

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

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

ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**4-бөлім. Көтеріш-көлік жабдықтарын іске қосу-жөндеу
жұмыстары**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 4. Работы пусконаладочные подъемно-
транспортного оборудования**

ҚР ЭСН 8.04-03-2022
ЭСН РК 8.04-03-2022

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

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

ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**4-бөлім. Көтеріш-көлік жабдықтарын іске қосу-жөндеу
жұмыстары**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 4. Работы пусконаладочные подъемно-транспортного
оборудования**

**ҚР ЭСН 8.04-03-2022
ЭСН РК 8.04-03-2022**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан**

Нұр-Сұлтан 2022

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 ҚАБЫЛДАНҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен 18.04.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-03-2020 ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

Осы мемлекеттік нормативті сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті органның ведомствосы рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара қайта 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 индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (МИИР РК)
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ с 18.04.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-03-2020 СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ведомства уполномоченного органа в области архитектуры, градостроительства и строительства.

Мазмұны

Техникалық бөлік.....	1
1404-01-Кіші бөлім үзік-үзік жұмыс істейтін көтергіш-көлік жабдығы	3
1404-0101-Топ Бір арқалықты аспалы электр крандары	5
1404-0101-01-кесте Бір аралықты крандар, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтеру - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м / мин.....	5
1404-0101-02-кесте Екі аралықты крандар, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтеру - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м / мин.....	5
1404-0102-Топ Жалпы мақсаттағы көпірлі электр крандары	6
1404-0102-01-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин.	6
1404-0102-02-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру - 1,92-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин	7
1404-0102-03-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 М; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 1,2-7,5 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 1,2-12,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-40 м/мин, кранның қозғалуы - 30- 80 м / мин.....	8
1404-0102-04-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин.....	9
1404-0103-Топ Грейферлік электр көпірлі крандар	10
1404-0103-01-кесте Грейферлік көпірлі крандар, көтеру биіктігі-20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы - 75-120 м / мин	10
1404-0104-Топ Электрлік төрттағанды крандар.....	11
1404-0104-01-кесте Төрттағанды крандары, көтеру биіктігі 10,5 м; жылдамдығы: көтеру 12 м/мин, арбаның қозғалуы - 38,7 м/мин, кранның қозғалуы - 60 м / мин.....	11
1404-0104-02-кесте Төрттағанды крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 10,5 м, қосалқы ілгек - 11,26 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 8,9 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 18,8 м/мин, арбаның қозғалуы - 34,8 м/мин, кранның қозғалуы - 46,4 м / мин.....	12
1404-0104-03-кесте Контейнерлік төрттағанды крандары, көтеру биіктігі - 9 м; көтеру жылдамдығы - 19,2/2,4 м/мин, арбаның қозғалуы - 60/6 м/мин, кранның қозғалуы - 120/12 м / мин.....	12
1404-0104-04-кесте Контейнерлік төрттағанды крандар, көтеру биіктігі - 8,5/3 м; жылдамдығы: көтеру - 9,6/3 м/мин, арбаның қозғалуы - 39,6/11,4 м/мин, кранның қозғалуы - 49,8 м / мин.....	13

1404-0104-05-кесте Грейферлік төрттағанды крандары, көтеру биіктігі 8,2 м; жылдамдығы: көтеру 37,9 м/мин, арбаның қозғалуы - 35,4 м/мин, кранның қозғалуы - 71,4 м / мин.....	13
1404-0105 Электр реттеп салғыш крандар.....	13
1404-0105-01 Тірек көпірлі реттеп салғыш крандар, еденнен басқару, жүкті көтеру биіктігі - 5,2-5,5 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,2 м/с, арбаның қозғалуы - 0,3 м/с, кранның қозғалуы - 0,8 м / с	13
1404-0105-02-кесте Көпірлі тірек реттеп салғыш крандар, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру-9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м / с	14
1404-0106-Топ Қол крандары.....	14
1404-0106-01-кесте Бір арқалықты аспалы көпірлі крандар, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі - 3-12 м; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин	14
1404-0106-02-кесте Бір арқалықты тірек көпірлі крандар, аралығы 10,5 м дейін; көтеру биіктігі - 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,15 м/мин, тальдің қозғалуы - 5,3-6,9 м/мин, кранның қозғалуы - 5,1-16,4 м / мин.....	15
1404-0106-03-кесте Екі арқалықты тірек көпірлі крандар, аралығы 16,5 м дейін; көтеру биіктігі - 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,07 м/мин, тальдің қозғалуы - 3,3 м/мин, кранның қозғалуы - 2,7 м / мин	16
1404-02 - Кіші бөлім үздіксіз әрекет ететін көлік механизмдері	17
1-бөлім Жалпы мақсаттағы тұрақты таспалы конвейерлер.....	18
1404-0201-Топ Жалпы мақсаттағы таспалы конвейерлер.....	19
1404-0201-01-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,63-2,6 м / с, таспа ені-500 мм	19
1404-0201-02-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,8-3,15 м/с, таспа ені-650 мм	20
1404-0201-03-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,8 - 4 м/с, таспа ені-800 мм	22
1404-0201-04-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1000 мм	23
1404-0201-05-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1200 мм	25
1404-0201-06-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1400 мм	26
1404-0201-07-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1,25-4 м/с, таспа ені-1600 мм	28
1404-0201-08-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1,25-4 м/с, таспа ені-2000 мм	29
1404-0202-Топ Таспалы жылжымалы конвейерлер.....	31
1404-0202-01-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1-3, 15 м/с; өнімділігі-195-615 м ³ /с; таспа ені-800 мм	31
1404-0202-02-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1-3, 15 м/с; өнімділігі-300-945 м ³ /с; таспа ені-1000 мм	32
1404-0202-03-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1,25-3,15 м/с; өнімділігі-440-1385 м ³ /с; таспа ені-1200 мм	34

1404-0202-04-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1,25-3,15 м/с; өнімділігі-600-1590 м ³ /сағ, таспа ені-1400 мм	35
1404-0203-Топ Тілімшелі стационарлық конвейерлер	37
1404-0203-01-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 800 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,036-0,5 м/с	37
1404-0203-02-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 1000 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,036-0,5 м/с	38
1404-0203-03-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 1200 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,027-0,5 м/с	39
1404-0204-Топ Бұрандалы конвейерлер.....	40
1404-0204-01-кесте Бұрандалы конвейерлер, бұранданың диаметрі-160-200 мм, бұранданың қадамы-160-200 мм	40
1404-0204-02-кесте Бұрандалы конвейерлер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм	42
1404-0205-Топ Қырғыш конвейерлер.....	43
1404-0205-01-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм	43
1404-0205-02-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм	44
1404-0205-03-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм	45
1404-0206-Топ Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейерлер.....	46
1404-0206-01-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-200-320 мм	46
1404-0206-02-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-400-500 мм.....	47
1404-0206-03-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-650 мм	49
1404-0207-Топ Аспалы итергіш конвейерлер.....	50
1404-0207-01-кесте Күймеше	50
1404-0207-02-кесте Тізбектер	50
1404-0207-03-кесте Жетектер	50
1404-0207-04-кесте Тарту құрылғылары	51
1404-0207-05 кесте Тік (көлбеу) жолдар	51
1404-0207-06-кесте Жол жөндеу учаскелері, жылжымалы түйістер.....	51
1404-0207-07-кесте Иілістер	52
1404-0207-08-кесте Нұсқар (берілістер)	52
1404-0207-09-кесте Жылжымалы құрам	53
1404-0207-10-кесте Тоқталыстар	53
1404-0207-11-кесте Тоқтатқыштар	53
1404-0207-12-кесте Ауа дайындау тораптары (пневмоблоктар).....	54
1404-0207-13-кесте Пневможетектер.....	54
1404-0207-14-кесте Тежегіш, ұстағыштар	54
1404-0207-15-кесте Датчиктер	55
1404-0207-16-кесте Бағыттауыштар (есептеуіштер)	55
1404-0207-17-кесте Көтеру және түсіру секциялары	55
1404-0208-Топ Жүк көтергіш аспалы конвейерлер	56
1404-0208-01-кесте Күймешелер.....	56
1404-0208-02-кесте Тартқыш шынжырлар	56

1404-0208-03-кесте Жетектер	56
1404-0208-04-кесте Тарту құрылғылары	57
1404-0208-05-кесте Иілістер	57
1404-0208-06-кесте Ұстағыштар	58
1404-0209-Топ Тік шөмішті шынжырлы элеваторлар	58
1404-0209-01-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-28, 50, 80 м3/ сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы-200, 250, 320 мм	58
1404-0209-02-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-88,138 м3 / сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені-650, 800 мм	59
1404-0209-03-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-220 м3 / сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені-1000 мм	60
1404-03-Кіші бөлім аспалы арқан жолдар	61
1404-0301-Топ Аспалы арқанды жүк жолдары	64
1404-0301-01-кесте Дайындық және қорытынды жұмыстар	64
1404-0301-02-кесте Жетектер	64
1404-0301-03-кесте Көтергіш арқандар	64
1404-0301-04-кесте Тартқыш арқандар	65
1404-0301-05-кесте Желілік аралықтар	65
1404-0301-06-кесте	66
1404-0301-07-кесте Партерлік типті станциялар	66
1404-0301-08-кесте Сүйретпе темір арқандағы діңгекті типті станциялар	66
1404-0301-09-кесте Қатты эстакадалар мен өтпелер	67
1404-0301-10-кесте Тіректер.....	67
1404-0301-11-кесте Жылжымалы құрам	68
1404-0301-12-кесте Арқанды жолды кешенді сынамау	68
1404-0302-Топ Аспалы жолаушылар арқанды жолдары	69
1404-0302-01-кесте Дайындық және қорытынды жұмыстар	69
1404-0302-02-кесте Аспалы маятникті екі арқанды жол арқандары	69
1404-0302-03-кесте Аспалы айналмалы бір арқанды жол арқандары	70
1404-0302-04-кесте Жетектер	70
1404-0302-05-кесте Станциялар	70
1404-0302-06-кесте Тіректер.....	71
1404-0302-07-кесте Жылжымалы құрам және сүйрету құрылғылары	71
1404-0302-08 – кесте Аспалы арқанды жолды кешенді сынамау	72

БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**Іске қосу-жөндеу жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар****4-БӨЛІМ. КӨТЕРІШ-КӨЛІК ЖАБДЫҚТАРЫН ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ****Енгізу күні 2022-04-18****ТЕХНИКАЛЫҚ БӨЛІК**

1 Бөлім көтергіш-көлік жабдықтары бойынша іске қосу-баптау жұмыстарын орындауға арналған ресурстар шығындарының нормаларын қамтиды.

2 Осы Бөлімді қолдану кезінде «Іске қосу-баптау жұмыстарына арналған баға бағандарын қолдану жөніндегі нұсқауларды» және «Іске қосу-баптау жұмыстарына арналған сметаларды жасау тәртібі туралы нұсқаулықты» басшылыққа алу қажет.

3 Осы Бөлімнің нормалары ҚНЖЕ, жабдықтарды жеткізу, монтаждау және пайдалануға арналған техникалық шарттар, жабдықтарды монтаждау және пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар, қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау ережелері және басқа да нормативтік құжаттар талаптарына сәйкес топтамамен шығарылатын, өнеркәсіпте игерілген жабдықтардың сипаттамалары мен күрделілігіне сүйене отырып әзірленді.

4 Бөлімде үздіксіз жұмыс істейтін көтергіш-көлік жабдықтары (крандар), үздіксіз жұмыс істейтін көлік механизмдері (конвейерлер, элеваторлар), аспалы арқан жолдар (жүк және жолаушы) бойынша іске қосу-баптау жұмыстарына жұмсалатын ресурстар шығындарының сметалық нормалары келтірілген.

5 Нормаларда есепке алынатын жұмыстардың құрамы жинақ бөлімдеріне кіріспе нұсқауларда келтірілген. 1 және 2-бөлімдер үшін бірыңғай дайындық жұмыстарының, жабдықтарды кешенді сынамалау, қорытынды жұмыстардың құрамы бөлімге кіріспе нұсқауларда келтіріледі

6 Нормаларда дайындық, реттеу және іске қосу жұмыстарын, жабдықтарды кешенді сынамалауды, қорытынды жұмыстарды (техникалық есеп жасауды) қоса алғанда, іске қосу-баптау жұмыстарының толық кешенін орындауға арналған ресурстардың шығындары ескерілген, олардың құрамы бөлімдерге кіріспе нұсқауларда келтіріледі. .

Орындалған жұмыстар үшін есеп айырысу кезінде, егер шартта аралық төлем көзделсе, 1-кестеде келтірілген жұмыстардың үлгі құрылымын басшылыққа алу ұсынылады.

7 Нормаларда белгіленген тәртіппен өтелетін мыналарға арналған ресурстардың шығындары ескерілмеген:

- іске қосу-баптау персоналының жабдықтарды пайдалануға қатысуы;
- жабдықты монтаждау ақауларын тексеру, жөндеу және жою;
- төсеніштердің, баспалдақтардың құрылғысы және тапсырыс беруші қамтамасыз ететін басқа да қосалқы жұмыстар.

8 Объектіні пайдалануға бергенге дейін жүзеге асырылатын іске қосу-баптау жұмыстарын қайта орындаған кезде ресурстар шығындарының нормаларын 0,5 коэффициентімен қолдану қажет.

Іске қосу-баптау жұмыстарын қайта орындау деп жобаның ішінара өзгеруіне немесе жабдықты мәжбүрлі ауыстыруға байланысты технологиялық процестің, технологиялық жабдықтың жұмыс режимінің өзгеруіне байланысты туындаған жұмыстарды түсіну керек. Жұмыстарды қайтадан орындау қажеттілігі тапсырыс берушінің негізделген тапсырмасымен (хатымен) расталуы тиіс.

9 Жабдықтың бірнеше бір типті бірліктерінде (кран, конвейер, арқанды жол) іске қосу-баптау жұмыстарын бір мезгілде орындаған кезде жабдықтың екінші және кейінгі бірліктері бойынша ресурстардың шығын нормасын 0,7 коэффициентпен қабылдау керек.

10 Нормалар оның жұмыс режиміне қарамастан көтергіш-көлік жабдықтары үшін белгіленген.

1-кесте

Кезең №	Атауы	Жұмыстардың жалпы көлемінен пайызы
1	Дайындық жұмыстары	10
2	Жабдықты баптау және іске қосу	45
3	Жабдықты кешенді сынау	40
4	Техникалық есепті жасау	5
	Жиыны	100

1404-01-Кіші бөлім Үзік-үзік жұмыс істейтін көтергіш-көлік жабдығы

1 Осы бөлімнің нормаларында іске қосу-баптау жұмыстарының келесі құрамын орындауға арналған ресурстар шығындары ескерілген (кран түріне сәйкес):

1.1 Дайындық жұмыстары:

- жұмыстарды жүргізуді ұйымдастыру және инженерлік дайындау;
- жобамен және жабдықтың техникалық құжаттамасымен танысу;
- монтаждalған жабдықтың техникалық сипаттамаларының, сондай-ақ орындалған монтаждық жұмыстардың техникалық құжаттама мен жобаға сәйкестігін қарау және анықтау;
- жобаның, жабдықтың және монтаждау жұмыстарының анықталған ақауларының тізімдемесін жасау, оларды жоюды тексеру;
- жабдықты монтаждау және жеке сынауды орындау кестесімен байланыстыра отырып, күнтізбелік кестені және іске қосу-баптау жұмыстарының бағдарламасын жасау;
- жабдықты сынау үшін қажетті жүктермен және материалдармен жинақтау бойынша талаптар мен құжаттаманы беру;
- қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік бойынша іс-шаралар әзірлеу.

1.2 Жабдықты баптау және іске қосу:

- кран асты жолдарының жай-күйін, кран мен кран асты жолдарын монтаждау геометриясының дұрыстығын тексеріп қарау және тексеру, доңғалақтар мен кран асты жолдарының бұзылмауын тексеру; кранның металл конструкцияларының монтажын тексеру және тексеру, жартылай көпірлерді құрастыру дұрыстығын, жүк фермаларының секцияларын қосу;
- қозғалу механизмдерінің мойынтіректері мен тістегершіктерін, тальдерді, редукторларды майлаудың болуын және жай-күйін тексеру;
- кранды көтеру және жылжыту механизмдерінің жартылай муфталарын орталықтандыруды тексеру және реттеу;
- көлденең және тік жазықтықтағы жүріс дөңгелектерінің орналасуын, кранның қозғалу механизмдерін, қармаудың бұрылу және қозғалу механизмдерін, жүк қармау механизмінің шектегіштерін, көтеру биіктігінің механизмін, кранның қозғалуы мен қармаудың қозғалуын, кранның көтеру биіктігінің шектегішін реттей отырып, электр тальді көтеру және қозғалу механизмдерін, арбалардың теңгергішін реттей отырып көпірлі кранның қозғалу механизмдерін және доңғалқырсыз доңғалақтардың бүйір роликтерін реттей отырып тексеру және реттеу;
- жүк арқандарының қорын және бекітілуін, ілгекті аспаның бүтіндігін тексеру;
- грейфердің жұмысын тексеру және реттеу, грейфердің өздігінен ашылуын болдырмайтын механизмді реттеу (грейфері бар крандар үшін);
- контейнердің жылдамдығын қалыпты реттеу жүйесін баптау (контейнерлік крандар үшін);
- электр гидроитергіштерді баптау;
- кранның қозғалу механизмдерінің қосымша жетектерін, қосалқы ілгектің механизмдерін баптау және реттеу;
- қозғалыс және көтеру механизмдерінің тежегіш құрылғыларының, барлық механизмдердің соңғы ажыратқыштарының және сигналдық аппаратураның (дыбыстық, жарық), жел ауытқитын құрылғының, есік түйіспесінің және люктердің түйіспесінің, авариялық ажыратқыштың және жабдықтың қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ететін авариялық батырмалардың жұмысын тексеру және реттеу;
- жүк көтерудің, кранның қозғалуының тиісті жетектерін бөлек қосу арқылы жабдықтың жұмысын тексеру;

- паспорттық деректерге сәйкес барлық жылдамдық пен режимдердегі жұмысты тексере отырып, жабдықты бос және жүктемемен сынау; орындалған жұмыс нәтижелері бойынша хаттама жасау.

1.3 Жабдықты кешенді сынау:

- оны тапсырыс берушіге жоба талаптарының көлемінде тапсыру және жабдықты пайдалануға беру туралы акт жасау.

1.4 Техникалық есепті жасау:

- жабдықтың үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету және оны пайдаланудың оңтайлы режимдеріне қол жеткізу бойынша техникалық ұсыныстарды әзірлеу; орындалған іске қосу-баптау жұмыстары бойынша техникалық есепті жасау.

2 Нормалар 2-кестеде келтірілген біліктілік құрамы буынының (бригадасының) іске қосу-баптау жұмыстарын орындау шарттарына сүйене отырып әзірленді.

2-кесте-Буынның біліктілік құрамы, 1-бөлім

Кестенің немесе норманың шифры	Жалпы еңбек шығындарындағы үлес, %					
	Жетекші инженер	Инженер, санаты			Жұмысшы, разряд	
		I	II	III	6	5
1404-0101-01÷1404-0101-02	-	-	-	50	-	50
1404-0102-01÷1404-0102-02	-	-	20	-	40	40
1404-0102-03, 1404-0102-0401÷0402	-	20	-	-	40	40
1404-0102-0403	-	14	14	-	44	28
1404-0102-0404÷0405	13	-	26	-	35	26
1404-0103-01, 1404-0104-01	-	33	-	-	33	34
1404-0104-02÷1404-0104-05	-	25	-	-	50	25
1404-0105-01	-	50	-	-	50	-
1404-0105-02	-	33	-	-	33	34
1404-0106-01÷1404-0106-02	-	-	-	100	-	-
1404-0106-03	-	-	-	50	-	50

1404-0101-ТОП Бір арқалықты аспалы электр крандары

1404-0101-01-кесте Бір аралықты крандар, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтеру - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м / мин

1404-0101-0101 Бір арқалықты аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 1 т. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0102 Бір арқалықты аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 2 т. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0103 Бір арқалықты аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 3,2 т. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0104 Бір арқалықты аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 5 т. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0101-0101	1404-0101-0102	1404-0101-0103	1404-0101-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	65	80	95	110
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	32,5	40	47,5	55
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	32,5	40	47,5	55

1404-0101-02-кесте Екі аралықты крандар, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтеру - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м / мин

1404-0101-0201 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 1 т, аралығы 7,5+7,5; 9+9 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0202 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 1 т, аралығы 10,5+10,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0203 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 2 т, аралығы 7,5+7,5; 9+9 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0204 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 2 т, аралығы 10,5+10,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0101-0201	1404-0101-0202	1404-0101-0203	1404-0101-0204
---------------	-------------------------------	------------	----------------	----------------	----------------	----------------

008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	80	88	98	107
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	40	44	49	53,5
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	40	44	49	53,5

1404-0101-02-кестенің жалғасы

1404-0101-0205 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 3,2 т, аралығы 7,5+7,5; 9+9 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0206 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 3,2 т, аралығы 10,5+10,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0207 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 5 т, аралығы 7,5+7,5; 9+9 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0101-0208 Бір арқалықты екі аралықты электр аспалы кран, еденнен басқару, көтеру биіктігі - 6, 12, 18 м; жылдамдығы: көтерілу - 8 м/мин, тальдің қозғалуы - 20 м/мин, кранның қозғалуы - 32 м/мин; жүк көтергіштігі 5 т, аралығы 10,5+10,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0101-0205	1404-0101-0206	1404-0101-0207	1404-0101-0208
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	119	132	143	158
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	59,5	66	71,5	79
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	59,5	66	71,5	79

1404-0102-ТОП Жалпы мақсаттағы көпірлі электр крандары

1404-0102-01-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин

1404-0102-0101 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін, аралық 7,5+16,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0102 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін, аралық 19,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0103 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 10 т дейін, аралық 10,5+16,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0104 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 10 т дейін, аралық 19,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0101	1404-0102-0102	1404-0102-0103	1404-0102-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	115	127	141	154
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46	50,8	56,4	61,6
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46	50,8	56,4	61,6
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	23	25,4	28,2	30,8

1404-0102-01-кестенің жалғасы

1404-0102-0105 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 12,5 т дейін, аралық 10,5+16,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0106 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 12,5 т дейін, аралық 19,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0107 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 16 т дейін, аралық 10,5+16,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0108 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 16 м; жылдамдығы: көтеру - 2,2-19,2 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-43 м/мин, кранның қозғалуы - 37,8-120 м / мин; жүк көтергіштігі 16 т дейін, аралық 19,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0105	1404-0102-0106	1404-0102-0107	1404-0102-0108
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	165	182	193	220
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	66	72,8	77,2	88
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	66	72,8	77,2	88
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	33	36,4	38,6	44

1404-0102-02-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру -1,92-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин

1404-0102-0201 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру - 19,2-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин; жүк көтергіштігі 16/3,2 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0202 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру - 19,2-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин; жүк көтергіштігі 20,5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0203 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру - 19,2-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин; жүк көтергіштігі 32/5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0204 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: бас ілгек - 4-45 м, қосалқы ілгек - 9,64-21,45 м; жылдамдығы: бас ілгекті көтеру - 19,2-21,3 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 9,6-21,3 м/мин, арбаның қозғалуы - 19,2-48 м/мин, кранның қозғалуы - 48-120 м / мин; жүк көтергіштігі 50/12,5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0201	1404-0102-0202	1404-0102-0203	1404-0102-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	181	216	252	290
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	72,4	86,4	100,8	116
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	72,4	86,4	100,8	116
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	36,2	43,2	50,4	58

1404-0102-03-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 М; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 1,2-7,5 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 1,2-12,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-40 м/мин, кранның қозғалуы - 30-80 м / мин

1404-0102-0301 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 М; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 1,2-7,5 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 1,2-12,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-40 м/мин, кранның қозғалуы - 30-80 м / мин; жүк көтергіштігі 80/20 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0302 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 М; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 1,2-7,5 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 1,2-12,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-40 м/мин, кранның қозғалуы - 30-80 м / мин; жүк көтергіштігі 100/20 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0303 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 М; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 1,2-7,5 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 1,2-12,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-40 м/мин, кранның қозғалуы - 30-80 м / мин; жүк көтергіштігі 125/20 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0301	1404-0102-0302	1404-0102-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	312	345	370
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	124,8	138	148
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	124,8	138	148
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	62,4	69	74

1404-0102-04-кесте Электр көпірлі крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин

1404-0102-0401 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин; жүк көтергіштігі 160/32 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0402 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин; жүк көтергіштігі 200/32 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0403 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин; жүк көтергіштігі 250/32 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0102-0404 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин; жүк көтергіштігі 320/32 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0401	1404-0102-0402	1404-0102-0403	1404-0102-0404
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	387	432	537	683
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	154,8	172,8	150,36	177,58
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	154,8	172,8	236,28	239,05
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	75,18	177,58
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	77,4	86,4	75,18	-
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	-	-	-	88,79

1404-0102-04-кестенің жалғасы

1404-0102-0405 Электр көпірлі кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 25-32 м; қосалқы ілгек - 27-34 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 0,378-4,8 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 7,5 м/мин, арбаның қозғалуы - 12-37,8 м/мин, кранның қозғалуы - 19,2-75 м / мин; жүк көтергіштігі 500/80 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0102-0405
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	853
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	221,78
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	298,55
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	221,78
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	110,89

1404-0103-ТОП Грейферлік электр көпірлі крандар

1404-0103-01-кесте Грейферлік көпірлі крандар, көтеру биіктігі-20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы - 75-120 м / мин

1404-0103-0101 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін, аралығы 10,5+22,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0103-0102 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін, аралығы 25,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0103-0103 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 10 т дейін, аралығы 16,5+22,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0103-0104 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 10 т дейін, аралығы 25,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0103-0101	1404-0103-0102	1404-0103-0103	1404-0103-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	126	141	145	161
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	42,84	47,94	49,3	54,74
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41,58	46,53	47,85	53,13
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	41,58	46,53	47,85	53,13

1404-0103-01-кестенің жалғасы

1404-0103-0105 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 16 т дейін, аралығы 22,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0103-0106 Грейферлік электр көпірлі кран, көтеру биіктігі - 20-25 м; жылдамдығы: грейфердің көтерілуі және тұйықталуы - 37,8-48 м/мин, арбаның қозғалуы - 37,8-48 м/мин, кранның қозғалуы 75-120 м/мин; жүк көтергіштігі 22 т дейін, аралығы 22,5+34,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0103-0105	1404-0103-0106
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	186	228
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	63,24	77,52
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	61,38	75,24
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	61,38	75,24

1404-0104-ТОП Электрлік төрттағанды крандар

1404-0104-01-кесте Төрттағанды крандары, көтеру биіктігі 10,5 м; жылдамдығы: көтеру 12 м/мин, арбаның қозғалуы - 38,7 м/мин, кранның қозғалуы - 60 м / мин

1404-0104-0101 Электр төрттағанды кран, көтеру биіктігі 10,5 м; жылдамдығы: көтеру - 12 м/мин, арбаның қозғалуы - 38,7 м/мин, кранның қозғалуы - 60 м/мин; жүк көтергіштігі 12,5 т, аралығы 16 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0104-0101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	348
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	118,32
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	114,84
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	114,84

1404-0104-02-кесте Төрттағанды крандар, көтеру биіктігі: басты ілгек - 10,5 м, қосалқы ілгек - 11,26 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 8,9 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 18,8 м/мин, арбаның қозғалуы - 34,8 м/мин, кранның қозғалуы - 46,4 м / мин

1404-0104-0201 Электрлік төрттағанды кран, көтеру биіктігі: басты ілгек - 10,5 м, қосалқы ілгек - 11,26 м; жылдамдығы: басты ілгекті көтеру - 8,9 м/мин, қосалқы ілгекті көтеру - 18,8 м/мин, арбаның қозғалуы - 34,8 м/мин, кранның қозғалуы - 46,4 м/мин; жүк көтергіштігі 20,5 т, аралығы 20-32 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0104-0201
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	424
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	106
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	212
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	106

1404-0104-03-кесте Контейнерлік төрттағанды крандары, көтеру биіктігі - 9 м; көтеру жылдамдығы - 19,2/2,4 м/мин, арбаның қозғалуы - 60/6 м/мин, кранның қозғалуы - 120/12 м / мин

1404-0104-0301 Контейнерлік электр төрттағанды кран, көтеру биіктігі - 9; көтеру жылдамдығы - 19,2/2,4 м/мин, арбаның қозғалуы - 60/6 м/мин, кранның қозғалуы - 120/12 м/мин; жүк көтергіштігі - 6,3 т, аралығы 16 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0104-0302 Контейнерлік электр төрттағанды кран, көтеру биіктігі - 9; көтеру жылдамдығы - 19,2/2,4 м/мин, арбаның қозғалуы - 60/6 м/мин, кранның қозғалуы - 120/12 м/мин; жүк көтергіштігі - 6,3 т, аралығы 25 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0104-0301	1404-0104-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	316	347
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	79	86,75
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	158	173,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	79	86,75

1404-0104-04-кесте Контейнерлік төрттағанды крандар, көтеру биіктігі - 8,5/3 м; жылдамдығы: көтеру - 9,6/3 м/мин, арбаның қозғалуы - 39,6/11,4 м/мин, кранның қозғалуы - 49,8 м / мин

1404-0104-0401 Контейнерлік электр төрттағанды кран, көтеру биіктігі - 8,5/3 м; жылдамдығы: көтеру - 9,6/3 м/мин, арбаның қозғалуы - 39,6/11,4 м/мин, кранның қозғалуы - 49,8 м/мин; жүк көтергіштігі - 20 т, аралық - 25 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0104-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	397
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	99,25
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	198,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	99,25

1404-0104-05-кесте Грейферлік төрттағанды крандары, көтеру биіктігі 8,2 м; жылдамдығы: көтеру 37,9 м/мин, арбаның қозғалуы - 35,4 м/мин, кранның қозғалуы - 71,4 м / мин

1404-0104-0501 Грейферлік электрлік төрттағанды кран, көтеру биіктігі - 8,2 м; жылдамдығы: көтеру - 37,9 м/мин, арбаның қозғалуы - 35,4 м/мин, кранның қозғалуы - 71,4 м/мин; жүк көтергіштігі - 8 т, аралығы - 20,32 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0104-0501
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	357
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	89,25
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	178,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	89,25

1404-0105 Электр реттеп салғыш крандар

1404-0105-01 Тірек көпірлі реттеп салғыш крандар, еденнен басқару, жүкті көтеру биіктігі - 5,2-5,5 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,2 м/с, арбаның қозғалуы - 0,3 м/с, кранның қозғалуы - 0,8 м / с

1404-0105-0101 Тірек көпірлі электр реттеп салғыш кран, еденнен басқару, жүкті көтеру биіктігі - 5,2-5,5 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,2 м/с, арбаның қозғалуы - 0,3 м/с, кранның қозғалуы - 0,8 м/с; жүк көтергіштігі 0,25 т, аралық 5,1+11,1 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0105-0102 Тірек көпірлі электр реттеп салғыш кран, еденнен басқару, жүкті көтеру биіктігі - 5,2-5,5 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,2 м/с, арбаның қозғалуы - 0,3 м/с, кранның қозғалуы - 0,8 м/с; жүк көтергіштігі 0,5 т, аралық 0,5+11,1 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0105-0103 Тірек көпірлі электр реттеп салғыш кран, еденнен басқару, жүкті көтеру биіктігі - 5,2-5,5 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,2 м/с, арбаның қозғалуы - 0,3 м/с, кранның қозғалуы - 0,8 м/с; жүк көтергіштігі 1 т, аралық 5,1+11,1 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0105-0101	1404-0105-0102	1404-0105-0103
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	36	56	70
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	18	28	35
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	18	28	35

1404-0105-02-кесте Көпірлі тірек реттеп салғыш крандар, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру-9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м / с

1404-0105-0201 Көпірлі тірек электр реттеп салғыш кран, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру - 9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м/с; жүк көтергіштігі 1 т, аралығы 10,5+22,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0105-0202 Көпірлі тірек электр реттеп салғыш кран, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру - 9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м/с; жүк көтергіштігі 2 т, аралығы 16,5+28,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0105-0203 Көпірлі тірек электр реттеп салғыш кран, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру - 9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м/с; жүк көтергіштігі 3,2 т, аралығы 16,5+28,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0105-0204 Көпірлі тірек электр реттеп салғыш кран, кабинадан басқару; биіктігі: жүкті көтеру - 9,5 м, кран үстіндегі рельс жолы - 10,55 м; жылдамдығы: жүкті көтеру - 0,25-0,37 м/с, арбаның қозғалуы - 0,5-0,54 м/с, кранның қозғалуы - 1,6 м/с; жүк көтергіштігі 5 т, аралығы 16,5+28,5 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0105-0201	1404-0105-0202	1404-0105-0203	1404-0105-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	103	129	145	174
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	35,02	43,86	49,3	59,16
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	33,99	42,57	47,85	57,42
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	33,99	42,57	47,85	57,42

1404-0106-ТОП Қол крандары

1404-0106-01-кесте Бір арқалықты аспалы көпірлі крандар, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі - 3-12 м; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин

1404-0106-0101 Бір арқалықты аспалы қол көпірлі краны, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі 3-12; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин; жүк көтергіштігі 0,5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0102 Бір арқалықты аспалы қол көпірлі краны, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі 3-12; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин; жүк көтергіштігі 1 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0103 Бір арқалықты аспалы қол көпірлі краны, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі 3-12; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин; жүк көтергіштігі 2 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0104 Бір арқалықты аспалы қол көпірлі краны, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі 3-12; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин; жүк көтергіштігі 3,2 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0106-0101	1404-0106-0102	1404-0106-0103	1404-0106-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	21	26	31	37
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	21	26	31	37

1404-0106-01-кестенің жалғасы

1404-0106-0105 Бір арқалықты аспалы қол көпірлі краны, аралығы 9 м дейін; көтеру биіктігі 3-12; жылдамдығы: көтеру - 0,25-0,47 м/мин, арбаның қозғалуы - 5,3-7,3 м/мин, кранның қозғалуы - 3,4-4,65 м / мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0106-0105
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	46
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	46

1404-0106-02-кесте Бір арқалықты тірек көпірлі крандар, аралығы 10,5 м дейін; көтеру биіктігі - 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,15 м/мин, тальдің қозғалуы - 5,3-6,9 м/мин, кранның қозғалуы - 5,1-16,4 м / мин

1404-0106-0201 Бір арқалықты тірек қол көпірлі краны, аралығы 10,5 м дейін; көтеру биіктігі 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,15 м/мин, тальдің қозғалуы - 5,3-6,9 м/мин, кранның қозғалуы - 5,1-16,4 м / мин; жүк көтергіштігі 3,2 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0202 Бір арқалықты тірек қол көпірлі краны, аралығы 10,5 м дейін; көтеру биіктігі 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,15 м/мин, тальдің қозғалуы - 5,3-6,9 м/мин, кранның қозғалуы - 5,1-16,4 м / мин; жүк көтергіштігі 5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0203 Бір арқалықты тірек қол көпірлі краны, аралығы 10,5 м дейін; көтеру биіктігі 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,15 м/мин, тальдің қозғалуы - 5,3-6,9 м/мин, кранның қозғалуы - 5,1-16,4 м / мин; жүк көтергіштігі 8 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0106-0201	1404-0106-0202	1404-0106-0203
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	44	51	65
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	44	51	65

1404-0106-03-кесте Екі арқалықты тірек көпірлі крандар, аралығы 16,5 м дейін; көтеру биіктігі - 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,07 м/мин, тальдің қозғалуы - 3,3 м/мин, кранның қозғалуы - 2,7 м / мин

1404-0106-0301 Екі арқалықты тірек қол көпірлі краны, аралығы 16,5 м дейін; көтеру биіктігі 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,07 м/мин, тальдің қозғалуы - 3,3 м/мин, кранның қозғалуы - 2,7 м / мин; жүк көтергіштігі 12,5 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0106-0302 Екі арқалықты тірек қол көпірлі краны, аралығы 16,5 м дейін; көтеру биіктігі 12 м; жылдамдығы: көтерілу - 0,07 м/мин, тальдің қозғалуы - 3,3 м/мин, кранның қозғалуы - 2,7 м / мин; жүк көтергіштігі 20 т дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: кран

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0106-0301	1404-0106-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	78	92
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	39	46
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	39	46

1404-02 - Кіші бөлім Үздіксіз әрекет ететін көлік механизмдері

1 Осы бөлімнің нормаларында келесі іске қосу-баптау жұмыстарына арналған еңбек шығындары ескерілді (конвейер, элеватор түріне сәйкес):

1.1 Жабдықты баптау және іске қосу:

- конвейердің (элеватордың) металл конструкцияларының, жетекті және керу станцияларының бекітпелерінің, роликпоралардың, тік шахталардың жай-күйін, станиналардың, науалардың, конвейер қораптарының, станция түйіспелерінің дұрыс монтаждалуын тексеріп қарау және тексеру;

- жетек барабандарының, жоғарғы пайда болатын роликтердің, тарту тізбегінің қосылыстарының, конвейердің қырғыштарының (шөміштерінің) бекітілуін, жетектер мен тарту құрылғыларының, рельс жолдарының орналасуын, барабандар мен роликтердің соғылуын, жоғарғы және төменгі жолдардың параллельдігін тексеру;

- мойынтіректер мен редукторларда майлаудың болуы мен жай-күйін тексеру;

- барабандардың бұрандалы немесе жүк тартқыш құрылғыларын, конвейердің жұмыс және бос бөлігіндегі тартқыш шынжырлардың топсалы қосылыстарын, жетекті станциялардың орталықтандыруы мен жұлдызшаларын, науадағы бұранданың, шеткі және аралық тіреулердің орналасуын, редуктордың жетекті және тыныш жүрісті біліктерінің, электр қозғалтқыш білігінің, тартқыш (төлкелі-катокты, төлкелі-роликті) шынжырлардың орналасуын, ауытқитын блоктардың жұмысын тексеру және реттеу;

- жетек станцияларының жартылай муфталарын ортаға дәл келтіруді тексеру және реттеу;

- қозғалғыш бөліктің роликтерін, орталықтандыратын роликті тіреуіштер мен дефлекторлық роликтерді, қосатын құрылғыларды, тежегіштерді, гидроитергіші бар тоқтатқыш құрылғыларын, тиеу және түсіру құрылғыларын, қосымша жетекті, тартпалы, ауытқитын немесе айналмалы барабандарды, рельстер мен доңғалақтардың ребордтары арасындағы саңылауларды, қоректендіргіштер мен қалың майлау жүйесінің сорғыларын, тілімшелердің ернеулерін, жұлдызшалардың тістеріне қатысты тілімшелердің орналасуын, бұрандалы тарту құрылғысын, щетка-тазартқыштарды, конвейердің жекелеген механизмдерін (элеваторын) реттеу;

- тиісті жетектерді бөлек қосу арқылы жабдықтың жұмысын тексеру;

- жабдықтың қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ететін барлық механизмдер мен сигналдық аппаратураның соңғы ажыратқыштарының, авариялық ажыратқыштың және авариялық батырмалардың жұмысын тексеру және реттеу;

- барлық параметрлерді тексере отырып, жабдықтың жұмысын паспорттық деректерге сәйкес барлық жылдамдық пен режимдерде тексере отырып, бос және жүктемемен сынау (сынамалау); орындалған жұмыс нәтижелері бойынша хаттама жасау.

2 Аспалы көп қабатты және көпжетекті конвейерлер бойынша іске қосу-баптау жұмыстарын орындау кезінде еңбек шығындарын 1,3 коэффициентімен сәйкес нормалар бойынша анықтаған жөн.

1-бөлім Жалпы мақсаттағы тұрақты таспалы конвейерлер**Кіріспе нұсқаулар**

Нормалар 3-кестеде келтірілген біліктілік құрамы буынының (бригадасының) іске қосу-баптау жұмыстарын орындау шарттарына сүйене отырып әзірленді.

3-кесте-Буынның біліктілік құрамы, 1404-02-бөлік, 1404-0201-бөлім

Кестенің немесе норманың шифры	Жалпы еңбек шығындарындағы үлес, % (
	Инженер, санаты		Жұмысшы, разряд	
	II	III	6	5
1404-0201-0101÷1404-0201-0104, 1404-0201-0201÷1404-0201-0204, 1404-0201-0301÷1404-0201-0304, 1404-0201-0401÷1404-0201-0402, 1404-0201-0501÷1404-0201-0502, 1404-0201-0601÷1404-0201-0602	-	33	33	34
1404-0201-0105÷1404-0201-0108	33	-	33	34
1404-0201-0109, 1404-0201-0209, 1404-0201-0309, 1404-0201-0409, 1404-0201-0509, 1404-0201-0609	-	-	50	50
1404-0201-0205÷1404-0201-0208, 1404-0201-0305÷1404-0201-0308, 1404-0201-0403÷1404-0201-0408, 1404-0201-0506÷1404-0201-0507, 1404-0201-0606÷1404-0201-0607, 1404-0201-0706, 1404-0201-0709, 1404-0201-0804÷1404-0201-0805, 1404-0201-0809	20	-	40	40
1404-0201-0503÷1404-0201-0505, 1404-0201-0603÷1404-0201-0605, 1404-0201-0703÷1404-0201-0705, 1404-0201-0803	25	-	50	25
1404-0201-0508	17	-	34	49
1404-0201-0608	16	-	42	42
1404-0201-0708	24	-	38	38
1404-0201-0701÷1404-0201-0702, 1404-0201-0801÷1404-0201-0802	-	25	25	50
1404-0201-0707, 1404-0201-0806÷1404-0201-0807	28	-	28	44
1404-0201-0808	22	-	33	45

1404-0201-ТОП Жалпы мақсаттағы таспалы конвейерлер
1404-0201-01-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,63-2,6 м / с, таспа ені-500 мм

1404-0201-0101 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0102 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0103 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0104 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0101	1404-0201-0102	1404-0201-0103	1404-0201-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	26	37	53	70
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,84	12,58	18,02	23,8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,58	12,21	17,49	23,1
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	8,58	12,21	17,49	23,1

1404-0201-01-кестенің жалғасы

1404-0201-0105 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0106 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0107 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0108 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,63-2,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0105	1404-0201-0106	1404-0201-0107	1404-0201-0108
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	88	103	117	136
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	29,92	35,02	39,78	46,24
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	29,04	33,99	38,61	44,88
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	29,04	33,99	38,61	44,88

1404-0201-01-кестенің жалғасы

1404-0201-0109 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,632,6 м/с, таспа ені - 500 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 150 м жоғары 1404-0201-0108 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0109
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	13
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	6,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	6,5

1404-0201-02-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,8-3,15 м/с, таспа ені-650 мм

1404-0201-0201 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0202 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0203 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0204 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0201	1404-0201-0202	1404-0201-0203	1404-0201-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	48	68	89	109
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	16,32	23,12	30,26	37,06
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	15,84	22,44	29,37	35,97
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	15,84	22,44	29,37	35,97

1404-0201-02-кестенің жалғасы

1404-0201-0205 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0206 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0207 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0208 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-3,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0205	1404-0201-0206	1404-0201-0207	1404-0201-0208
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	130	145	160	175
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	52	58	64	70
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	52	58	64	70
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	26	29	32	35

1404-0201-02-кестенің жалғасы

1404-0201-0209 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,83,15 м/с, таспа ені - 650 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 150 м жоғары 1404-0201-0208 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0209
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	15
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,5

1404-0201-03-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-0,8 - 4 м/с, таспа ені-800 мм

1404-0201-0301 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0302 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0303 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0304 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0301	1404-0201-0302	1404-0201-0303	1404-0201-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	53	78	105	132
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	18,02	26,52	35,7	44,88
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	17,49	25,74	34,65	43,56
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	17,49	25,74	34,65	43,56

1404-0201-03-кестенің жалғасы

1404-0201-0305 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0306 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0307 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0308 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,8-4 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0305	1404-0201-0306	1404-0201-0307	1404-0201-0308
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	160	184	202	222
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64	73,6	80,8	88,8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64	73,6	80,8	88,8
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	32	36,8	40,4	44,4

1404-0201-03-кестенің жалғасы

1404-0201-0309 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 0,84 м/с, таспа ені - 800 мм, ұзындығы 150 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 150 м жоғары 1404-0201-0308 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0309
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	16
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8

1404-0201-04-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1000 мм

1404-0201-0401 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0402 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0403 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0404 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0401	1404-0201-0402	1404-0201-0403	1404-0201-0404
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	55	87	168	210
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	18,7	29,58	67,2	84
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	18,15	28,71	67,2	84
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	18,15	28,71	-	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	33,6	42

1404-0201-04-кестенің жалғасы

1404-0201-0405 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0406 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0407 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 120 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0408 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0405	1404-0201-0406	1404-0201-0407	1404-0201-0408
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	229	248	287	345
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	91,6	99,2	114,8	138
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	91,6	99,2	114,8	138
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	45,8	49,6	57,4	69

1404-0201-04-кестенің жалғасы

1404-0201-0409 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1000 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 160 м жоғары 4-63-8 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0409
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	16
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8

1404-0201-05-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1200 мм

1404-0201-0501 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0502 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0503 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0504 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0501	1404-0201-0502	1404-0201-0503	1404-0201-0504
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	67	108	175	218
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	22,78	36,72	43,75	54,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	22,11	35,64	87,5	109
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	22,11	35,64	-	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	43,75	54,5

1404-0201-05-кестенің жалғасы

1404-0201-0505 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0506 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0507 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 120 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0508 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0505	1404-0201-0506	1404-0201-0507	1404-0201-0508
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	245	287	334	402
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	61,25	114,8	133,6	196,98
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	122,5	114,8	133,6	136,68
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	61,25	57,4	66,8	68,34

1404-0201-05-кестенің жалғасы

1404-0201-0509 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 14 м/с, таспа ені - 1200 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Келесі 10 м 160 м жоғары 1404-0201-0508 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0509
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	16
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8

1404-0201-06-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1-4 м/с, таспа ені-1400 мм

1404-0201-0601 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0602 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0603 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0604 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0601	1404-0201-0602	1404-0201-0603	1404-0201-0604
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	71	109	196	238
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	24,14	37,06	49	59,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	23,43	35,97	98	119
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	23,43	35,97	-	-
008-0202	ІІ санатты инженер	адам-сағ	-	-	49	59,5

1404-0201-06-кестенің жалғасы

1404-0201-0605 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0606 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0607 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 120 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0608 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1-4 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0605	1404-0201-0606	1404-0201-0607	1404-0201-0608
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	253	285	349	414
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	63,25	114	139,6	173,88
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	126,5	114	139,6	173,88
008-0202	ІІ санатты инженер	адам-сағ	63,25	57	69,8	66,24

1404-0201-06-кестенің жалғасы

1404-0201-0609 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 14 м/с, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 160 м артық 1404-0201-0608 нормасына

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0609
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	17
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,5

1404-0201-07-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1,25-4 м/с, таспа ені-1600 мм

1404-0201-0701 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0702 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0703 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0704 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0701	1404-0201-0702	1404-0201-0703	1404-0201-0704
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	82	119	220	276
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41	59,5	55	69
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	20,5	29,75	110	138
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	20,5	29,75	-	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	55	69

1404-0201-07-кестенің жалғасы

1404-0201-0705 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0706 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0707 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 120 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0708 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0705	1404-0201-0706	1404-0201-0707	1404-0201-0708
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	311	354	395	448
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	77,75	141,6	173,8	170,24
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	155,5	141,6	110,6	170,24
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	77,75	70,8	110,6	107,52

1404-0201-07-кестенің жалғасы

1404-0201-0709 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,254 м/с, таспа ені - 1600 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 160 м артық 1404-0201-0708 нормасына

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0709
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	20
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	4

1404-0201-08-кесте Таспалы конвейерлер, таспа жылдамдығы-1,25-4 м/с, таспа ені-2000 мм

1404-0201-0801 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0802 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0803 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0804 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0801	1404-0201-0802	1404-0201-0803	1404-0201-0804
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	96	146	251	340
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	48	73	62,75	136
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	24	36,5	125,5	136
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	24	36,5	-	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	62,75	68

1404-0201-08-кестенің жалғасы

1404-0201-0805 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0806 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 100 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0807 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 120 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0201-0808 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,25-4 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0805	1404-0201-0806	1404-0201-0807	1404-0201-0808
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	364	424	449	503
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	145,6	186,56	197,56	226,35
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	145,6	118,72	125,72	165,99
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	72,8	118,72	125,72	110,66

1404-0201-08-кестенің жалғасы

1404-0201-0809 Таспалы стационарлық конвейер, таспа жылдамдығы - 1,254 м/с, таспа ені - 2000 мм, ұзындығы 160 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 160 м артық 1404-0201-0808 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0201-0809
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	20
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	4

1404-0202-ТОП Таспалы жылжымалы конвейерлер

1404-0202-01-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1-3, 15 м/с; өнімділігі-195-615 м³/с; таспа ені-800 мм

1404-0202-0101 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 5 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0102 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0103 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 15 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0104 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0101	1404-0202-0102	1404-0202-0103	1404-0202-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	45	60	79	97
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	22,5	30	39,5	48,5
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	22,5	30	39,5	48,5

1404-0202-01-кестенің жалғасы

1404-0202-0105 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 25 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0106 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0107 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 35 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0108 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0105	1404-0202-0106	1404-0202-0107	1404-0202-0108
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	117	138	158	176
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	77,22	91,08	104,28	116,16
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	39,78	46,92	53,72	59,84

1404-0202-01-кестенің жалғасы

1404-0202-0109 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 13,15 м/с; өнімділігі – 195-615 м³/с; таспа ені - 800 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 40 м жоғары 1404-0202-0108 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0109
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	19
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	9,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	9,5

1404-0202-02-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1-3, 15 м/с; өнімділігі-300-945 м³/с; таспа ені-1000 мм

1404-0202-0201 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 5 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0202 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0203 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 15 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0204 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0201	1404-0202-0202	1404-0202-0203	1404-0202-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	50	66	87	106
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25	33	43,5	53
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	25	33	43,5	53

1404-0202-02-кестенің жалғасы

1404-0202-0205 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 25 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0206 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0207 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 35 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0208 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1-3,15 м/с; өнімділігі - 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0205	1404-0202-0206	1404-0202-0207	1404-0202-0208
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	127	147	167	186
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	83,82	97,02	110,22	122,76
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	43,18	49,98	56,78	63,24

1404-0202-02-кестенің жалғасы

1404-0202-0209 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 13,15 м/с; өнімділігі – 300-945 м³/с; таспа ені - 1000 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 40 м жоғары 1404-0202-0208 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0209
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	20
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10

1404-0202-03-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1,25-3,15 м/с; өнімділігі-440-1385 м³/с; таспа ені-1200 мм

1404-0202-0301 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 5 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0302 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0303 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 15 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0304 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0301	1404-0202-0302	1404-0202-0303	1404-0202-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	54	71	91	113
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	27	35,5	45,5	56,5
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	27	35,5	45,5	56,5

1404-0202-03-кестенің жалғасы

1404-0202-0305 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 25 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0306 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0307 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 35 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0308 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 440-1385 м³/с; таспа ені - 1200 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0305	1404-0202-0306	1404-0202-0307	1404-0202-0308
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	135	166	190	218
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	67,5	83	95	109
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	33,75	41,5	47,5	54,5
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	33,75	41,5	47,5	54,5

1404-0202-03-кестенің жалғасы

1404-0202-0309 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер 0,3 м/с, таспа 1,253,15 м/с; өнімділігі- 440-1385 м³/с; таспа ені 1200 мм; ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 40 м жоғары 1404-0202-0308 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0309
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	22
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,48
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,52

1404-0202-04-кесте Таспалы конвейерлер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа-1,25-3,15 м/с; өнімділігі-600-1590 м³/сағ, таспа ені-1400 мм

1404-0202-0401 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 5 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0402 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0403 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 15 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0404 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0401	1404-0202-0402	1404-0202-0403	1404-0202-0404
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	60	81	106	132
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	30	40,5	34,98	43,56
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	34,98	43,56
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	30	40,5	-	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	-	-	36,04	44,88

1404-0202-04-кестенің жалғасы

1404-0202-0405 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 25 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0406 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0407 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 35 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0202-0408 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер - 0,3 м/с, таспа - 1,25-3,15 м/с; өнімділігі - 600-1590 м³/сағ, таспа ені - 1400 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0405	1404-0202-0406	1404-0202-0407	1404-0202-0408
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	160	190	219	251
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64	76	87,6	82,83
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64	76	87,6	82,83
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	32	38	43,8	85,34

1404-0202-04-кестенің жалғасы

1404-0202-0409 Таспалы жылжымалы конвейер, қозғалыс жылдамдығы: конвейер 0,3 м/с, таспа 1,25-3,15 м/с; өнімділігі 600-1590 м³/сағ, таспа ені 1400 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 40 м жоғары 1404-0202-0408 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0202-0409
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	27
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,91
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	8,91
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	9,18

1404-0203-ТОП Тілімшелі стационарлық конвейерлер**1404-0203-01-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 800 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,036-0,5 м/с**

1404-0203-0101 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-800 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0102 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-800 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0103 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені - 800 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,036-0,5 м/с, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0104 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-800 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0101	1404-0203-0102	1404-0203-0103	1404-0203-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	90	109	126	146
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	45	54,5	41,58	48,18
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	41,58	48,18
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	45	54,5	42,84	49,64

1404-0203-01-кестенің жалғасы

1404-0203-0105 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-800 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0106 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-800 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0107 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені 800 мм, қозғалыс жылдамдығы 0,0360,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 80 м жоғары 1404-0203-0106 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0105	1404-0203-0106	1404-0203-0107
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	186	225	19
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,5	56,25	6,27
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	46,5	56,25	6,27
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	46,5	56,25	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	46,5	56,25	6,46

1404-0203-02-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 1000 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,036-0,5 м/с

1404-0203-0201 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0202 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0203 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0204 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0201	1404-0203-0202	1404-0203-0203	1404-0203-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	95	115	135	155
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	47,5	57,5	44,55	51,15
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	44,55	51,15
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	47,5	57,5	45,9	52,7

1404-0203-02-кестенің жалғасы

1404-0203-0205 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 60 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0206 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1000 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,036-0,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0207 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені 1000 мм, қозғалыс жылдамдығы 0,0360,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 80 м жоғары 1404-0203-0206 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0205	1404-0203-0206	1404-0203-0207
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	196	236	20
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	49	59	6,6
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	49	59	6,6
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	49	59	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	49	59	6,8

1404-0203-03-кесте Тілімшелі конвейерлер, төсемнің ені - 1200 мм, қозғалыс жылдамдығы - 0,027-0,5 м/с

1404-0203-0301 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 10 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0302 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 20 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0303 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 30 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0203-0304 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 40 м дейін.
Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0301	1404-0203-0302	1404-0203-0303	1404-0203-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	104	126	149	171
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	52	63	49,17	56,43
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	49,17	56,43
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	52	63	50,66	58,14

1404-0203-03-кестенің жалғасы

1404-0203-0305 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0306 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,027-0,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0203-0307 Тілімшелі стационарлық конвейер, төсемнің ені-1200 мм, қозғалыс жылдамдығы-0,0270,5 м/с, ұзындығы 80 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 5 м 80 м жоғары 1404-0203-0306 нормасына қосу

Өлшеуіш: 5 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0203-0305	1404-0203-0306	1404-0203-0307
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	215	259	22
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,75	64,75	7,26
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,75	64,75	7,26
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	53,75	64,75	-
008-0202	II санатты инженер	адам-сағ	53,75	64,75	7,48

1404-0204-ТОП Бұрандалы конвейерлер**1404-0204-01-кесте Бұрандалы конвейерлер, бұранданың диаметрі-160-200 мм, бұранданың қадамы-160-200 мм**

1404-0204-0101 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 4 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0102 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 8 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0103 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 12 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0104 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 16 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0204-0101	1404-0204-0102	1404-0204-0103	1404-0204-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	36	51	69	85
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	18	25,5	34,5	28,05
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	-	28,05
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	18	25,5	34,5	28,9

1404-0204-01-кестенің жалғасы

1404-0204-0105 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0106 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 24 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0107 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 160-200 мм, бұранданың қадамы - 160-200 мм, ұзындығы 28 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0108 Бұрандалы конвейер, бұранда диаметрі 160200 мм, бұранда қадамы 160200 мм, ұзындығы 28 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 4 м 28 м жоғары 1404-0204-0107 нормасына қосу

Өлшеуіш: 4 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0204-0105	1404-0204-0106	1404-0204-0107	1404-0204-0108
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	103	119	136	17
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	33,99	29,75	34	4,25
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	33,99	29,75	34	4,25
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	35,02	29,75	34	4,25
008-0202	ІІ санатты инженер	адам-сағ	-	29,75	34	4,25

1404-0204-02-кесте Бұрандалы конвейерлер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм

1404-0204-0201 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 4 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0202 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 8 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0203 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 12 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0204-0204 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 16 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0204-0201	1404-0204-0202	1404-0204-0203	1404-0204-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	53	72	89	107
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	26,5	36	44,5	35,31
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	-	35,31
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	26,5	36	44,5	36,38

1404-0204-02-кестенің жалғасы

1404-0204-0205 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0205 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 24 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0207 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі - 315-400 мм, бұранданың қадамы - 315-400 мм, ұзындығы 28 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0204-0208 Бұрандалы конвейер, бұранданың диаметрі 315400 мм, бұранданың қадамы 315400 мм, ұзындығы 28 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 4 м 28 м жоғары 1404-0204-0207 нормасына қосу

Өлшеуіш: 4 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0204-0205	1404-0204-0206	1404-0204-0207	1404-0204-0208
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	125	143	162	19
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41,25	35,75	40,5	4,75
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	41,25	35,75	40,5	4,75
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	42,5	35,75	40,5	4,75
008-0202	ІІ санатты инженер	адам-сағ	-	35,75	40,5	4,75

1404-0205-ТОП Қырғыш конвейерлер

1404-0205-01-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм

1404-0205-0101 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0102 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0103 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0104 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0101	1404-0205-0102	1404-0205-0103	1404-0205-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	80	99	121	141
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	40	49,5	39,93	46,53
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	39,93	46,53
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	40	49,5	41,14	47,94

1404-0205-01-кестенің жалғасы

1404-0205-0105 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0106 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 650 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0107 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы 0,50,63 м/с, қырғыш ені 650 мм, қырғыш биіктігі 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 60 м жоғары 1404-0205-0106 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0105	1404-0205-0106	1404-0205-0107
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	161	182	20
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,13	60,06	6,6
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,13	60,06	6,6
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	54,74	61,88	6,8

1404-0205-02-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм

1404-0205-0201 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0202 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0203 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0204 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0201	1404-0205-0202	1404-0205-0203	1404-0205-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	88	110	132	153
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	44	55	43,56	50,49
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	43,56	50,49
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	44	55	44,88	52,02

1404-0205-02-кестенің жалғасы

1404-0205-0205 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0206 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 800 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0207 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені 800 мм, қырғыш биіктігі 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 60 м жоғары 1404-0205-0206 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0205	1404-0205-0206	1404-0205-0207
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	174	196	22
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	57,42	64,68	7,26
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	57,42	64,68	7,26
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	59,16	66,64	7,48

1404-0205-03-кесте Қырғыш конвейерлер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені-1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм

1404-0205-0301 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0302 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0303 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0205-0304 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0301	1404-0205-0302	1404-0205-0303	1404-0205-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	101	124	149	173
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	49,17	57,09
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	50,5	62	49,17	57,09
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	50,5	62	50,66	58,82

1404-0205-03-кестенің жалғасы

1404-0205-0305 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0306 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5-0,63 м/с, қырғыш ені - 1000 мм, қырғыш биіктігі - 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0205-0307 Қырғыш конвейер, тарту тізбегінің қозғалыс жылдамдығы 0,50,63 м/с, қырғыш ені 1000 мм, қырғыш биіктігі 250 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 160 м жоғары 1404-0205-0306 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0205-0305	1404-0205-0306	1404-0205-0307
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	196	220	24
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64,68	72,6	7,92
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	64,68	72,6	7,92
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	66,64	74,8	8,16

1404-0206-ТОП Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейерлер

1404-0206-01-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-200-320 мм

1404-0206-0101 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0102 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0103 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0104 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0101	1404-0206-0102	1404-0206-0103	1404-0206-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	67	89	110	133
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	33,5	44,5	36,3	43,89
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	36,3	43,89
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	33,5	44,5	37,4	45,22

1404-0206-01-кестенің жалғасы

1404-0206-0105 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0106 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200-320 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0107 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 200320 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 60 м жоғары 1404-0206-0106 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0105	1404-0206-0106	1404-0206-0107
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	157	184	23
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	51,81	60,72	7,59
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	51,81	60,72	7,59
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	53,38	62,56	7,82

1404-0206-02-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-400-500 мм

1404-0206-0201 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0202 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0203 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0204 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0201	1404-0206-0202	1404-0206-0203	1404-0206-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	74	101	130	158
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	37	50,5	42,9	52,14
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	42,9	52,14
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	37	50,5	44,2	53,72

1404-0206-02-кестенің жалғасы

1404-0206-0205 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0206 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0207 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 400-500 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 60 м жоғары 1404-0206-0206 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0205	1404-0206-0206	1404-0206-0207
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	184	214	28
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	60,72	70,62	9,24
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	60,72	70,62	9,24
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	62,56	72,76	9,52

1404-0206-03-кесте Қырғыш конвейерлер, қораптың ені-650 мм

1404-0206-0301 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 10 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0302 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 20 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0303 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 30 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0206-0304 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 40 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0301	1404-0206-0302	1404-0206-0303	1404-0206-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	90	121	153	186
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	45	60,5	50,49	61,38
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	-	50,49	61,38
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	45	60,5	52,02	63,24

1404-0206-03-кестенің жалғасы

1404-0206-0305 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 50 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0306 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: конвейер

1404-0206-0307 Батырмалы қырғыштары бар қырғыш конвейер, қораптың ені - 650 мм, ұзындығы 60 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 10 м 60 м жоғары 1404-0206-0306 нормасына қосу

Өлшеуіш: 10 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0206-0305	1404-0206-0306	1404-0206-0307
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	217	248	32
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	71,61	81,84	10,56
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	71,61	81,84	10,56
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	73,78	84,32	10,88

1404-0207-ТОП Аспалы итергіш конвейерлер
1404-0207-01-кесте Күймеше

1404-0207-0101 Аспалы итергіш конвейердің күймешесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0207-0102 Аспалы итергіш конвейерінің сигналдық күймешесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: күймеше

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0101	1404-0207-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,44	0,62
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1452	0,2046
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,1496	0,2108
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1452	0,2046

1404-0207-02-кесте Тізбектер

1404-0207-0201 Аспалы итергіш конвейерінің итергіші бар шынжыр секциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: секция

1404-0207-0202 Аспалы итергіш конвейерінің тартқыш шынжыры. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0201	1404-0207-0202
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,15	0,39
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,0495	-
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	0,1287
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,051	-
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	-	0,1326
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,0495	0,1287

1404-0207-03-кесте Жетектер

1404-0207-0301 Аспалы итергіш бұрыштық конвейердің жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0207-0302 Аспалы итергіш жетек конвейерінің жетегі-тартпа Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0207-0303 Аспалы итергіш табанды шынжыр конвейердің жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жетек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0301	1404-0207-0302	1404-0207-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	37	44	50
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,8	17,6	20

1404-0207-04-кесте Тарту құрылғылары

1404-0207-0401 Аспалы итергіш конвейердің тарту құрылғысы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: құрылғы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	27
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	5,4
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	5,4
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	5,4
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10,8

1404-0207-05 кесте Тік (көлбеу) жолдар

1404-0207-0501 Аспалы итергіш конвейердің тік (көлбеу) жолы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: секция

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0501
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,48
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,48
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,48
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,96

1404-0207-06-кесте Жол жөндеу учаскелері, жылжымалы түйістер

1404-0207-0601 Аспалы итергіш конвейердің жол жөндеу учаскесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: учаске

1404-0207-0602 Аспалы итергіш конвейердің температуралық түйісуі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: түйісу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0601	1404-0207-0602
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1,6	0,96
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,528	0,3168
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,544	0,3264
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,528	0,3168

1404-0207-07-кесте Иілістер

1404-0207-0701 Блокта (жұлдызда) аспалы итергіш конвейердің көлденең иілуі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: иілу

1404-0207-0702 Роликті батареяда аспалы итергіш конвейердің 15° көлденең иілуі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: иілу

1404-0207-0703 Роликті батареяда аспалы итергіш конвейердің 15° көлденең иілуі. Іске қосу-баптау жұмыстары. 15° жоғары әрбір 15° 1404-0207-0702 нормасына қосу

Өлшем: 15°

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0701	1404-0207-0702	1404-0207-0703
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2,7	1,9	0,75
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,891	0,627	0,2475
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,918	0,646	0,255
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,891	0,627	0,2475

1404-0207-08-кесте Нұсқар (берілістер)

1404-0207-0801 Аспалы итергіш конвейердің нұсқары (беріліс). Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: нұсқар

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0801
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	6,4
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	2,112
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	2,176
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	2,112

1404-0207-09-кесте Жылжымалы құрам

1404-0207-0901 Аспалы итергіш конвейердің жеке арбасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: арба

1404-0207-0902 Аспалы итергіш конвейердің екі арбалы (негізгі өлшеуіш) тіркемесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тіркеме

1404-0207-0903 Аспалы итергіш конвейердің екі арбалы (негізгі өлшеуіш) тіркемесі. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір аралық арба үшін 1404-0207-0902 нормасына қосу

Өлшеуіш: аралық арба

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-0901	1404-0207-0902	1404-0207-0903
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2,1	3	1,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,693	0,99	0,396
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,714	1,02	0,408
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,693	0,99	0,396

1404-0207-10-кесте Тоқталыстар

1404-0207-1001 Аспалы итергіш конвейердің электрмен басқарылатын тоқталысы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0207-1002 Аспалы итергіш конвейердің пневмо басқарылатын тоқталысы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тоқталыс

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1001	1404-0207-1002
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1,8	3,2
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,594	1,056
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,612	1,088
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,594	1,056

1404-0207-11-кесте Тоқтатқыштар

1404-0207-1101 Аспалы итергіш конвейердің тоқтатқышы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тоқтатқыш

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,38
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1254
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,1292
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1254

1404-0207-12-кесте Ауа дайындау тораптары (пневмоблоктар)

1404-0207-1201 Аспалы итергіш конвейердің ауаны дайындау торабы (пневмоблок). Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: торап

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1201
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1,5
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,495
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,495
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,51

1404-0207-13-кесте Пневможетектер

1404-0207-1301 Аспалы итергіш конвейердің пневможетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: пневможетек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1301
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2,6
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,65
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,65
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,65
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,65

1404-0207-14-кесте Тежегіш, ұстағыштар

1404-0207-1401 Аспалы итергіш конвейердің тежегіші. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тежегіш

1404-0207-1402 Аспалы итергіш конвейердің ұстағышы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: ұстағыш

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1401	1404-0207-1402
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,8	1,2
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,264	0,396
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,272	0,408
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,264	0,396

1404-0207-15-кесте Датчиктер

1404-0207-1501 Аспалы итергіш конвейер арбасының датчигі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0207-1502 Аспалы итергіш конвейер итергішінің датчигі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: датчик

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1501	1404-0207-1502
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,21	0,61
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,0693	0,2013
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,0714	0,2074
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,0693	0,2013

1404-0207-16-кесте Бағыттауыштар (есептеуіштер)

1404-0207-1601 Аспалы итергіш конвейердің бағыттауышы (есептеуіші). Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: бағыттауыш

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1601
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,62
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,2046
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,2108
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,2046

1404-0207-17-кесте Көтеру және түсіру секциялары

1404-0207-1701 Аспалы итергіш конвейерді көтеру және түсіру секциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: секция

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0207-1701
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	129
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25,8
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	25,8
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	25,8
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	51,6

1404-0208-ТОП Жүк көтергіш аспалы конвейерлер
1404-0208-01-кесте Күймешелер

1404-0208-0101 Аспалы жүк көтергіш конвейердің күймешесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0102 Аспалы жүк көтергіш конвейердің жұмыс күймешесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0103 Аспалы жүк көтергіш конвейердің траверсалы жұпталған күймешесі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: күймеше

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0101	1404-0208-0102	1404-0208-0103
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,44	0,51	0,75
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1452	0,1683	0,2475
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,1496	0,1734	0,255
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1452	0,1683	0,2475

1404-0208-02-кесте Тартқыш шынжырлар

1404-0208-0201 Аспалы жүк көтергіш конвейердің тартқыш шынжыры. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0201
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	0,39
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1287
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	0,1326
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,1287

1404-0208-03-кесте Жетектер

1404-0208-0301 Аспалы жүк көтергіш конвейердің бұрыштық жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0302 Аспалы жүк көтергіш конвейердің тартпа жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0303 Аспалы жүк көтергіш конвейердің шынжыр табанды жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жетек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0301	1404-0208-0302	1404-0208-0303
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	37	44	50
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	7,4	8,8	10
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	14,8	17,6	20

1404-0208-04-кесте Тарту құрылғылары

1404-0208-0401 Аспалы жүк көтергіш конвейердің тарту құрылғысы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: құрылғы

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0401
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	27
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	5,4
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	5,4
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	5,4
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	10,8

1404-0208-05-кесте Иілістер

1404-0208-0501 Жүк көтергіш аспалы конвейердің блогындағы (жұлдызшасындағы) иілу. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0502 Аспалы жүк көтергіш конвейердің роликті батареясындағы 15° көлденең иілу. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0208-0503 Аспалы жүк көтергіш конвейердің роликті батареясындағы 15° көлденең иілу. Іске қосу-баптау жұмыстары. 15° жоғары әрбір 15° 1404-0208-0502 нормасына қосу

Өлшеуіш: иілу

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0501	1404-0208-0502	1404-0208-0503
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2,7	1,9	0,75
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,891	0,627	0,2475
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,918	0,646	0,255
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,891	0,627	0,2475

1404-0208-06-кесте Ұстағыштар

1404-0208-0601 Аспалы жүк көтергіш конвейердің ұстағышы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: ұстағыш

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0208-0601
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1,2
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,396
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	0,408
008-0902	4-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	0,396

1404-0209-ТОП Тік шөмішті шынжырлы элеваторлар

1404-0209-01-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-28, 50, 80 м3/ сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы-200, 250, 320 мм

1404-0209-0101 Тік шөмішті шынжырлы элеватор, өнімділігі - 28, 50, 80 м3/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы - 200, 250, 320 мм; биіктігі 6,2 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0102 Тік шөмішті шынжырлы элеватор, өнімділігі - 28, 50, 80 м3/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы - 200, 250, 320 мм; биіктігі 9,4 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0103 Тік шөмішті шынжырлы элеватор, өнімділігі - 28, 50, 80 м3/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы - 200, 250, 320 мм; биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0104 Тік шөмішті шынжырлы элеватор, өнімділігі - 28, 50, 80 м3/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,54-0,63 м/с; шөміш қадамы - 200, 250, 320 мм; биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 3,2 м 12,7 м жоғары 1404-0209-0103 нормасына қосу

Өлшеуіш: 3,2 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0209-0101	1404-0209-0102	1404-0209-0103	1404-0209-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	52	60	70	10
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	17,16	19,8	23,1	5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	17,16	19,8	23,1	5
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	17,68	20,4	23,8	-

1404-0209-02-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-88,138 м³ / сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені- 650, 800 мм

1404-0209-0201 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 88, 138 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 650, 800 мм, биіктігі 6,2 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0202 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 88, 138 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 650, 800 мм, биіктігі 9,4 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0203 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 88, 138 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 650, 800 мм, биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0204 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 88, 138 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 650, 800 мм, биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 3,2 м 12,7 м жоғары 1404-0209-0203 нормасына қосу

Өлшеуіш: 3,2 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0209-0201	1404-0209-0202	1404-0209-0203	1404-0209-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	78	88	100	12
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	39	44	50	6
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	19,5	22	25	6
008-0201	ІІІ санатты инженер	адам-сағ	19,5	22	25	-

1404-0209-03-кесте Шөмішті элеваторлар, өнімділігі-220 м³ / сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені-1000 мм

1404-0209-0301 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 220 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 1000 мм, биіктігі 6,2 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0302 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 220 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 1000 мм, биіктігі 9,4 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0303 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 220 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 1000 мм, биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: элеватор

1404-0209-0304 Шынжырлы тік шөмішті элеватор, өнімділігі - 220 м³/сағ; жүріс бөлігінің қозғалыс жылдамдығы - 0,5 м/с; шөміш ені - 1000 мм, биіктігі 12,7 м дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 3,2 м 12,7 м жоғары 1404-0209-0303 нормасына қосу

Өлшеуіш: 3,2 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0209-0301	1404-0209-0302	1404-0209-0303	1404-0209-0304
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	90	100	115	15
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	29,7	33	37,95	7,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	29,7	33	37,95	7,5
008-0201	III санатты инженер	адам-сағ	30,6	34	39,1	-

1404-03-Кіші бөлім Аспалы арқан жолдар**Кіріспе нұсқаулар**

1 Осы бөлімнің нормаларында іске қосу-баптау жұмыстарының келесі құрамын орындауға арналған ресурстар шығындары ескерілген (арқан жолдың түріне сәйкес):

1.1 Дайындық жұмыстары:

-арқанды жолға арналған жобалау-сметалық және конструкторлық құжаттамалармен, ҚНЖЕ және жұмыс комиссиясының актілеріне сәйкес монтаждау жұмыстары бойынша тапсыру құжаттамаларымен танысу; трассаны, арқан жолдың құрылғылары мен құрылыстарын нақты қарау және оны жалпы тексеру;

- іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу кестесі мен іс-шараларын жасау; материалдық қамтамасыз ету, іске қосу-баптау жұмыстарының мерзімдері бойынша ұйымдастыру және техникалық мәселелерді, қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі және санитария жөніндегі іс-шараларды жасау және тапсырыс берушімен келісу, жұмыс комиссиясының актісіне ескертулерді қарау.

1.2 Жабдықты баптау және іске қосу:

-жабдықты, оның тораптарын, элементтерді-жетектерді, арқандарды, станцияларды, эстакадаларды, тіректерді және т. б. қарап тексеру;

- іске қосу-баптау жұмыстарының тізбесін жасау;

- жоғарғы және төменгі шеткі муфталарды, зәкірлік құрылғыларды, контргруздың төменгі жағдайы мен массасын, керілген күймешенің жағдайын және осы температура кезінде жобалық шамаға сәйкес келетін арқанның салмағын тексеру;

- жобалық шамаға сәйкес домкраттық құрылғымен арқанды ілуді реттеу;

– негізгі және қосалқы жетектердің, тахогенераторлар мен жетекті шкивтердің тік және көлденең жазықтықтарында өзара орналасуын, негізгі және қосалқы жетектердегі авариялық және жұмыс тежегіштерінің, соңғы анкерлік құрылғылардың жұмысын, роликтер мен шкивтердің тарту арқаны бойынша орналасуын, вагондарды, кіру табандықтары мен иілімді өтпелерді тасымалдау және тарту арқаны бойынша, жүріс бөлігі, итеруші конвейердің жетегі мен тарту құрылғысының бос режимдегі, бос және жүк тиелгенрежимдегі және жүк тиелген вагонеткаларда жұмысын тексеру реттеу;

- жүк көтергіш арқандардың теңгеруші жүктерінің төменгі жағдайына арналған соңғы ажыратқыштарды тексеру және орнату;

- ажыратқыштардың, электр бағыттамаларының, аншлағтардың, мөлшерлегіш құрылғылардың, вагонеткалардың аударғыштарының, тежегіш шиналары мен ұстағыштардың, қосылмаған вагонеткалардың, ауытқитын шкивтер мен шығырлардың, жүк көтергіш және желілік арқандар бойынша тербелетін және ауытқитын башмақтардың, роликтер мен доғалардың вагонетканың өтуімен тарту арқаны бойынша жұмысын реттеу; роликті батареяларды салыстырып тексеру;

- тірек оқпанының икемділігі тораптарын реттеу;

- жүк көтергіш арқандардың тізбекті керу құрылғысының жұмысын жапсырмаларды майлау, роликтерді реттеу, мойынтіректерді және вагондарды ауыстыру кезінде жүру жолдарын майлау;

- вагондарды ауыстыру кезінде көтеру және тарту арқандарының серіппелі және гидравликалық демпферлерін реттеу;

- вагондардың орнын ауыстыру кезіндегі орналасу көрсеткішін реттеу;

- қысқыш аппараттарды, басқыштарды бекіту құлыптарын, шынтакшаларды, шанақты, стационарлық спираль бойынша тоқтатқышты және итергіш конвейер бойынша тіреуді, жүріс дөңгелектері мен бүйір роликтерді реттеу;

- бақылау жүгі бар құтқару шығырының жұмысын тексеру;
- қосу муфтасын, редуктор жұмысын тексере және реттей отырып, мойынтіректердің, шетмойындар мен күпшектердің қызуын тексере отырып, бос жетектерді сынау;

- вагондарды қос орнықты жүктемеге сынау.

1.3 Жабдықты кешенді сынамалау:

- ең аз және номиналдық жылдамдықтағы: вагонеткалармен (креслолармен) тиелмеген арқанды жол конструкциясының тораптарының, механизмдерінің, элементтерінің жұмысын барлық қажетті тексерумен арқанды жолды сынау және кешенді сынамалау;

- бос вагонеткалармен (креслолармен) тиелген; барлық тиелген вагонеткалармен (креслолармен) номиналды жылдамдықпен тиелген; трассада және жер бетінен неғұрлым алыс аралықтарда құтқару құрылғыларын сынақтан өткізу;

- сынаулар және кешенді сынаулар бойынша хаттама жасау, жекелеген құрылыстар мен арқанды жолдарды жалпы тапсырыс берушімен сынау және кешенді сынамалау бойынша жүргізілген жұмыстарды келісу.

1.4 Техникалық есепті жасау:

- арқан жолды пайдалану бойынша негізгі ұйымдастырушылық және техникалық ұсыныстарды әзірлеу және пайдалану қызметімен келісу; техникалық есепті жасау.

2 Еңбек өнімділігін төмендететін жағдайларда іске қосу-баптау жұмыстарын орындау кезінде нормаларға мынадай коэффициенттер қолданылуы тиіс:

2.1 Таулы жерлерде биіктік белгілерінде жұмыс істегенде:

- 1000 – 1500 м – 1,08;

- 1500-ден 2000 м-ге дейін – 1,14;

- 2000-нан 2500 м-ге дейін – 1,23;

- 2500-ден 3000 м-ге дейін – 1,3;

- 3000-нан 3500 м-ге дейін-1,4.

2.2 жердің еңісі кезінде:

- 30% дейін (15°) - 1,2;

- 30-дан 50%-ға дейін (15- тен 30°-ға дейін) - 1,5.

2.3 Кедергілер болған жағдайда:

- қар, жыралар, өсімдік жолақтары, ғимараттар, арналар мен ені 50 м дейінгі өзендер-1,1;

- тас және темір жолдар, ені 50 м жоғары өзендер-1,3.

Жергілікті жерде биіктік белгілері, еңісі және кедергілері болған жағдайда тиісті коэффициенттер ауыстырылады.

3 Нормалар партерлік типтегі станциялардың биіктігі 5 м-ден аспайтын, пирамидалды типті тіректердің биіктігі 20 м-ден аспайтын жағдайларға байланысты әзірленген.

Көрсетілгеннен ерекшеленетін жағдайлар кезінде нормаларға мынадай коэффициенттер қолданылады:

3.1 Тирамида түріндегі тіректер, биіктігі:

- 20-дан 30 м-ге дейін – 1,05;

- 30-дан 40 м-ге дейін – 1,1;

- 40-тан 50 м-ге дейін – 1,2;

- 50-ден 80 м-ге дейін – 1,4.

3.2 Партерлік типті станциялар:

– биіктігі 5-тен 20 м дейін-1,05.

4 3-бөлімнің нормалары 12-кестеде келтірілген біліктілік құрамы буынының (бригадасының) іске қосу-баптау жұмыстарын орындау шарттарына сүйене отырып әзірленді.

12-кесте-Буынның біліктілік құрамы, 3-бөлім

Кестенің немесе норманың шифры	Жалпы еңбек шығындарындағы үлес, %			
	Жетекші инженер	І санатты инженер	Жұмысшы, разряд	
			6	5
1404-0301-01, 1404-0301-04, 1404-0302-01	50	50	-	-
1404-0301-02÷1404-0301-03, 1404-0302-04, 1404-0301-0701, 1404-0302-0203÷1404-0302-0204, 1404-0302-0703	25	25	50	-
1404-0301-05, 1404-0301-08÷1404-0301-09, 1404-0301-11, 1404-0301-1003	25	25	25	25
1404-0301-06, 1404-0301-1002, 1404-0302-0201÷1404-0302-0202, 1404-0302-0602÷0603, 1404-0302-0702	33	33	34	-
1404-0301-0702÷1404-0302-0704, 1404-0301-1004	20	20	40	20
1404-0301-1001	20	20	20	40
1404-0301-12, 1404-0302-0501	16	28	28	28
1404-0302-03, 1404-0302-0601, 1404-0302-0801÷1404-0302-0802	17	33	33	17
1404-0302-0502, 1404-0302-0701, 1404-0302-0803÷1404-0302-0804	20	40	40	-

1404-0301-ТОП Аспалы арқанды жүк жолдары
1404-0301-01-кесте Дайындық және қорытынды жұмыстар

1404-0301-0101 Аспалы жүк арқанды жолы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0102 Аспалы жүк арқанды жолы. Қорытынды іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жол

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0101	1404-0301-0102
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	202	192
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	101	96
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	101	96

1404-0301-02-кесте Жетектер

1404-0301-0201 Аспалы арқанды жүк жолының стационарлық жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жетек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0201
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	461
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	230,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	115,25
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	115,25

1404-0301-03-кесте Көтергіш арқандар

1404-0301-0301 Аспалы жүк арқан жолының көтергіш арқаны, ұзындығы 1000 м Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: 1000 м

1404-0301-0302 Аспалы жүк арқан жолының көтергіш арқаны, ұзындығы 1000 м Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 500 м 1000 м жоғары 1404-0301-0301 нормасына қосу

Өлшеуіш: 500 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0301	1404-0301-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	402	120
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	201	60
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	100,5	30
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	100,5	30

1404-0301-04-кесте Тартқыш арқандар

1404-0301-0401 Аспалы жүк арқан жолының тартқыш арқаны, ұзындығы 2000 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: 2000 м

1404-0301-0402 Аспалы жүк арқан жолының тартқыш арқаны, ұзындығы 2000 м. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 1000 м 2000 м жоғары 1404-0301-0401 нормасына қосу

Өлшеуіш: 1000 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0401	1404-0301-0402
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	328	98
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	164	49
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	164	49

1404-0301-05-кесте Желілік аралықтар

1404-0301-0501 Аспалы жүк арқан жолының желілік аралығы, ұзындығы 300 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: аралық

1404-0301-0502 Аспалы жүк арқан жолының желілік аралығы, ұзындығы 300 м. Іске қосу-баптау жұмыстары. Әрбір келесі 100 м 300 м жоғары 1404-0301-0501 нормасына қосу

Өлшеуіш: 100 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0501	1404-0301-0502
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	115	35
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	28,75	8,75
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	28,75	8,75
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	28,75	8,75
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	28,75	8,75

1404-0301-06-кесте

1404-0301-0601 Аспалы жүк арқанды жолының сүйретпе темір арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: арқан

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0601
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	128
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	43,52
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	42,24
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	42,24

1404-0301-07-кесте Партерлік типті станциялар

1404-0301-0701 Желілік өтпелі және соңғы айналма аспалы жүк арқан жолының партер типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0702 Арқанды жүк жолының механикаландырылған аспалы бұрыштық партерлік типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0703 Арқанды жүк жолының механикаландырылған аспалы тиеу партерлік типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0704 Арқанды жүк жолының механикаландырылған аспалы түсіру партерлік типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: станция

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0701	1404-0301-0702	1404-0301-0703	1404-0301-0704
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	738	1440	1840	1880
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	-	288	368	376
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	369	576	736	752
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	184,5	288	368	376
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	184,5	288	368	376

1404-0301-08-кесте Сүйретпе темір арқандағы дінгекті типті станциялар

1404-0301-0801 Аспалы жүк арқанды жолының биіктігі 70 м зәкірлі-тартпалы сүйретпе темір арқандардағы дінгекті типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0802 Жүк арқанды аспалы жолының биіктігі 160 м-ге дейінгі соңғы айналма сүйретпе темір арқандағы дінгекті типті станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: станция

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0801	1404-0301-0802
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1120	1500
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	280	375
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	280	375
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	280	375
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	280	375

1404-0301-09-кесте Қатты эстакадалар мен өтпелер

1404-0301-0901 Эстакада немесе аспалы жүк арқан жолының өтпесі, ұзындығы 50 м. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-0902 Эстакада немесе аспалы жүк арқан жолының өтпесі, ұзындығы 50 м. Іске қосу-баптау жұмыстары. 50 м әрбір келесі 50 м жоғары 1404-0301-0901 нормасына қосу

Өлшеуіш: 50 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-0901	1404-0301-0902
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	224	112
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	56	28
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	56	28
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	56	28
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	56	28

1404-0301-10-кесте Тіректер

1404-0301-1001 Аспалы жүк арқан жолының сызықты пирамида тәрізді өтпелі тірегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-1002 Аспалы жүк арқан жолының желілік пирамида тәрізді өтпелі (соңғы) тірегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-1003 Аспалы арқанды жүк жолының биіктігі 50 м дейінгі сүйретпе темір арқандардағы дінгек типті тіреуіші. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0301-1004 Аспалы арқанды жүк жолының биіктігі 50 м жоғары сүйретпе темір арқандардағы дінгек типті тіреуіші. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тірек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-1001	1404-0301-1002	1404-0301-1003	1404-0301-1004
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	96	134	430	795
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	38,4	-	107,5	159
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	19,2	45,56	107,5	318
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	19,2	44,22	107,5	159
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	19,2	44,22	107,5	159

1404-0301-11-кесте Жылжымалы құрам

1404-0301-1101 Аспалы жүк арқан жолының вагонеткасы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жиынтық (10 вагонетка)

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-1101
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	198
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	49,5
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	49,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	49,5
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	49,5

1404-0301-12-кесте Арқанды жолды кешенді сынамалау

1404-0301-1201 Бір керме учаскені қамтитын ұзындығы 1000 м жетекті учаскесімен аспалы жүк арқанды жолы. Кешенді сынамалау

Өлшеуіш: жетек учаскесі

1404-0301-1202 Бір керме учаскені қамтитын ұзындығы 1000 м жетекті учаскесімен аспалы арқанды жол. Кешенді сынамалау. Әрбір келесі 500 м 1000 м жоғары 1404-0301-1201 нормасына қосу

Өлшеуіш: 500 м

1404-0301-1203 Бір керме учаскені қамтитын ұзындығы 1000 м жетекті учаскесімен аспалы арқанды жол. Кешенді сынамалау. Жетек учаскесі шегінде біреуден артық әрбір керме учаскеге 1404-0301-1201 нормасына қосу

Өлшеуіш: керме учаске

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0301-1201	1404-0301-1202	1404-0301-1203
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	1480	742	447
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	414,4	207,76	125,16
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	414,4	207,76	125,16
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	414,4	207,76	125,16
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	236,8	118,72	71,52

1404-0302-ТОП Аспалы жолаушылар арқанды жолдары**1404-0302-01-кесте Дайындық және қорытынды жұмыстар**

1404-0302-0101 Аспалы маятникті екі арқанды жолаушылар жолы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0102 Аспалы маятникті екі арқанды жолаушылар жолы. Қорытынды іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0103 Аспалы бір арқанды айналма жолаушылар жолы. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0104 Аспалы бір арқанды айналма жолаушылар жолы. Қорытынды іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жол

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0101	1404-0302-0102	1404-0302-0103	1404-0302-0104
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	202	192	112	128
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	101	96	56	64
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	101	96	56	64

1404-0302-02-кесте Аспалы маятникті екі арқанды жол арқандары

1404-0302-0201 Ұзындығы 500 м аспалы жолаушылар арқан жолының көтергіш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0202 Ұзындығы 500 м аспалы жолаушылар арқан жолының көтергіш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары. 500 м жоғары салмақ түсетін арқанның келесі 500 м 1404-0302-0201 нормасына қосу

1404-0302-0203 Ұзындығы 500 м аспалы жолаушылар арқан жолының тартқыш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0204 Ұзындығы 500 м аспалы жолаушылар арқан жолының тартқыш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары. 500 м жоғары тартқыш арқанның келесі 500 м 1404-0302-0203 нормасына қосу

Өлшеуіш: 500 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0201	1404-0302-0202	1404-0302-0203	1404-0302-0204
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	352	176	414	207
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	119,68	59,84	207	103,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	116,16	58,08	103,5	51,75
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	116,16	58,08	103,5	51,75

1404-0302-03-кесте Аспалы айналмалы бір арқанды жол арқандары

1404-0302-0301 Бір арқанды жолаушылар жолының ұзындығы 1000 м айналмалы көтергіш-тартқыш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: 1000 м

1404-0302-0302 Бір арқанды жолаушылар жолының ұзындығы 1000 м айналмалы көтергіш-тартқыш арқаны. Іске қосу-баптау жұмыстары. 1000 м жоғары көтергіш-тартқыш арқанның келесі 500 м 1404-0302-0301 нормасына қосу

Өлшеуіш: 500 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0301	1404-0302-0302
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	317	95
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	53,89	16,15
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	104,61	31,35
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	104,61	31,35
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	53,89	16,15

1404-0302-04-кесте Жетектер

1404-0302-0401 Екі арналы аспалы жолаушылар жолының екі арқанды маятниктік шағын жетегі бар жетек. Іске қосу-баптау жұмыстары

1404-0302-0402 Бір арқанды аспалы жолаушылар жолының стационарлық (жылжымалы) айналмалы жетегі. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: жетек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0401	1404-0302-0402
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	501	376
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	250,5	188
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	125,25	94
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	125,25	94

1404-0302-05-кесте Станциялар

1404-0302-0501 Маятникті екі арқанды аспалы жолаушылар жолының жетекті және тартқыш станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары
 1404-0302-0502 Бір арқанды аспалы жолаушылар жолының жетекті және айналмалы станциясы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: станция

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0501	1404-0302-0502
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2220	792
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	621,6	-
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	621,6	316,8
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	621,6	316,8
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	355,2	158,4

1404-0302-06-кесте Тіректер

1404-0302-0601 Екі арқанды аспалы жолаушылар жолының желілік маятникті тірегі. Іске қосу-баптау жұмыстары
 1404-0302-0602 Теңдестіргіштегі роликтер саны 4 данаға дейін сызықтық тірек. Іске қосу-баптау жұмыстары
 1404-0302-0603 Теңдестіргіштегі роликтер саны 4 данадан астам сызықтық тірек. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: тірек

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0601	1404-0302-0602	1404-0302-0603
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	648	112	144
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	110,16	-	-
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	213,84	38,08	48,96
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	213,84	36,96	47,52
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	110,16	36,96	47,52

1404-0302-07-кесте Жылжымалы құрам және сүйрету құрылғылары

1404-0302-0701 Вагон, сыйымдылығы 40 адамға дейін. Іске қосу-баптау жұмыстары
 1404-0302-0702 Бір арқанды аспалы жолаушылар жолының айналмалы креслосы (кабина). Іске қосу-баптау жұмыстары
 1404-0302-0703 Бір арқанды аспалы жолаушылар жолының айналмалы сүйрету құрылғысы. Іске қосу-баптау жұмыстары

Өлшеуіш: дана

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0701	1404-0302-0702	1404-0302-0703
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	136	80	157
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	54,4	27,2	78,5
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	54,4	26,4	39,25
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	27,2	26,4	39,25

1404-0302-08 – кесте Аспалы арқанды жолды кешенді сынамалау

1404-0302-0801 Ұзындығы 500 м дейінгі екі арқанды аспалы жолаушы маятникті жолы. Аспалы арқан жолды кешенді сынау

Өлшеуіш: жол

1404-0302-0802 Ұзындығы 500 м дейінгі екі арқанды аспалы жолаушы маятникті жолы. Аспалы арқан жолды кешенді сынамалау. Әрбір келесі 300 м 500 м жоғары 1404-0302-0801 нормасына қосу

Өлшеуіш: 300 м

1404-0302-0803 Ұзындығы 500 м дейінгі бір арқанды аспалы жолаушы айналмалы жолы. Аспалы арқан жолды кешенді сынау

Өлшеуіш: жол

1404-0302-0804 Ұзындығы 500 м дейінгі бір арқанды аспалы жолаушы айналмалы жолы. Аспалы арқан жолды кешенді сынамалау. Әрбір келесі 300 м 500 м жоғары 1404-0302-0803 нормасына қосу

Өлшеуіш: 300 м

Шығындар коды	Шығындар элементтерінің атауы	Өлш. бірл.	1404-0302-0801	1404-0302-0802	1404-0302-0803	1404-0302-0804
008-9901	Іске қосу-баптау персоналының еңбек шығындары (барлығы)	адам-сағ	2700	810	960	480
008-0903	5-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	459	137,7	-	-
008-0904	6-разрядты реттеуші жұмысшы	адам-сағ	891	267,3	384	192
008-0203	I санатты инженер	адам-сағ	891	267,3	384	192
008-0204	Жетекші инженер	адам-сағ	459	137,7	192	96

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық
даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-03-2022

**4-БӨЛІМ. КӨТЕРІШ-КӨЛІК ЖАБДЫҚТАРЫН
ІСКЕ ҚОСУ-ЖӨНДЕУ ЖҰМЫСТАРЫ**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 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 индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-03-2022

**РАЗДЕЛ 4. РАБОТЫ ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная