
1133-0206-0101 - кесте Қыздыру шамдары бар шамдалдарды орнату

шамдал

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдар дайындау. 2. Шамдарды құрастыру. 3. Тірекке кронштейнді және шамды көтеру. 4. Кронштейнді және шамды бекіту. 5. Көше жарығының желісіне шамның сымдарын қосу..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,01
261-102-0326	Кронштейндер	кг	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-303-0106	Жарық беру арқаулығы	дана	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0206-0102 - кесте Люминесцентті шамдары бар шамдалдарды орнату*шамдал*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдар дайындау. 2. Шамдарды құрастыру. 3. Тірекке кронштейнді және шамды көтеру. 4. Кронштейнді және шамды бекіту. 5. Көше жарығының желісіне шамның сымдарын қосу..		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	2,01
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,7
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,01

1133-0206-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0326	Кронштейндер	кг	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-201-0364	Бензин-еріткіш МЕМСТ 26377-84	т	0,00006
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-303-0106	Жарық беру арқаулығы	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0206-0103 - кесте Кронштейндердегі шамдалдарды (үш орамға дейін) орнату

шам

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды дайындау. 2. Шамдарды құрастыру. 3. Кронштейн мен шамдарды тірекке көтеру. 4. Кронштейн мен шамдарды бекіту. 5. Шамдардың сымдарын көше жарықтандыру желілеріне қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,4644
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,256
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,006
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен MEMCT ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-102-0326	Кронштейндер	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-303-0106	Жарық беру арқаулығы	дана	П

1133-0207 -кіші бөлім Желілік электр жабдықтары және трансформаторлық қосалқы станциялар

1133-0207-01 -топ Желілік электр жабдықтарын орнату

1133-0207-0101 - кесте Разрядтағыштарды механизмдердің көмегімен орнату

жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жабдық астына конструкция орнату. 2. Жабдықтарды көтеру және бекіту. 3. Жерге тұйықтау құламасының құрылғысы.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	0,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00003
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П

1133-0207-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		

1133-0207-0102 - кесте Разрядтағыштарды қолмен орнату

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Жабдық астына конструкция орнату. 2. Жабдықтарды көтеру және бекіту. 3. Жерге тұйықтау құламасының құрылысы.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	4,38
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,22
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,22
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,1
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00003
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02		
П-1133-068	Жұмыстарды тонданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		

1133-0207-0103 - кесте Ажыратқыштарды механизмдердің көмегімен орнату

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Жабдық астына конструкция орнату. 2. Жабдықтарды көтеру және бекіту. 3. Жетекті орнату және монтаждау. 4. Жерге тұйықтау құламасының құрылысы.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			

1133-0207-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	7,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,02
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,61
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,41
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,01
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00012
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02		
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		

1133-0207-0104 - кесте Ажыратқыштарды қолмен орнату

Жиынтық

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Жабдық астына конструкция орнату. 2. Жабдықтарды көтеру және бекіту. 3. Жетекті орнату және монтаждау. 4. Жерге тұйықтау құламасының құрылысы.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	7,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,37
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-605-0301	Солидол МЕМСТ 1033-79	т	0,00003
217-605-0302	Қорғаныш жақпа май	кг	0,01
218-103-0201	Шүберек	кг	0,02
236-104-0102	Уайт-спирит МЕМСТ 3134-78	т	0,00012
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	0,1
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
261-107-0639	Болат қамыттар	кг	П
261-302-0478	Оқшауланбаған сымдар	т	П
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	П
Ескертпелер			
П-1133-020	Жұмыстарды лайсанда (жыл мезгіліне қарамастан), су басқан учаскелерде жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,06; Кэм = 1,06		

1133-0207-0104 - кестенің соңы

1	2
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1133-060	Жұмыстарды соқпақтар, бұталар және таяз жыралар бойымен жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,02; Кэм = 1,02
П-1133-068	Жұмыстарды тоңданбаған батпақтарда, қорыстарда жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1

1133-0207-02 - топ Жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату
1133-0207-0201 - кесте Қуаты 250 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық
қосалқы станцияларды орнату, құрылыс жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шкафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,81
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	3
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1133-078	Екі тіректен тұратын іргетасқа қосалқы станцияларды орнату кезінде (1133-0208 0201 нормасы төрт тіректен тұратын іргетасты ескереді) қолдану Кзтр = 0,6; Кэм = 0,6		

1133-0207-0202 - кесте Қуаты 250 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық
қосалқы станцияларды орнату, монтаждау жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шкафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	12,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,9
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,23

1133-0207-0202 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	1,86
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,67
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-504-0103	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1)МЕМСТ 1779-83 диаметрі 2 мм-ден 2,5 мм дейін	т	0,001
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,00018
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,00136
261-404-0476	Электртехникалық қондырғыларға арналған кабельдердің ұштықтары МЕМСТ Р 51177-98	дана	22,5
Ескертпелер			
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0207-0203 - кесте Қуаты 630 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату, құрылыс жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шкафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	3,62
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,24
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	2,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
215-204-0402	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	П
236-201-0101	Битумды лак МЕМСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	5
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
Ескертпелер			
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,4; Кэм = 1,4		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0207-0204 - кесте Қуаты 630 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату, кабельдік ендірмелермен монтаждау жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шкафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.			

1133-0207-0204 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	9,33
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,37
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,85
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,52
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-504-0103	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1)МЕМСТ 1779-83 диаметрі 2 мм-ден 2,5 мм дейін	т	0,0016
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,00024
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0015
261-404-0476	Электртехникалық қондырғыларға арналған кабельдердің ұштықтары МЕМСТ Р 51177-98	дана	30,0
261-404-0565	Ұштық эпексидтік бітеуіштер МЕМСТ Р 51177-98	жиынтық	2
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0207-0205 - кесте Қуаты 630 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату, тұйық ауа ендірмелерімен монтаждау жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	18,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,85
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тогы 250-400 А	маш.-с	2,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-504-0103	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1)МЕМСТ 1779-83 диаметрі 2 мм-ден 2,5 мм дейін	т	0,0016
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,00024
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0015
261-404-0476	Электртехникалық қондырғыларға арналған кабельдердің ұштықтары МЕМСТ Р 51177-98	дана	30
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӨЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0207-0206 - кесте Қуаты 630 кВА-ға дейінгі жиынтықты трансформаторлық қосалқы станцияларды орнату, өтпелі ауа ендірмелерімен монтаждау жұмыстары

кіші станция

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырлардың қуыстарын көме отыра тіректер орнату және тексеру. 3. Шкафты орнату және іргетаста бекіту. 4. Трансформаторды орнату және бекіту. 5. Жабдықты шиновкалау. 6. ВЛ тармақтарын монтаждау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	22,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,32
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,85
315-201-0102	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары дизель қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	2,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,47
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-504-0103	Жалпы мақсаттағы асбестті жіп (ШАОН-1)МЕМСТ 1779-83 диаметрі 2 мм-ден 2,5 мм дейін	т	0,0016
236-203-0109	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,00024
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0324	Болат бекіту бөлшектері	кг	П
261-107-0568	Электродтар, d=4 мм, Э42А МЕМСТ 9466-75	т	0,0015
261-404-0476	Электртехникалық қондырғыларға арналған кабельдердің ұштықтары МЕМСТ Р 51177-98	дана	30
	Ескертпелер		
П-1133-046	Тау жағдайларында, құлама беткейлерде (қия беткейлерде) және терең жыраларда жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,6; Кэм = 1,6		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0208 -кіші бөлім Жерге тұйықтау тіректері

1133-0208-01 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерінің жерге тұйықтау контурын монтаждау

1133-0208-0101 - кесте 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерінің жерге тұйықтау контурын монтаждау

жерге қосқыш шиналардың 1 м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жерге тұйықтау шиналарын түзету және орларға төсеу. 2. Жапсарларды дәнекерлеу. 3. Шиналарды жерге тұйықтағыштарға және жерге тұйықтағыш түсіргішке дәнекерлеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0129	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,9)	адам-сағ	0,18
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-201-0101	Жылжымалы дәнекерлеу агрегаттары бензин қозғалтқышы бар, номиналды дәнекерлеу тоғы 250-400 А	маш.-с	0,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-107-0567	Электродтар, d=4 мм, Э42 МЕМСТ 9466-75	т	0,000012
261-107-0631	Диаметрі 10 мм дейін өзекті болат	т	П
	Ескертпелер		
П-1133-052	ӘЖ қорғау аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде немесе кернеудегі объектілерге жақын жерде жұмыстарды жүргізу кезінде қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		

1133-0209 -кіші бөлім Бөлшектеу жұмыстары
1133-0209-01 -топ 0,38-10 кВ ӘЖ сымдарын бөлшектеу
1133-0209-0101 - кесте 0,38 кВ ӘЖ сымдарын бөлшектеу бір тіректен үш сым

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды шешіп алу және түсіру. 2. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0128	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,8)	адам-сағ	1,27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,41
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06

1133-0209-0102 - кесте 0,38 кВ ӘЖ сымдарын бөлшектеу бір тіректен бір қосымша сым

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды шешіп алу және түсіру. 2. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0126	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,6)	адам-сағ	0,15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01

1133-0209-0103 - кесте 6-10 кВ ӘЖ сымдарын бөлшектеу бір тіректен үш сым

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарды шешіп алу және түсіру. 2. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	2,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,45
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01

1133-0209-02 -топ 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтарды алу
1133-0209-0201 - кесте 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтарды қолмен алу, сымдардың саны 1

тармақ

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарда кернеудің болмауын тексеру. 2. Тіректер мен ғимараттардан сымдарды алу. 3. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0209-0201 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	0,61
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03

**1133-0209-0202 - кесте 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтарды қолмен алу,
сымдардың саны 2**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарда кернеудің болмауын тексеру. 2. Тіректер мен ғимараттардан сымдарды алу. 3. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	0,66
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,3
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,3

**1133-0209-0203 - кесте 0,38 кВ ӘЖ-ден ғимараттарға тармақтарды қолмен алу,
сымдардың саны 4**

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Сымдарда кернеудің болмауын тексеру. 2. Тіректер мен ғимараттардан сымдарды алу. 3. Сымдарды орамдарға орау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0125	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 2,5)	адам-сағ	1,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5

1133-0209-03 - топ 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

1133-0209-0301 - кесте Бір тіреулі тіркемесіз 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін ішінара қазу. 2. Қазаншұңқадан тірек тіреуін алу. 3. Қазаншұңқырды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,48
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,44
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04

**1133-0209-0302 - кесте Тіреуіші бар бір тіреулі тіркемесіз 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін
бөлшектеу**

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін ішінара қазу. 2. Тіреуге көлбеу тіркеуіштің бекітпесін шешу. 3. Қазаншұңқырдан тірек тіреуін және көлбеу тіреуішті алу. 4. Қазанды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,84
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09

1133-0209-0303 - кесте Екі тіреуіші бар бір тіреулі тіркемесіз 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін ішінара қазу. 2. Тіреуге көлбеу тіркеуіштердің бекітпесін шешу. 3. Қазаншұңқырдан тірек тіреуін және көлбеу тіреуіштерді алу. 4. Қазанды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,4
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	1,23
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12

1133-0209-0304 - кесте Бір тіреулі тіркемелері бар 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін және тіреуіштерді ішінара қазып алу. 2. Тіректен сым құрсауларын немесе қамыттарды алу. 3. Тіреуіштері бар тіректердің ағаш конструкцияларын жерге түсіру. 4. Қазаншұңқырлардан тіректердің тіреулерін алу. 5. Қазаншұңқырлардан тіреуіштерді алу. 6. Қазаншұңқырды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,24
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,1
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06

1133-0209-0305 - кесте Тіреуішті бір тіреулі тіркемелері бар 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін және тіреуіштерді ішінара қазып алу. 2. Тіректен сым құрсауларын немесе қамыттарды алу. 3. Көлбеу тіреуіштің тіреуге бекітпесін шешу. 4. Тіреуіштері бар тіректердің ағаш конструкцияларын жерге түсіру. 5. Қазаншұңқырлардан тіреуіштерді алу. 6. Қазаншұңқырды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,64
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,44
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,72
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,13

1133-0209-0306 - кесте Екі тіреуішті бір тіреулі тіркемелері бар 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін және тіреуіштерді ішінара қазып алу. 2. Тіректен сым құрсауларын немесе қамыттарды алу. 3. Көлбеу тіреуіштердің тіреуге бекітпесін шешу. 4. Тіреуіштері бар тіректердің ағаш конструкцияларын жерге түсіру. 5. Қазаншұңқырлардан тіреуіштерді алу. 6. Қазаншұңқырды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	4,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,53
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	2,21
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	1,12
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2

1133-0209-0307 - кесте Бір тіреулі тіркемелері бар А тәрізді 0,38-10 кВ ӘЖ тіректерін бөлшектеу

дана

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек тіреуін және тіреуіштерді ішінара қазып алу. 2. Тіректен сым құрсауларын немесе қамыттарды алу. 3. Тіреуіштері бар тіректердің ағаш конструкцияларын жерге түсіру. 4. Қазаншұңқырлардан тіректердің тіреулерін алу. 5. Қазаншұңқырлардан тіреуіштерді алу. 6. Қазаншұңқырды жабу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,02
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,11
314-504-0101	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 12 м	маш.-с	0,42
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1

1133-03 -бөлім Өнеркәсіптік электр көлігінің, қалалық электр көлігінің және қалалық сыртқы жарықтандырудың түйіспе желілерінің тіректері
1133-0301 -кіші бөлім Орталық және бүйірлік ілуге арналған тіректер
1133-0301-01 -топ Сыртқы іргетастарда болат тіректерді орнату
1133-0301-0101 - кесте Алаңнан сыртқы іргетастарға болат тіректерді орнату, салмағы 0,5 тоннаға дейін, анкерлік бұрандамалар саны 8-ге дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетасты орнату. 4. Салыстыра тексере отырып, тіректерді орнату. 5. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,34
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,01
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	1,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,51
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,014
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0301-0102 - кесте Алаңнан сыртқы іргетастарға болат тіректерді орнату, салмағы 1 тоннаға дейін, анкерлік бұрандамалар саны 12-ге дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетасты орнату. 4. Салыстыра тексере отырып, тіректерді орнату. 5. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	14,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,02
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	1,97
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,88
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1133-0301-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақталалар мен белгілер	дана	П
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,8
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,052
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0301-0103 - кесте Алаңнан сыртқы іргетастарға болат тіректерді орнату, салмағы 2 тоннаға дейін, анкерлік бұрандамалар саны 16-ге дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетасты орнату. 4. Жүктеу тақталарын орнату. 5. Салыстыра тексере отырып, тіректерді орнату. 6. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	22,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,87
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м³ дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,02
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	4,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,42
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақталалар мен белгілер	дана	П
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,8
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,052
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0301-0104 - кесте Жолдан сыртқы іргетастарға болат тіректерді орнату, салмағы 2 тоннаға дейін, анкерлік бұрандамалар саны 16-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аланды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетасты орнату. 4. Жүктеу тақталарын орнату. 5. Салыстыра тексере отырып, тіректерді орнату. 6. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	16,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,196
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,02
314-105-0102	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	2,54
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,54
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	5,08
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	2,54
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,8
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,052
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П

1133-0301-0105 - кесте Рельстермен байланысты сыртқы іргетастарға болат тіректерді орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді дұрыстап, орнату. 2. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	6,04
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,778
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
322-101-0702	Краны бар кең соқпақты дрезиндер 3,5 т	маш.-с	0,74
322-201-0401	Кең соқпақты платформалар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	0,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	1,5

1133-0301-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,0015

1133-0301-02 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату
1133-0301-0201 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	25,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,55
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0202 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		

1133-0301-0202 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	27
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,74
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0203 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	27,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,83
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16

1133-0301-0203 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0204 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	29,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,29
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П

1133-0301-0204 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0205 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	29,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,66
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0206 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	30,7

1133-0301-0206 - кестенің соңы

1	2	3	4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,274
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,49
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,16
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,17
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,16
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,32
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,16
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-03 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату
1133-0301-0301 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	23,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,55
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,25
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56

1133-0301-0301 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0302 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	25
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,74
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,73
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

**1133-0301-0303 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі
анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 6**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,83
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

**1133-0301-0304 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі
анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 7**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	27,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,29
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,35

1133-0301-0304 - кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0305 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,66
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-0306 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тікелей жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату, топырақ тобы 9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Тексере отыра тіректер орнату. 4. Бетон ұштар орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	28,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,89
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,49
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,86
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,56
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	6,08
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00524

1133-0301-04 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде тірек рамаларымен жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату

1133-0301-0401 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	26,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,442
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08

1133-0301-0401 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,69
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,69
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0402 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	27,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,782
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,03
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,03
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5

1133-0301-0402 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ P 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0403 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 6 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	28,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,022
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,27
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,27
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ P51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ P 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022

1133-0301-0403 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0404 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 7 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	29,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,352
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифальдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0405 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 8
тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	29,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,352
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0406 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 9
тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	30,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,352

1133-0301-0406 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,08
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,08
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,16
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,08
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0407 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	29,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,22
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4

1133-0301-0407 - кестенің соңы

1	2	3	4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,22
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0408 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,15
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,87
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,87
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065

1133-0301-0408 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0409 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	32
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,63
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,35
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П

1133-0301-0409 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0410 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	33,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,00
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,00
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0411 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	34,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,00
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,00
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0412 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0301-0412 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	34,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,28
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,2
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	3,00
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,2
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,4
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,2
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,00
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0413 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	31
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,338
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,53

1133-0301-0413 - кестенің соңы

1	2	3	4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,53
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0414 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	33,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,158
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,35
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,35
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005

1133-0301-0414 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0415 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	34,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,758
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,95
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,95
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П

1133-0301-0415 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0416 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	36,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,578
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	3,77
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,77
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0417 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	36,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,578
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,77
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,77
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0418 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1133-0301-0418 - кестенің соңы

1	2	3	4
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	37,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	9,578
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,32
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	3,77
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,32
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,64
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,32
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,77
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-05 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде тірек рамаларымен жартас негізіндегі анкерлерде болат тіректерді орнату
1133-0301-0501 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 4
тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	24,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,15
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	0,83

1133-0301-0501 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,83
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0502 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 5 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	25,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,36
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,04
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69

1133-0301-0502 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0503 - кесте "Аланнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 6 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	25,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,56
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-401-1001	Трактордағы қрандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,24
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,24
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0504 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 7 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	26,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифальдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0505 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 8 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	27,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,92
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64

1133-0301-0505 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0506 - кесте "Аланнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1 т-ға дейін, топырақ тобы 9 тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	27,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,92
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-401-1001	Трактордағы қрандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,64
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,6
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,6
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2

1133-0301-0506 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0507 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	27,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,92
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,59
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0508 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	29,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,73
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,92
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,13
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0509 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	30,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,92

1133-0301-0509 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,57
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,57
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0510 - кесте "Аланнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	31,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,92
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,87
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,87
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П

1133-0301-0510 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0511 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы 8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	32,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,92
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	2,87
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0512 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 1,5 т-ға дейін, топырақ тобы

9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	32,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,47
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтеріштігі 5 т	маш.-с	0,92
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	2,87
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,87
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0008
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	8,71
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,004
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00751

1133-0301-0513 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	29,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,77
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1133-0301-0513 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,51
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	2,00
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,00
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрадамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0514 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	31,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,68
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	2,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	2,73
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005

1133-0301-0514 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0515 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	32,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,30
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,30
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0516 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	34,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,2
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	3,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,78
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0517 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	34,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,55

1133-0301-0517 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,54
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,78
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-0518 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі анкерлерде тірек жақтаулары бар болат тіректерді орнату, салмағы 2,5 т-ға дейін, топырақ тобы

4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Рамалы табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	35,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,55
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	2,31
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,09
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	3,78
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	3,78
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,5
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005

1133-0301-0518 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,0005
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	10,5
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0022
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0317	Болат тіреу рамалары	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00905

1133-0301-06 -топ "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату
1133-0301-0601 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 4
тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,336
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,26
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,63
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035

1133-0301-0601 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0602 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,646
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,34
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,94
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,94
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0603 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	20,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,866
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,39
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,16
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақталар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0604 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	20,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,166

1133-0301-0604 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,6
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,46
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0605 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 8
тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	21,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,166
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,46
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07

1133-0301-0605 - кестенің соңы

1	2	3	4
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0606 - кесте "Жолдан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	21,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	6,166
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,16
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,07
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,46
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,07
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	2,13
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,07
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П

1133-0301-0606 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-07 -топ "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату

1133-0301-0701 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 4

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	16,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,93
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,26
314-401-1001	Трактордағы қрандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	0,63
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0702 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 5

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	17,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,34
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	0,94
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	0,94
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифальдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақталалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0703 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 6

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	17,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,39
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62

1133-0301-0703 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,16
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0704 - кесте "Аланнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 7

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,76
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,6
314-401-1001	Трактордағы қрандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,46
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2

1133-0301-0704 - кестенің соңы

1	2	3	4
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0705 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 8

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Дінгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	18,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	0,77
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м3/мин	маш.-с	1,46
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдық, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақашалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-0706 - кесте "Алаңнан" жұмыс істеу кезінде жартасты негіздегі тірек арқалықтары бар салмағы 1 т-ға дейінгі болат тіректерді орнату, топырақ тобы 9

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Ұңғыманы бұрғылау. 2. Анкер болттар орнату. 3. Діңгекті табандары бар тіректер құрастыру. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Бетон ұштар орнату. 6. Конструкциялар мен материалдарды тиеу, түсіру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	19,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,76
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-0702	Шынжыр табанды жүрісті шарошты бұрғылау машиналары бұрғылау тереңдігі 32 м, ұңғы диаметрі 250 мм	маш.-с	1,16
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,62
315-102-0101	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 2,2 м³/мин	маш.-с	1,46
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,68
343-401-0201	Пневматикалық ұрғыш балғалар жылжымалы компрессорлық станциялардан жұмыс істеу кезіндегі	маш.-с	1,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0801	Ауыр бетон класы В22,5 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,24
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,005
215-204-0403	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,065
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	П
217-108-0101	Шегесі МЕМСТ 283-75 құрылыс	кг	0,2
236-101-0107	Астарлау Глифталдік, ГФ-021 ҚР СТ МЕМСТ Р51693-2003	т	0,00035
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,69
236-203-0110	Эмаль ҚР СТ МЕМСТ Р 51691-2003 ПФ-133	т	0,0035
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0318	Болат тіреуіш арқалықтар	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақталар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00405

1133-0301-08 - топ Сыртқы іргетастарға темірбетон тіректерін орнату
1133-0301-0801 - кесте Темірбетон аралық тіректерді жолдан сыртқы іргетастарға орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңдарды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылысы. 3. Іргетастарды, жүктеу тақталарын орнату. 4. Тіректі орнату және салыстыра тексеру. 5. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	7,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	7,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,03

1133-0301-0801 - кестенің соңы

1	2	3	4
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,02
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,6
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	1,6
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	3,2
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	1,6
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,9
215-101-0203	Жалпы мақсаттағы ағаш материалы және дайындамаларды өндіруге арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 200 мм-нен 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып	м³	0,0052
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0031
215-203-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0062
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,00003
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-201-0807	Кузбасск лағы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00001
236-202-1015	мырышты ағартқы, МЕМСТ 482-77	кг	0,01
261-101-0377	Темірбетон тіректер	дана	1
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00001

1133-0301-0802 - кесте Темірбетон анкерлік тіректерді жолдан сыртқы іргетастарға орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аландарды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетастарды, жүктеу тақталарын орнату. 4. Анкерлерді, тартпаларды орнату. 5. Тіректі орнату және салыстыра тексеру. 6. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	17,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,948
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,05
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,03
314-105-0101	Темір жол жүрісіндегі жебелі крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	2,47

1133-0301-0802 - кестенің соңы

1	2	3	4
322-201-0102	Кең соқпақты тепловоздар маневр жасайтын, қуаты 552 кВт (750 а.к.)	маш.-с	2,47
322-201-0402	Кең соқпақты платформалар жүк көтергіштігі 63 т	маш.-с	4,94
322-201-0601	Кең соқпақты вагондар жүк көтерімділігі 20 т	маш.-с	2,47
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,46
215-101-0203	Жалпы мақсаттағы ағаш материалы және дайындамаларды өндіруге арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 200 мм-нен 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып	м³	0,0052
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0031
215-203-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0062
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,00003
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00001
236-202-1015	мырышты ағартқы, МЕМСТ 482-77	кг	0,01
261-101-0377	Темірбетон тіректер	дана	1
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	1
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00001

1133-0301-0803 - кесте Темірбетон аралық тіректерді алаңнан сыртқы іргетастарға орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Алаңдарды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылысы. 3. Іргетастарды, жүктеу тақталарын орнату. 4. Тіректі орнату және салыстыра тексеру. 5. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	11,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,26
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,03
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м³ дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,02
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	2,43
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,78
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,9

1133-0301-0803 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-101-0203	Жалпы мақсаттағы ағаш материалы және дайындамаларды өндіруге арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 200 мм-нен 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып	м³	0,0052
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0031
215-203-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0062
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,00003
236-104-0101	Өліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-201-0807	Кузбасск лағы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00001
236-202-1015	мырышты ағартқы, МЕМСТ 482-77	кг	0,01
261-101-0377	Темірбетон тіректер	дана	1
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00001

1133-0301-0804 - кесте Темірбетон анкерлік тіректерді алаңнан сыртқы іргетастарға орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңдарды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Іргетастарды, жүктеу тақталарын орнату. 4. Анкерлерді, тартпаларды орнату. 5. Тіректі орнату және салыстыра тексеру. 6. Конструкцияларды және материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	23,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	4,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,05
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м³ дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,03
314-104-0101	Шынжыр табанды жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 16 т дейін	маш.-с	3,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,23
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	1,46
215-101-0203	Жалпы мақсаттағы ағаш материалы және дайындамаларды өндіруге арналған қылқан жапырақты дөңгелек ағаш материалы МЕМСТ 9463-2016 қалыңдығы 200 мм-нен 240 мм дейін, ұзындығы 3 м-ден 6,5 м дейін, 3-ші сұрып	м³	0,0052
215-202-0502	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 2-ші сұрып	м³	0,0031

1133-0301-0804 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-203-0404	Қылқан жапырақты ағаштан кесілмеген тақтай, ұзындығы 6,5 м дейін, кез-келген енде, қалыңдығы 32 мм-ден 40 мм-ге дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0062
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,00003
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
236-201-0807	Кузбасск лагы (таскөмірлі) МЕМСТ 1709-75	т	0,00001
236-202-1015	мырышты ағартқы, МЕМСТ 482-77	кг	0,01
261-101-0377	Темірбетон тіректер	дана	1
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	1
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П
261-201-0320	Майлы жер бояулары МА-0115: мумия, темір жоса МЕМСТ 10503-71	т	0,00001

1133-0302 - кіші бөлім Қоректендіру және сору желілерінің тіректері
1133-0302-01 - топ Тиеу темірбетон блоктары бар болат рамалық негіздерде болат тіректерді орнату

1133-0302-0101 - кесте Тиеу темірбетон блоктары бар болат жақтаулы негіздерге болат тіректерді орнату, анкерлік бұрандамалар саны 8-ге дейін, тиеу блоктарының саны 6-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды дайындау. 2. Рамалық табандар орнату. 3. Тиеуші блоктар орнату. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	23,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	5,91
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,63
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	3,88
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,77
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,63
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,63
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,013
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,05
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0319	Жиектеме негіздері	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П

1133-0302-0102 - кесте Тиеу темірбетон блоктары бар болат жақтаулы негіздерге болат тіректерді орнату, анкерлік бұрандамалар саны 12-ге дейін, тиеу блоктарының саны 12-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды дайындау. 2. Рамалық табандар орнату. 3. Тиеуші блоктар орнату. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	29,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	8,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	1,12
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	5,85
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,58
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,12
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,013
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,05
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0319	Жиіктеме негіздері	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П

1133-0302-0103 - кесте Тиеу темірбетон блоктары бар болат жақтаулы негіздерге болат тіректерді орнату, анкерлік бұрандамалар саны 12-ге дейін, тиеу блоктарының саны 14-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Алаңды дайындау. 2. Рамалық табандар орнату. 3. Тиеуші блоктар орнату. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	10,35
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	1,29
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	7,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,66
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,29
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		

1133-0302-0103 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,013
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,05
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0319	Жиектеме негіздері	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П

1133-0302-0104 - кесте Тиеу темірбетон блоктары бар болат жақтаулы негіздерге болат тіректерді орнату, анкерлік бұрандамалар саны 16-ге дейін, тиеу блоктарының саны 16-ға дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аланды дайындау. 2. Рамалық табандар орнату. 3. Тиеуші блоктар орнату. 4. Тексере отыра тіректер орнату. 5. Конструкциялар мен материалдарды тиеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	35,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	11,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	1,49
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	7,59
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	1,49
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	1,49
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-202-0503	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 3-ші сұрып	м³	0,013
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,05
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	П
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-102-0319	Жиектеме негіздері	т	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-107-0869	Эмалданған тақташалар мен белгілер	дана	П

1133-0302-02 -топ Габаритті қақпаларды орнату

1133-0302-0201 - кесте Тіркемелерге ағаш тіректері бар габаритті қақпаларды орнату

қақпа

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырлар қазу. 2. Орынтақтар жасай отыра тіректерді дайындау және құрастыру. 3. Шұңқырды көме отыра тіректер орнату. 4. Көлемді қақпаларды монтаждау. 5. Қақпаларды бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0136	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,6)	адам-сағ	19,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,67
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,58
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,37
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,72
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
215-101-0405	Сіндірілген қарағайдан жасалған дөңгелек ағаш материалдары, диаметрі 140 мм-ден 240 мм дейін, ұзындығы 13 м дейін	м³	П
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,0023
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0022
225-204-0800	Электр тарату және байланыс әуе желілерінің ағаш тіректеріне арналған приставка ҚР СТ 2386-2013	дана	П
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	2,5
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	1,6
261-102-0104	Тілме болат МЕМСТ 535-2005	т	0,0023
261-102-0218	Жалпы мақсаттағы ІЦ бірінші класты төмен көміртекті мырышталған болаттан жасалған сым, сапасы жоғары, термиялық өңделген, диаметрі 6 мм-ден 6,3 мм дейін, МЕМСТ 3282-74	кг	П
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0302-0202 - кесте Темірбетон тіректері бар габаритті қақпаларды орнату

қақпа

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырлар қазу. 2. Орынтақтар жасай отыра тіректерді дайындау және құрастыру. 3. Шұңқырды көме отыра тіректер орнату. 4. Көлемді қақпаларды монтаждау. 5. Қақпаларды бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	12,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,58
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,15
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,58
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-701-0103	Табиғи ұнтақталған бор МЕМСТ 17498-72	т	0,0044
236-104-0101	Әліпмай «Оксоль» МЕМСТ 32389-2013	кг	4,2
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	3,4
261-101-0377	Темірбетон тіректер	дана	2
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0302-03 -топ Тартпалардың тіректеріне орнату

1133-0302-0301 - кесте Тіректерге дара тартқыштарды орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек плиталарға алаңды дайындау. 2. Қиыршық тас табандарын жасау. 3. Плиталарды орнату. 4. Көлбеу тіреуішті орнату және тірекке бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	8,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,03
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,01
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,73
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,18
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,2
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,20
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,5
215-202-0504	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0122
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,0422
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен тақталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	1

1133-0302-0302 - кесте Тіректерге қосарлы тартқыштарды орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек плиталарға алаңды дайындау. 2. Қиыршық тас табандарын жасау. 3. Плиталарды орнату. 4. Көлбеу тіреуішті орнату және тірекке бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	10,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,28
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,05
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,01
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	0,74
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,27
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,21
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,5

1133-0302-0302 - кестенің соңы

1	2	3	4
215-202-0504	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0122
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,0422
261-101-0383	Іргетастық блоктар мен такталар, астарлы, тірек, анкерлік; табандар мен подпятниктер, балласты жүктер, В15 класты ауыр бетоннан жасалған зәкірлер (МЕМСТ 24022-80, ҚР СТ 956-93, МЕМСТ 24476-80)	м³	П
261-102-0339	Созулар	жиынтық	1

1133-0302-04 -топ Тіректерге көлбек тіреуіштерді орнату
1133-0302-0401 - кесте Тіректерге металл тіреуіштерді орнату

шабу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек такталары астындағы алаңды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Тірек такталарын орнату. 4. Қиманы тірекке орнату және бекіту.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	5,26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,15
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м³ дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,01
314-401-1001	Трактордағы крандар 121 кВт (165 а.к.), жүк көтергіштігі 5 т	маш.-с	1,25
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	0,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,5
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,08
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,12
215-202-0504	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0122
215-204-1203	Жапырақты ағаштан кесілген тақтай (қайың, жөке), ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, кез келген енде, қалыңдығы 25 мм-ден 40 мм дейін, 1-ші сұрып МЕМСТ 2695-83 3-ші сұрып	м³	0,0522
217-101-0107	Болт гайкамен және шайбамен МЕМСТ ISO 8992-2015 құрылыс	т	0,00019
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0346	Тіреуіштердің металл конструкциялары	т	П
261-404-0557	КС-107 ілгекті болты МЕМСТ Р 51177-98	дана	2

1133-0302-0402 - кесте Тіректерге ағаш тіреуіштерді орнату

шабу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тірек такталары астындағы алаңды жоспарлау. 2. Қиыршықтасты негіздің құрылғысы. 3. Тірек такталарын орнату. 4. Қималарды дайындау және құрастыру. 5. Қиманы тірекке орнату және бекіту.		

1133-0302-0402 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	5,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,08
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-101-1701	Электр беру желілерін салу жұмыс кезіндегі трактор базасындағы бульдозерлер, қуаты 121 кВт (165 а.к.)	маш.-с	0,03
311-401-0105	Шынжыр табанды жүрісті дизельді бір шөмішті экскаваторлар шөміш 0,5-тен жоғары 0,65 м3 дейін, салмағы 10-нан жоғары 13 т дейін	маш.-с	0,01
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	1,37
314-504-0102	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 18 м	маш.-с	0,19
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
331-101-0102	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 8 т дейін	маш.-с	0,03
333-203-0101	Автомобиль тіркемелері жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
334-101-0402	Шығыры бар шынжыр табанды жүрісті тракторлар қуаты 132 кВт (180 а.к.)	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-201-0307	Құрылыс жұмыстарына арналған тығыз тау жыныстарынан жасалған қиыршықтас, маркасы М400 ҚР СТ 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м³	0,12
215-101-0402	Қылқан жапырақты дөңгелек арнайы мақсаттағы ағаш материалы, диаметрі 140 мм-ден 340 мм дейін, ұзындығы 7,5 м-ден 9,5 м дейін	м³	П
215-202-0504	Қылқан жапырақты ағаштан кесілген қырлы бөрене, ұзындығы 4 м-ден 6,5 м дейін, ені 75 мм-ден 150 мм дейін, қалыңдығы 40 мм-ден 75 мм дейін МЕМСТ 8486-86 4-ші сұрып	м³	0,0122
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П

1133-0303 -кіші бөлім Қалалық электр көлігінің түйіспе желісінің тіректері
1133-0303-01 -топ Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің тіректерін орнату
1133-0303-0101 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 1,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,3
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,93
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0102 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 1,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0103 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 1,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,24
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0104 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 1,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,48

1133-0303-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

1133-0303-0105 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

1133-0303-0106 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0107 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,82
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,33
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0108 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға
дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,06
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,58
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,54
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-101-0361	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	дана	1

**1133-0303-0109 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 1 тоннаға дейін,
топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	1,98
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,65

1133-0303-0109 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0303-0110 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,08
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,26
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0303-0111 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,45
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

**1133-0303-0112 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 1 тоннаға дейін,
топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,7
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,65
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

**1133-0303-0113 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін,
топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,71
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

**1133-0303-0114 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды
бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін,
топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м**

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,81
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5

1133-0303-0114 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0303-0115 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,99
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0303-0116 - кесте Монолитті іргетастардың астына қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау. 2. Бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лактыру. 3. Тіректерді 3 м дейінгі қашықтыққа апару. 4. Тіректерді строптау. 5. Көтергіш кранмен тіректер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,22
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,61
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-102-0322	Болат конструкциялар	т	П

1133-0303-02 -топ Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары

1133-0303-0201 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4

1133-0303-0202 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52

1133-0303-0203 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71

1133-0303-0204 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,96

1133-0303-0204 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96

1133-0303-0205 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4

1133-0303-0206 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52

1133-0303-0207 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71

1133-0303-0208 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің темірбетон тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96

1133-0303-0209 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,36

1133-0303-0210 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52

1133-0303-0211 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,71

1133-0303-0211 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71

1133-0303-0212 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 1 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96

1133-0303-0213 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,4
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,4

1133-0303-0214 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,47
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,52
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,52

1133-0303-0215 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 2, бұрғылау тереңдігі 2 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,65
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,71
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,71

1133-0303-0216 - кесте Қазаншұңқырларды бұрғылаумен түйіспе желінің болат тіректерін орнату кезіндегі жер жұмыстары, салмағы 3,5 тоннаға дейін, топырақ тобы 1, бұрғылау тереңдігі 3 м

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырды бұрғылау, бұрғыны тазарту және шұңқырдың жиегінен топырақты лақтыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,88
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,96
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,96

1133-0303-03 - топ Түйіспе желінің тіректерін бөлшектеу
1133-0303-0301 - кесте Түйіспе желінің темірбетон тіректерін бөлшектеу, салмағы 1,5 тоннаға дейін.

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. 3 м қашықтыққа орын ауыстыра отыра көтергіш кранмен тіректі алу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75

1133-0303-0302 - кесте Түйіспе желінің темірбетон тіректерін бөлшектеу, салмағы 3,5 тоннаға дейін.

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. 3 м қашықтыққа орын ауыстыра отыра көтергіш кранмен тіректі алу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,75
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,43

1133-0303-0302 - кестенің соңы

1	2		
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,43

1133-0303-0303 - кесте Түйіспе желінің болат тіректерін бөлшектеу, салмағы 1,5 т-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. 3 м қашықтыққа орын ауыстыра отыра көтергіш кранмен тіректі алу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,03
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,5
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,5

1133-0303-0304 - кесте Түйіспе желінің болат тіректерін бөлшектеу, салмағы 3,5 т-ға дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. 3 м қашықтыққа орын ауыстыра отыра көтергіш кранмен тіректі алу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,75
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,75

1133-0303-04 - топ Болат тіректерді майлы бояумен сырлау

1133-0303-0401 - кесте Болат құбырлы тіректерді бетін шүберекпен тазалай отырып, майлы бояумен сырлау

т

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді тот басу мен ластанудан тазарту. 2. Тіректі 2 қабаттау бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,14
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0201	Шүберек	кг	1,5
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	2,23

1133-0303-0402 - кесте Болат құбырлы тіректерді бетін металл щеткамен тазалай отырып, майлы бояумен сырлау

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді тот басу мен ластанудан тазарту. 2. Тіректі 2 қабаттау бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,97
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	1,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0201	Шүберек	кг	0,5
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	2,23

1133-0303-0403 - кесте Болат торлы тіректерді бетін шүберекпен тазалай отырып, майлы бояумен сырлау

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді тот басу мен ластанудан тазарту. 2. Тіректі 2 қабаттау бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,29
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	2,57
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	2,57
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0201	Шүберек	кг	2,5
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	5,9

1133-0303-0404 - кесте Болат торкөзді тіректерді бетін металл щеткамен тазалай отырып, майлы бояумен сырлау

m

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тіректерді тот басу мен ластанудан тазарту. 2. Тіректі 2 қабаттау бояу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	7,13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	3,46
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0104	Автогидрокөтергіштер көтеру биіктігі 28 м	маш.-с	3,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
218-103-0201	Шүберек	кг	1,5
261-201-0323	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015 МЕМСТ 10503-71	кг	5,9

1133-0303-05 -топ Монолитті бетон іргетастардың құрылғысы

1133-0303-0501 - кесте Тірекпен бір белгіде жерге көмілген монолитті бетон іргетастардың құрылғысы

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон қоспаны төсеу. 2. Дірілдеткіштермен тығыздау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0701	Ауыр бетон класы В20 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,02

1133-0303-0502 - кесте Тірекпен әр түрлі белгіде жерге көмілген монолитті бетон іргетастардың құрылғысы

м³

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бетон қоспаны төсеу. 2. Дірілдеткіштермен тығыздау. 3. Болат конструкцияларды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	3,31
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
313-302-0201	Тереңдік дірілдеткіші	маш.-с	0,6
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0701	Ауыр бетон класы В20 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,02
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0021

1133-0304 -кіші бөлім Қалалық сыртқы жарықтандыру тіректері
1133-0304-01 -топ Монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы
1133-0304-0101 - кесте Монолитті темірбетон іргетастардың құрылғысы

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қаңқалар орнату. 2. Бетон қоспа төсеу. 3. Бетонды күтіп баптау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	2,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	1,02
214-210-0101	Ыстықтай илемделген тегіс болат арматура, класы А-I (A240) ҚР СТ 2591-2014 диаметрі 6-дан 12 мм дейін	т	0,0394

1133-0304-02 -топ Темірбетон бір тіректі тіректерді құрастыру және орнату
1133-0304-0201 - кесте Кабельдік ендімесі бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Трасса мен шұңқырды бөлу. 2. Тіректер, траверс және окшаулағыштарды құрастыру. 3. Тіректерді орнату және тексеру. 4. Тіректерді нөмірлеу және кестелер орнату.		

1133-0304-0201 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	6,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,11
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,11
241-101-0209	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 50х3,5 мм	м	1,4
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П

1133-0304-0202 - кесте Ауа ендімесі және екі траверсі бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Трасса мен шұңқырды бөлу. 2. Тіректер, траверс және окшаулағыштарды құрастыру. 3. Тіректерді орнату және тексеру. 4. Тіректерді нөмірлеу және кестелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	7,73
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,11
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	0,22
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-401-0501	Сіндірілген қалдық талшық МЕМСТ 12285-77	кг	0,13
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,11
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	0,0065
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	4,08
261-404-0657	Істікті окшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	4,12

1133-0304-0203 - кесте Ауа ендімесі және төрт траверсі бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Трасса мен шұңқырды бөлу. 2. Тіректер, траверс және окшаулағыштарды құрастыру. 3. Тіректерді орнату және тексеру. 4. Тіректерді нөмірлеу және кестелер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	8,72
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,48
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	1,11
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,15
334-102-0104	Пневмодөңгелек жүрісті тракторлар қуаты 59 кВт (80 а.к.)	маш.-с	0,22

1133-0304-0203- кестенің соңы

1	2		
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
235-401-0501	Сіндірілген қалдық талшық МЕМСТ 12285-77	кг	0,26
236-202-1014	майлы бояу, МА-15 МЕМСТ 10503-71	кг	0,11
261-101-0336	Құрастырма темірбетон бағаналар МЕМСТ 13015-2003	дана	П
261-102-0305	Металл плакаттар	дана	П
261-107-0636	Болат траверстер	т	0,013
261-404-0648	Қадалар ГОСТ Р 51177-98	жиынтық	8,16
261-404-0657	Істікті оқшаулағыштар ГОСТ Р 51177-98	дана	8,24

1133-0304-03 -топ Кабельді және әуе ендірімелері бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату кезіндегі жер жұмыстары

1133-0304-0301 - кесте Кабельді және әуе ендірімелері бар темірбетон бір тіреулі тіректерді құрастыру және орнату кезіндегі жер жұмыстары

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау және қазу. 2. Шұңқырлар қуыстарын топырақпен көму.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0132	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,2)	адам-сағ	1,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,19

1133-0304-04 -топ Болат дөңгелек және көп қырлы тіректерді орнату

1133-0304-0401 - кесте Ауа ендірімесі бар болат дөңгелек қоңусты көп қырлы тіректерді және құрама темірбетон іргетастарды орнату, биіктігі 12 м-ге дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырдың түбін шағыл таспен толтыру. 3. Іргетасты орнату. 4. Кабельдерді шығару. 5. Қазаншұңқырлардың қойнауларын топырақпен жабу. 6. Жарықтандыру тірегін орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	3,0728
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,0777
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,5
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,5777
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-202-0302	Құрылыс жұмыстарына арналған малтатастан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,0133
241-207-0301	Құрылымдық қабырғасы иілгіш поливинилхлоридті ПВХ құбыр диаметрі 16 мм	м	5
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	П
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-302-0454	Кабель	м	П

1133-0304-0402 - кесте Ауа ендімесі бар болат дөңгелек конусты көп қырлы тіректерді және монолитті іргетастарды орнату, биіктігі 12 м-ге дейін

тірек

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Шұңқырларды бұрғылау. 2. Шұңқырдың түбін шағыл таспен толтыру. 3. Іргетас құрылғысы. 4. Салмалы бөлшектерді орнату. 5. Кабельдерді шығару. 6. Қазаншұңқырлардың қойнауларын топырақпен жабу. 7. Жарықтандыру тірегін орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
005-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	3,3303
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,9944
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
311-601-1101	Автомобильдегі бұрғылау-кран машинасы, бұрғылау тереңдігі 3,5 м	маш.-с	0,5
314-401-1202	Кран-манипуляторлар, жүк көтергіштігі 16 т	маш.-с	0,4944
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
211-202-0302	Құрылыс жұмыстарына арналған малтатастан жасалған қиыршықтас, маркасы М800 ҚР СТ 1284-2004 фракция 5-20 мм	м³	0,0133
212-101-0601	Ауыр бетон класы В15 МЕМСТ 7473-2010 қоспасыз	м³	0,153
241-207-0301	Құрылымдық қабырғасы иілгіш поливинилхлоридті ПВХ құбыр диаметрі 16 мм	м	5
261-102-0336	Болат тіректер	т	П
261-302-0454	Кабель	м	П

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-01-2024

33-жинақ. Электр беру желілері

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2024

Сборник 33. Линии электропередачи

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная