

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР БОЙЫНША НОРМАТИВТІК
ҚҰЖАТТАР

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

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық
нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелер

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Общие положения по применению элементных сметных
норм на монтаж оборудования

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

*Ресми басылым
Издание официальное*

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

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

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР БОЙЫНША НОРМАТИВТІК
ҚҰЖАТТАР

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

ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық
нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелер

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Общие положения по применению элементных сметных
норм на монтаж оборудования

ҚР ЭСН 8.04-02-2024
ЭСН РК 8.04-02-2024

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Алғы сөз

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

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

Предисловие

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

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

Мазмұны

Кіріспе	IV
1 Қолдану саласы	1
2 Жалпы бөлім.....	1
3 Қолдану тәртібі	5
4 Жабдықты жылжыту	8
5 Нормаларда көзделмеген жабдық	9
6 Бөлшектеу жұмыстары	10
А қосымшасы	12
Б қосымшасы	13
В қосымшасы.....	16

Кіріспе

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар Қазақстан Республикасының құрылысында баға белгілеудің және сметалық нормалаудың құрамдас бөлігі болып табылады. Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар элементтік сметалық нормалар жинағынан және оларды қолдану жөніндегі жалпы ережелерден тұрады.

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану жөніндегі осы Жалпы ережелер жабдықты монтаждау жөніндегі жұмыстарды және монтаждау жұмыстарының басқа да түрлерін орындау процесінде қажетті құрылыс ресурстарына қажеттілікті айқындау үшін жабдықты, технологиялық құбырларды және т. б. монтаждауға (бұдан әрі – жабдық) элементтік сметалық нормаларды қолданудың бірыңғай тәртібін белгілейді.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР
БОЙЫНША НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР****НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ЖАБДЫҚТЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ЖӨНІНДЕГІ ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР****ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ
НОРМ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Енгізу күні 2025-01-01

1 Қолдану саласы

1.1 Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар бастапқы сметалық нормативтер болып табылады және жергілікті сметалар мен жергілікті сметалық есептерді жасау кезінде сметалық шығындарды анықтауға, сондай-ақ жұмыс түрлеріне және ірілендірілген сметалық нормативтерге бірыңғай сметалық бағаларды әзірлеуге арналған.

1.2 Құрылыстағы элементтік сметалық нормалар, егер ведомстволық нормативтерде өзгеше көзделмесе, Қазақстан Республикасындағы барлық құрылыстар үшін олардың салалық және ведомстволық тиесілілігіне қарамастан қолданылады.

2 Жалпы бөлім

2.1 Жабдықты орнатуға арналған элементтік сметалық нормалар жалпы ережелерден, техникалық бөліктерден, элементтік сметалық нормалар кестелерінен және қосымшалардан тұрады.

Элементтік сметалық нормалардың техникалық бөліктері мен кестелері (қажет болған жағдайда қосымшалар) тізбесі А қосымшасында келтірілген жинақтарға (бұдан әрі – жинақтар) біріктіріледі.

Жинақтарда элементтік сметалық нормалар жабдықтың тиісті түрлерінің конструктивтік ерекшеліктері мен монтаждау технологиясын ескере отырып, бөлімдерге, кіші бөлімдерге, топтарға біріктірілген.

2.2 Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану жөніндегі осы Жалпы ережелер (бұдан әрі – Жалпы ережелер) жинақтарға енгізілген жабдықты монтаждауға арналған барлық элементтік сметалық нормалар үшін бірыңғай болып табылады.

2.3 Техникалық бөлімдерде тиісті жинақтарды, олардың бөлімдері мен бөлімшелерін қолдану кезінде ескеру қажет жабдықтың белгілі бір түрлерін орнатудың ерекше ерекшеліктеріне байланысты ережелер келтірілген.

Тиісті жинақтар бөлімдерінің (кіші бөлімдерінің) ережелерінде көзделген жағдайларды қоспағанда, жинақ бөлімінің (кіші бөлімнің) ережелерін бір жинақтың басқа

Ресми басылым

бөлімдерінің (кіші бөлімдерінің) элементтік сметалық нормаларына немесе басқа жинақтар бөлімдерінің (кіші бөлімдерінің) элементтік сметалық нормаларына қолдануға жол берілмейді.

2.4 Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар құрылыста жабдықты монтаждау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін орындауға заттай (физикалық) шамада қабылданған өлшеуішке құрылыс ресурстарының шығынын айқындайтын бастапқы деңгейдегі сметалық нормалар болып табылады.

Жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың элементтік сметалық нормалары техниканың, технологияның орта салалық деңгейіне және жабдықты монтаждау бойынша жұмыстарды орындауды ұйымдастыруға негізделген орташалау принципі негізінде әзірленді.

Жинақтардың жалпы ережелерінде немесе техникалық бөліктерінде көрсетілген жағдайларды қоспағанда, элементтік сметалық нормаларды қолдану кезінде түзетуге жатпайды.

Элементтік сметалық нормалардағы ресурстар шығысының нормативтік көрсеткіштері орташа болып табылады, сондықтан материалдарды, бұйымдарды, конструкциялар мен жабдықтарды жұмыстарды өндіруге жұмсалатын шығысқа есептен шығаруға негіз бола алмайды.

Жинақтардың нормаларында көзделмеген жабдықты монтаждауға арналған ресурстардың шығысы 5-бөлімге сәйкес айқындалады.

2.5 Элементтік сметалық норманың коды (шифры):

13XX-XXXX-XXXX

мұндағы «13» – жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық норма,

3-ші және 4-ші белгілер-Жинақ нөмірі,

5-ші және 6 – шы белгілер-жинақтың бөлім нөмірі,

7-ші және 8 – ші белгілер-кіші бөлім нөмірі,

9-шы және 10 – шы белгілер-кіші бөлім тобының нөмірі,

11-ші және 12-ші белгілер-норманың реттік нөмірі

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық норма кестесінде жабдықтың (жұмыс түрінің) атауы мен техникалық сипаттамалары, Жұмыс құрамы, норма өлшегіш, жұмыстың орташа разряды, құрылыс ресурстары шығыны нормаларының көрсеткіштері (шығындар элементтері бойынша), ескертпелер (қажет болған жағдайда тиісті жабдықты монтаждау ерекшеліктеріне, оның ішінде оның массасына және оның массасына байланысты норманы қолдану тәртібін нақтылау) қамтылады басқа сипаттамалармен).

Жинақ нормаларының кестелерінде келесі қысқартулар қабылданды:

$K_{зтр}$ – жұмысшылардың еңбек шығындарының коэффициенті;

$K_{эм}$ – машиналарды пайдалану уақыты коэффициенті;

$K_{зтм}$ – машинистердің еңбек шығындарының коэффициенті;

$K_{мр}$ – материалдық ресурстар шығынының нормаларына коэффициент.

2.6 Жабдықтың жекелеген түріне немесе монтаждау жұмысының түріне арналған элементтік сметалық норма жабдықтың немесе монтаждау жұмысының өлшем бірлігіне белгіленген нормативтік ресурстық көрсеткіштерді қамтиды:

жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разрядын көрсете отырып), адам-сағ.;

машинистердің еңбек шығындары, адам-сағ.;

машиналар мен механизмдерді, механикаландырылған аспапты пайдалану уақыты.- сағ.;

жұмыстарды жүргізу процесінде пайдаланылатын материалдық ресурстардың (материалдардың, бұйымдардың, конструкциялардың) тізбесі және олардың физикалық (заттай) өлшем бірліктеріндегі шығыны.

2.7 Жинақ кестелерінде жабдықтың массасы «таза» болып табылады.

2.8 Жұмыс түрлері мен жабдықтардың атаулары негізгі сипаттамалық параметрлерді қамтиды. Жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың нормаларында келтірілген жеке сипаттамалардың параметрлерін (ұзындығы, биіктігі, ауданы, массасы, сыйымдылығы, диаметрі және т. б.) «дейін» сөзімен қоса, ал «кімнен» сөзімен – көрсетілген шаманы қоспағанда, яғни жоғарыдан түсіну керек.

2.9 Техникалық бөліктерде немесе элементтік сметалық нормалар кестелерінде келтірілген жұмыстардың құрамы Негізгі технологиялық (жұмыс) операциялардың тізбесін қамтиды. Жұмыс құрамында негізгі жұмыстарды орындау мүмкіндігін қамтамасыз ететін кішігірім және қайталама операциялар туралы айтылмайды, бірақ нормалар ескеріледі.

2.10 Жинақтарға енгізілген жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар мынадай шарттарды ескере отырып әзірленді:

- жабдық толық зауыттық дайындықта монтаждауға түседі (жиынтықталған, зауыттық тораптық немесе жалпы құрастырудан және сынаудан өткен, оны дайындау мен жеткізуге арналған техникалық құжаттамаға сәйкес стандарттік және басқа да сынақтардан өткен);

- габаритті жабдық объектіге Жиналған түрде қорғаныш жабыны бар, тұрақты төсемдерде жеткізіледі;

- габаритті емес жабдық объектіге бөлшектелген түрде, монтаждау кезінде жарыс операцияларын талап етпейтін барынша үлкейтілген тораптармен немесе блоктармен, фитингтерде жауап фланецтерімен, сондай-ақ бекіту бөлшектерімен және анкерлік болттармен жеткізіледі;

- монтаждау жүргізу үшін объектіде дайындалған алаңдардың, орнату орындарының немесе жобалық белгілерге шығарылған Іргетастардың (олардың айналасына құйылған шұңқырмен), сондай-ақ жабдыққа арналған басқа да негіздердің болуы.

2.11 Жинақтардың нормалары жабдықты жеткізуге және монтаждауға арналған нормативтік және техникалық құжаттарда белгіленген жабдықты монтаждау жөніндегі жұмыстар кешенін орындауға арналған ресурстардың шығынын ескереді, сондай-ақ ҚР ҚН 1.03-00 «Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындардың, ғимараттар мен құрылыстардың құрылысын ұйымдастыру», оның ішінде:

- жабдықты монтаждауға қабылдау;

- жабдықты тиеу және түсіру арқылы көлденең және тігінен жылжыту;

- жабдықты орау және орау;

- жабдықты консервациялаушы майлау мен жабындардан тазарту, техникалық байқау;

- жабдықты (ТУ) дайындауға және монтаждауға арналған техникалық шарттарда немесе Жабдықтың жекелеген түрлерін монтаждауға арналған нұсқаулықтарда (бөлшектеу, майлаудан тазарту, жуу, бөлшектерді тексеру, майлау және құрастыру) көзделген

жағдайларда тексеру;

монтаждау тетіктерінің жүк көтергіштігі шегінде барынша ірілендірілген блоктармен монтаждауды жүргізу үшін жекелеген тораптармен немесе бөлшектермен жеткізілетін жабдықты ірілендіріп құрастыру;

іргетастарды және басқа да негіздерді жабдыққа қабылдау және тексеру, жабдықты орнату орындарын белгілеу, іргетас құдықтарына якорь болттары мен ендірілген бөлшектерді орнату;

жабдықтың құрамына кіретін жекелеген механизмдер мен құрылғыларды орнатуды немесе оны жиынтық жеткізуді қоса алғанда, іргетасқа немесе басқа негізге салыстыра және бекіте отырып жабдықты орнату: желдеткіштер, сорғылар, Қоректендіргіштер, электр жетектері (механикалық бөлік), іске қосу реттеу аппаратурасы, металл конструкциялар, құбырлар, арматура, май жағу жүйелері және осы жабдықтың схемаларында көзделген басқа да құрылғылар;

Жабдықты құрастыру және орнату процесінде, дәнекерлеуге арналған жиектерді дайындаумен орындалатын дәнекерлеу жұмыстары;

жабдық құрылғыларын майлау және басқа материалдармен толтыру;

монтаждау сапасын тексеру, соның ішінде бос және қажет болған жағдайда жүктеме кезінде жеке сынақтар, гидравликалық, пневматикалық, сондай-ақ жинақтарда көрсетілген сынақтардың басқа түрлері.

Дайындаушы кәсіпорынның пломбасымен немесе газбен толтырылған герметикалық орындауда жеткізілетін жабдық тексерілуге тиіс емес.

2.12 Жабдықты жеке сынауға арналған электр энергиясының шығыны материалдық ресурстар құрамында жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалармен ескерілді.

2.13 Жинақтардың элементтік сметалық нормаларында ресурстардың шығыны қарастырылмаған:

8- жинағының «Электртехникалық қондырғылар» нормалары бойынша анықталатын электромонтаждау жұмыстарына;

ҚР ЭСН 8.04-02-2022 жинағының 11-жинақтың «Аспаптарды, автоматтандыру құралдарын және есептеу техникасын монтаждау бойынша жұмыстар» нормалары бойынша айқындалатын автоматтандыру аспаптары мен құралдарын монтаждауға;

39-жинағының «Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау жөніндегі жұмыстар» нормалары бойынша айқындалатын монтаждық дәнекерленген қосылыстардың сапасын бақылауға, жинақта көзделген жағдайларды қоспағанда.

жобалау деректеріне сәйкес инженерлік жүйенің толық функционалдығын қамтамасыз ететін инженерлік жүйелерді басқаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету (ИЖБҚ).

Аталған жұмыстар мен ИЖБҚ шығындары қосымша жергілікті сметаларда ескеріледі.

Жергілікті сметаларда ИЖБҚ шығындары басқа шығындарға жатады. ИЖБҚ құны бағдарламалық қамтамасыз етуге айрықша құқығы немесе айрықша мүліктік құқықтарды пайдалану құқығы бар өнім берушіден алынған бағалар туралы ақпарат негізінде айқындалады.

2.14 Жинақтардың элементтік сметалық нормаларында жабдықты монтаждауға байланысты құрылыс жұмыстарының жекелеген түрлеріне арналған құрылыс ресурстары

ескерілмеген:

жабдықты жеткізу жиынтығына кірмейтін технологиялық металл конструкцияларды монтаждау, олардың бояуын қоса алғанда;

құбырларды праймерлеу және оларды кейіннен бояу;

көпірлерді көпір крандарын бояу;

жабдықтың қажетті түсті және айрықша бояуы, сондай-ақ түсіндірме және ескерту жазбалары;

жабдықтарды монтаждау үшін құрылыс және басқа да жұмыстарды жүргізу үшін орнатылатын ормандарды пайдалану мүмкін болмаған жағдайларда, жұмыстарды жүргізу жобасында белгіленетін мүкәммалдық ормандарды салу және бөлшектеу, оларды орнату қажеттілігі;

коррозияға қарсы жабындарға жабдықтарды дайындау және осы жабындар бойынша жұмыстар;

жабдықты отқа төзімді және қорғаныш материалдармен қаптау;

пеш пештерін қалау, кептіру;

кабель желілері үшін траншеяларды қазу бойынша жер жұмыстары;

іргетас плиталарын тұздау, іргетас болттарын және ұңғымаларға ендірілген бөлшектерді құю.

Бұл жұмыс түрлерін ҚР ЭСН 8.04-01 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар» бойынша айқындау керек.

2.15 Толық құрастырылған түрде, толық монтаждау және максималды пайдалану дайындығы жағдайында жеткізілетін жабдықты монтаждау 37-жинағының «Жалпы мақсаттағы жабдық» нормалары бойынша анықталуы керек.

2.16 Шығысы жобалық шешімдерге байланысты немесе элементтік сметалық нормалар кестелерінде шығысы «П» әріппен көрсетілген материалдық ресурстардың саны сәйкес анықталады:

тиісті жинақтар бөлімдерінің ережелеріне,

негіздеме болған кезде жойылуы қиын шығындар мен қалдықтарды ескере отырып жобалық деректермен.

Көрсетілген материалдық ресурстардың тізімі жинақтардың техникалық бөліктерінде келтірілген.

2.17 Техникалық бөліктерде және жабдықты монтаждауға арналған жинақтарға қосымшаларда келтірілетін тізбелерге енгізілмеген өндірістік-техникалық мақсаттағы материалдар мен бұйымдар жабдыққа жатқызылуы тиіс.

2.18 Элементтік сметалық нормаларға коэффициенттер нормаларда қабылданғаннан өзгеше жағдайларда жұмыс жүргізуді ескереді.

2.19 Жекелеген жинақтарда нормаларға ескертпелерде монтаждалатын жабдықтың немесе құбырдың массасы келтіріледі.

3 Қолдану тәртібі

3.1 Жергілікті сметаларда (жергілікті сметалық есептеулерде) жабдықты монтаждау жөніндегі жұмыстардың құнын айқындауға арналған бастапқы деректер:

көрсетілген жұмыс бірлігін орындау үшін қажетті номенклатурада жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың әрбір элементтік сметалық нормасында келтірілген, олардың құнын кейіннен байланыстыра отырып, ресурстық көрсеткіштер;

жинақтарда келтірілген жұмыс көлемін есептеу қағидаларын ескере отырып, жұмыс жобасы (жоба, жұмыс құжаттамасы) бойынша сызбалар мен ерекшеліктер негізінде айқындалған жұмыстар мен жабдықтардың көлемі.

3.2 Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану тікелей жергілікті сметаларды (жергілікті сметалық есептерді) жасау кезінде жүзеге асырылады. Барлық қажетті көрсеткіштер элементтік сметалық нормалардан жабдықты монтаждауға өзгеріссіз жергілікті сметаларға (жергілікті сметалық есептеулерге) көшіріледі. Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану тәртібімен және жұмыс жағдайларына коэффициенттерді есепке алумен байланысты көрсеткіштерді нақтылау жергілікті сметаларды (жергілікті сметалық есептерді) жасау кезінде жүзеге асырылады.

Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормаларды қолданған кезде сметалардағы жұмыстардың атауы кестелердің атауынан және тиісті бағандардың элементтік сметалық нормалар кестелерінің тақырыптық бөліктерінде орналастырылған ақпараттан қалыптастырылады.

3.3 Жергілікті сметалармен (жергілікті сметалық есептеулермен) анықталатын монтаждау жұмыстарының сметалық құны жұмысшылардың еңбек шығындарының, құрылыс машиналары мен механизмдерін, материалдық ресурстар мен жабдықтарды пайдаланудың сметалық құнын ескереді.

3.4 Жобалау құжаттамасында айқындалған жұмыс көлемдерінің негізінде жергілікті сметаларды (жергілікті сметалық есептерді) жасау кезінде жергілікті сметаның (жергілікті сметалық есептің) бағандары бойынша жұмыстың әрбір түріне және (немесе) жабдық түріне жинақтардың элементтік сметалық нормаларының көрсеткіштерін байланыстыру жүргізіледі.

3.5 Көрсетілген көлемге жұмыстың әр түрі үшін алынған ресурстық көрсеткіштер жергілікті сметада анықтау үшін пайдаланылады:

жұмысшылардың еңбек шығындары туралы деректер (адам-сағ.) – жұмысшылардың еңбек шығындарының сметалық құнын, оның ішінде жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеуге арналған қаражатты анықтау үшін;

машинистердің еңбек шығындары туралы деректер (адам-сағ.) – машинистердің еңбегіне ақы төлеуге арналған қаражатты айқындау үшін;

құрылыс машиналары мен механизмдерін пайдалану уақыты туралы мәліметтер (маш.- с.) - машиналарды пайдаланудың сметалық құнын анықтау үшін;

қабылданған физикалық өлшем бірліктеріндегі материалдардың, бұйымдардың (бөлшектердің) және конструкциялардың шығысы туралы деректер – олардың сметалық құнын анықтау үшін.

3.6 Жұмыстың әрбір түріне арналған элементтік сметалық нормаларда ескерілген ресурстардың құнын байланыстыру құрылыс жүргізілетін өңір бойынша жүргізіледі.

3.7 Монтаждау жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар орташаланған жағдайларда жұмыстың әрбір түрі бойынша негізгі және қосалқы операциялардың толық кешенін орындауға барлық қажетті ресурстардың қажеттілігін көрсетеді. Элементтік сметалық нормалар Б қосымшасында, сондай-ақ жинақтарда көзделген жағдайларды

қоспағанда, құрылыс машиналары мен механизмдерінің қолданылатын номенклатурасына, нақты объектіде жұмыстар жүргізу жобасында көзделген жұмыстарды жүргізу технологиясы мен әдістеріне байланысты түзетілмейді.

3.8 Жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың элементтік сметалық нормалары қоршаған ортаның оң температурасында сыртқы факторлармен қиындатылмаған қалыпты жағдайларда жабдықты немесе монтаждау жұмыстарының басқа түрлерін монтаждау бойынша жұмыстарды орындауды көздейді. Жұмыстарды жүргізудің күрделі жағдайлары кезінде элементтік сметалық нормалардан қабылданатын барлық ресурстық көрсеткіштер Б қосымшасында және жинақтарда келтірілген коэффициенттермен қолданылады.

3.9 Жабдықтарды немесе монтаждау жұмыстарының басқа түрлерін монтаждау жөніндегі жұмыстарды нормаларда көзделгенмен салыстырғанда неғұрлым күрделі өндірістік жағдайларда жүргізу кезінде (реконструкциялау, техникалық қайта жарақтандыру, Жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды, ғимараттар мен құрылыстарды кеңейту кезінде, авариялардың, дүлей зілзалалардың салдарын жою кезінде және т. б.), соның салдарынан жұмысшылардың еңбек өнімділігі еңбек шығындарының нормаларына төмендейді жұмыс және құрылыс машиналарын пайдалану уақыты (машинистердің еңбек шығындарын қоса алғанда) Б. 1 кестесінде келтірілген түзету коэффициенттері қолданылады.

3.10 Жабдықты жерасты жағдайында монтаждау кезінде: шахталарда, кеніштерде, метрополитендерде, тоннельдерде және басқа да арнайы мақсаттағы жерасты құрылыстарында – жұмысшылар мен машинистердің еңбек шығындарының нормаларына Б.2 кестесінде келтірілген коэффициенттер қолданылады. Бұл ретте Б. 2 кестесінің коэффициенттері келесі нормаларға қолданылмайтынын ескеру қажет:

3-жинақ «Көтеру-көлік жабдықтары» – нормалар 1303-0401-(0101÷0110), (0201÷0205), (0301÷0305), (0401÷0410), (0501÷0510);

7-жинақ «Компрессорлық машиналар, сораптар және вентиляторлар» - нормалар 1307-0301-(0134÷0135), 1307-0302-0202, 1307-0302-0301, 1307-0301-(0401÷0402);

8-жинақ «Электртехникалық қондырғылар» – нормалар 1308-0203-(0101÷0111), (0201÷0208);

12-жинақ «Технологиялық құбырлар» жинағы – нормалар 1312-0401-(0101÷0111), (0201÷0263), (0301÷0363);

19-жинақ «Көмір және шымтезек өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы» 1-бөлімнің нормалары;

21-жинақ «Метрополитендер мен тоннелдердің жабдығы» - барлық нормаларға арналған.

Ескертпе-жер асты жағдайларында орындалатын жұмыстарға, оның ішінде туннельдер мен метрополитендерді ашық тәсілмен салу кезінде жабын орнатылғаннан кейін орындалатын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жүйелерінің монтаждау және бөлшектеу жұмыстары (станцияның жер үсті вестибюлінің эскалаторының (баспалдақ маршының) бірінші сатысы деңгейінен төмен орналасқан туннельдер, құрылыстар, құрылғылар мен станциялық Үй-жайлар) және вокзал фойесінің өзі (туннельдермен құрылыстармен, құрылғылармен және станциялық үй-жайлармен), оның кіреберісі жерасты (подуличный) өткелінде орналасқан).

3.11 Б.1, Б.2 кестелерінде келтірілген коэффициенттерді қолдану монтаждау жұмыстарын және (немесе) жабдықты монтаждаудың нақты шарттарын ескереді және

объектілер құрылысының сметалық құнын анықтаудың жеткілікті дұрыстығын анықтайды. Коэффициенттерді қолдану құрылысты ұйымдастыру жобасымен негізделуі керек.

3.12 Жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың нормаларында (жекелеген жинақтарды қоспағанда) қолданылатын машиналар мен механизмдердің құрамы нақты маркаларға байланыстырмай келтіріледі, машинаның типі мен негізгі сипаттамасы ғана көрсетіледі.

3.13 Жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың материалдық ресурстарының шығыс нормалары қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттамамен материалдар мен өнімнің сапасына қойылатын талаптарды сақтай отырып, жұмыс бірлігін өндіру үшін қажетті материалдардың техникалық негізделген, рұқсат етілген ең көп мөлшерін көздейді. Байланыстыру кезінде топ кодын, жалпыланған атауын, өлшем бірлігін және санын көрсете отырып, бірақ нақты сипаттамаларын көрсетпей, элементтік сметалық нормаларда келтірілген материалдық ресурстар оларды бір мәнді сәйкестендіру үшін осындай элементтік сметалық нормаларды қолдану кезінде тұтыну қасиеттері мен өзге де, оның ішінде функционалдық, техникалық, сапалық және басқа да сипаттамалар бөлігінде жобалау деректері бойынша нақтыланады. пайдалану (қажет болған жағдайда).

3.14 Сонымен қатар, тиісті жинақтарда келтірілген материалдық ресурстарды ескеру қажет.

3.15 Құрылыстың температуралық аймағының климаттық жағдайларына байланысты монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде қосымша еңбек шығындарын есепке алу үшін жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына, монтаждау жұмыстарының топтары бойынша машиналарды пайдалану уақытына (машинистердің еңбек шығындарын қоса алғанда) В. 1 кестесінде келтірілген коэффициенттер қолданылады.

Топтар бойынша монтаждау жұмыстарының түрлері В. 2 кестесінде келтірілген.

4 Жабдықты жылжыту

4.1 Жинақтардың элементтік сметалық нормалары жинақтардың техникалық бөліктерінде және нормаларға ескертпелерде келтірілген қашықтыққа монтаждау үшін қажетті жабдықтар мен материалдық ресурстардың Объектілік қоймадан (немесе Объектілік шеберханадан) монтаждау орнына дейінгі көлденең және тік орын ауыстыруына арналған ресурстардың шығынын ескереді.

4.2 Жабдықты орнату оны Объектілік қоймадан монтаждау орнына дейін жинақтарда көзделгеннен аз қашықтыққа жылжытуды талап ететін жағдайларда элементтік сметалық нормалар түзетілмейді.

4.3 Жергілікті сметаларды жасау кезінде жабдықтың келесі қозғалыстарына ресурстардың шығынын қосымша анықтау қажет:

нормаларда "орнату орнына дейін", бірақ жалпы алғанда 1500 м-ден аспайтын орын ауыстыру ескерілген жағдайларды қоспағанда, жабдықтың Объектілік қоймадан монтаждау орнына дейін нормада ескерілген арақашықтықтан тыс көлденең орын ауыстыруы;

«жобалық белгілерге дейін» орын ауыстыру нормада ескерілген жағдайларды қоспағанда, жабдықтың нормаларда ескерілгеннен жоғары немесе төмен белгілерге тік орын ауыстыруы. Орын ауыстыру "қабат шегінде" ескерілген нормалар бойынша

жабдықты тиісті қабаттың еден белгісіне дейін нөлдік белгіден (жер деңгейінен) көтеруге арналған ресурстардың шығысын қосымша ескеру қажет;

осы шығындар нормаларда ескерілмеген кезде шахталардағы жабдықтарды оқпандар мен қазбалар бойынша жылжыту.

4.4 Жабдықтар мен материалдық ресурстарды нормаларда ескерілгеннен тыс қашықтыққа жылжытуға арналған ресурстардың шығыны 38-жинағының «Жабдықты және материалдық ресурстарды қосымша жылжыту» нормалары бойынша анықталуы керек.

Жабдықтың 50 м кем қашықтыққа жылжуы қосымша есепке алынбайды.

4.5 Жабдықтарды желілік құрылыстар (аспалы жолдар және т. б.) бойынша 1000 м-ден артық жылжытуға арналған шығындар жеке сметалық нормалар негізінде айқындалады.

4.6 Жабдықты 1500 м-ден астам қашықтыққа жылжытуға арналған шығындар (желілік құрылыстарды қоспағанда) жабдықты жеткізу жөніндегі көлік шығыстарына жатады және жабдықтың құнында ескеріледі.

5 Нормаларда көзделмеген жабдық

5.1 Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар, оның ішінде техникалық сипаттамалары, жеткізу шарттары және жинақтарда көзделген, бірақ массасы бойынша одан ерекшеленетін жабдықпен монтаждаудың күрделілігі бойынша ұқсас, мынадай тәртіппен айқындалуы тиіс:

жабдықтың массасындағы айырмашылық кезінде (электр қозғалтқыштары мен жетектердің массасын ескере отырып) тиісті Жинақтың нормасында келтірілген жабдықтың массасынан 10% – дан аспайтын-ұқсас жабдықтың массасы бойынша ең жақын норма бойынша;

жабдықтың массасында 10% – дан асатын, бірақ тиісті жинақтың нормасында келтірілген жабдықтың массасынан 50% - дан аспайтын айырмашылық болған кезде-1-кестеде келтірілген жабдықтың массасы бойынша ең жақын коэффициенттердің элементтік сметалық нормасын ресурстық көрсеткіштерге қолдану арқылы.

1-кесте - Өзгеру коэффициенттері

Жабдық массасының өзгеру коэффициенті	Элементтік сметалық норманың ресурстық көрсеткіштерінің өзгеру коэффициенті
1	2
0,30 – 0,40	0,70
0,41 – 0,50	0,75
0,51 – 0,60	0,80
0,61 – 0,70	0,85
0,71 – 0,80	0,90
0,81 – 0,90	0,95
0,91 – 1,10	1,00
1,11 – 1,20	1,10
1,21 – 1,30	1,15
1,31 – 1,40	1,20

Жабдық массасының өзгеру коэффициенті	Элементтік сметалық норманың ресурстық көрсеткіштерінің өзгеру коэффициенті
1	2
1,41 – 1,50	1,25
1,51 – 1,60	1,30
1,61 – 1,70	1,35
1,71 – 1,80	1,40
1,81 – 1,90	1,45
1,91 – 20	1,50
<p>Примечания</p> <p>1 1-кестеде келтірілген элементтік сметалық норманың ресурстық көрсеткіштерінің өзгеру коэффициенттері жабдықты жеке сынау үшін және жабдықты монтаждауға арналған тиісті жинақтарда көрсетілген басқа да мақсаттар үшін элементтік сметалық нормаларда ескерілмеген материалдық ресурстарға да қолданылады.</p> <p>2 Егер Жабдықтың техникалық сипаттамасында масса «дейін» деген сөзбен келтірілсе, масса бойынша түзетуге масса көрсеткішінің көрсетілген мәнінен ғана, ал егер «бастап» және «дейін» – масса көрсеткіштерінің шектен тыс мәндерінен артық жол беріледі.</p> <p>3 Жабдықтың массасын есепке алу үшін элементтік сметалық нормаларды түзету электр қондырғылары, байланыс жабдықтары, аспаптар, Автоматтандыру және есептеу техникасы құралдары, технологиялық құбырлар, «т» өлшегіші бар элементтік сметалық нормалар бойынша, сондай-ақ элементтік сметалық норманың атауында жабдықтың массасы көрсетілген жағдайларда жүргізілмейді.</p>	

5.2 Жабдықтың техникалық сипаттамасында ол жасалған материал көрсетілмеген жағдайларда, жабдықты монтаждауға арналған жинақтардың элементтік сметалық нормаларында жабдық көміртекті болаттан немесе сұр шойыннан жасалған деп қабылданды.

Арнайы коррозияға қарсы қорғаныспен жабылған немесе жылу оқшаулағышы жағылған басқа материалдардан жасалған ұқсас жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар тиісті жинақтардағы нұсқауларға сәйкес, ал мұндай нұсқаулар болмаған кезде – жеке сметалық нормалар негізінде айқындалуға тиіс.

5.3 Жабдықты монтаждаудың сметалық шығындары, техникалық сипаттамасы, жеткізу шарттары және монтаждау тәсілі элементтік сметалық нормаларда көзделген жинақтардан айтарлықтай ерекшеленеді, жеке элементтік сметалық нормаларды қолдана отырып анықталуы керек.

Жеке сметалық нормалар заңнамада белгіленген тәртіппен әзірленеді және бекітіледі.

6 Бөлшектеу жұмыстары

6.1 Жинақтарда жабдықты бөлшектеуге (бөлшектеуге) қажетті нормалар болмаған кезде, Ал жинақтардың техникалық бөліктерінде оларды айқындау тәртібі туралы

нұсқаулар болмаған кезде 2-кестеде келтірілген коэффициенттерді (машинистердің еңбек шығындарын қоса алғанда) жұмысшылардың еңбек шығындары мен құрылыс машиналарын пайдалану уақытының нормаларына қолдана отырып, тиісті жинақтар бойынша жабдықты монтаждауға арналған нормаларды қолдану қажет. Бөлшектеу жұмыстарын (бөлшектеуді) айқындау кезінде материалдық ресурстарға жұмсалатын шығын нормалары ескерілмейді.

Жинақтарда жоқ жабдықты бөлшектеу кезінде жеке элементтік сметалық нормалар да әзірленуі мүмкін.

**2 – кесте - Жабдықты бөлшектеуге (бөліктеуге) арналған нормаларға
коэффициенттер**

Жабдықты бөлшектеу шарттарының атауы	Нормаларға қолданылатын коэффициенттер	
	жұмысшылардың еңбек шығындары	машиналарды пайдалану уақыты (машинистердің еңбек шығындарын қоса алғанда)
Жабдықтың бөлшектерін жәшіктерге салып, тоттануға қарсы қабатпен майлап және қаптау ерекшеліктерін құрастыра отырып, одан әрі пайдалануға арналған жабдық	0,5	0,5
Консервациясыз және қаптамасыз одан әрі пайдалануға арналған жабдық	0,4	0,4
Сынықтарға арналған жабдық	0,3	0,3
Ескертпе-2-кестеде келтірілген коэффициенттер бөлшектелетін және (немесе) бөлшектелетін жабдықтың мақсатына байланысты қолданылады.		

6.2 Бөлшектелетін жабдықтың массасы жобалау және (немесе) өзге де техникалық құжаттама деректері бойынша қабылданады.

А қосымшасы

(ақпараттық)

А. 1 кестесі - Жабдықтарды монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар жинақтарының тізбесі

Жинақтың номері	Жинақтың атауы
1	Металл өңдеу жабдығы
2	Ағаш өңдеу жабдығы
3	Көтеру-көлік жабдығы
4	Ұсақтау-тарту және агломерациялық жабдық
5	Таразы жабдығы
6	Жылу күш жабдығы
7	Компрессорлық машиналар, сораптар және вентиляторлар
8	Электртехникалық қондырғылар
9	Электр пештері
12	Технологиялық құбырлар
14	Прокат өндірісінің жабдығы
15	Газдарды тазарту жабдығы
16	Қара металлургия кәсіпорындарының жабдығы
17	Түсті металлургия кәсіпорындарының жабдығы
18	Химия және мұнай өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары жабдығы
19	Көмір және шымтезек өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы
20	Теміржол көлігінде дабыл беру, орталықтандыру, бұғаттау және байланыс желісі жабдығы
21	Метрополитендер мен тоннелдердің жабдығы
22	Гидроэлектр станцияларының жабдығы
23	Электртехникалық өнеркәсіп кәсіпорындарының жабдығы
24	Құрылыс материалдары өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы
25	Целлюлоза-қағаз өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы
26	Тоқыма өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы
27	Полиграфия өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы
28	Тамақ өнеркәсібі жабдығы
29	Театр-ойын-сауық кәсіпорындары жабдығы
30	Астық сақтау қоймалары мен астықты өңдеу жөніндегі кәсіпорындар жабдығы
31	Кинематография кәсіпорындары жабдығы
32	Электронды өнеркәсіп және өнеркәсіпті байланыс құралдары кәсіпорындары жабдығы
33	Жеңіл өнеркәсіп кәсіпорындары жабдығы
34	Денсаулық сақтау мекемелері және медициналық өнеркәсіп кәсіпорындары жабдығы
35	Ауыл шаруашылығы өндірісі жабдығы
36	Тұрмыстық қызмет көрсету және коммуналдық шаруашылық кәсіпорындары жабдығы
37	Жалпы мақсаттағы жабдық
38	Жабдықты және материалдық ресурстарды қосымша жылжыту
39	Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау жөніндегі жұмыстар

Б қосымшасы

(міндетті)

Б. 1 кестесі - Жобаларда көзделген жұмыстарды жүргізу жағдайларының әсерін есепке алуға арналған еңбек шығындарының, машиналарды пайдалану уақытының нормаларына (машинистерінің еңбек шығындарын қоса алғанда) қолданылатын коэффициенттер

Жұмыстарды жүргізу жағдайлары	Коэффициент
1. Жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарда (цехтарда, корпустарда, өндірістік алаңдарда) жұмыстарды жүргізу аймағында жұмыс істеп тұрған технологиялық жабдық немесе инженерлік коммуникациялардың тармақталған желісі болған кезде немесе ауаның шаңдануы немесе цехішілік және зауытішілік жолдар бойынша технологиялық көліктің қозғалысы болған кезде, бұл жабдықты монтаждау бойынша жұмыстарды орындауға тікелей әсер етеді	1,2
2. Бұл да сондай, металлургия, химия және мұнай-химия өнеркәсібі кәсіпорындарында	1,25
3. Монтаждау жұмыстарын жүргізу үшін тоқтатылған кәсіпорындарда (цехтарда, корпустарда, өндірістік алаңдарда), сондай-ақ жұмыстарды жүргізу аймағында үймелейтін заттар (станоктар, қондырғылар, аппараттар, пайдалану және зертханалық жабдықтар, ұйымдастыру техникасы, жиһаз және т. б.) болған кезде барлық мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарда	1,15
4. Егер бұл жұмысшылардың іс-қимылын қауіпсіздік техникасының арнайы талаптарымен шектеуге байланысты болса электр берудің әуе желілерінің күзет аймағында, электрмен жабдықтау коммуникациялары өтетін жерлерде, қолданыстағы электр қондырғыларында, кернеудегі конструкциялар мен заттарға жақын жерде (өндірістік жағдайлар бойынша кернеуді толық түсіру мүмкін болмаған жағдайда)	1,2
5. Жұмыс орнындағы ауа температурасы үй-жайларда 40°C жоғары болған кезде	1,25
6. Зиянды еңбек жағдайлары бар кәсіпорындардың жұмыс істеп тұрған цехтарында өнеркәсіптік кәсіпорынның жұмысшыларына қысқартылған жұмыс күні белгіленген, ал монтаждаушы жұмысшылардың ұзақтығы қалыпты жұмыс күні болады	1,15
7. Егер жабдықтарды монтаждаумен айналысатын жұмысшылар қысқартылған жұмыс күніне ауыстырылса зиянды еңбек жағдайлары бар кәсіпорындардың жұмыс істеп	

Жұмыстарды жүргізу жағдайлары	Коэффициент
тұрған цехтарында:	
7.1. 36 сағаттық жұмыс аптасында	1,15
7.2. 24 сағаттық жұмыс аптасында	1,7
<p>Ескертпелер</p> <p>1. Сметалық құжаттаманы жасау кезінде коэффициенттерді қолдану жобаларда негізделуі тиіс. 6, 7, 8-тармақтарда келтірілген коэффициенттерді қоспағанда, бірнеше коэффициенттерді бір мезгілде қолдануға жол берілмейді, олардың әрқайсысы тиісті жағдайлар болған кезде 1 және 2-тармақтарда келтірілген коэффициенттердің бірімен бір мезгілде қолданылуы мүмкін. Бір мезгілде қолданғанда коэффициенттер көбейтіледі.</p> <p>2. 4-тармақта келтірілген коэффициенттерді қоспағанда, шахталар мен кеніштерде, метрополитендер мен тоннельдерде жер асты жағдайларында жұмыстар жүргізу кезінде, сондай-ақ Жинақ Бөлімдерінің техникалық бөліктерінде немесе кіріспе нұсқауларында жұмыстарды жүргізу шарттарын ескеретін коэффициенттер б.1-кестеде келтірілген шарттарға ұқсас болған кезде коэффициенттер қолданылмайды.</p>	

Таблица Б.2 - Жер асты жағдайында жұмыстарды жүргізу жағдайларының әсерін есепке алу үшін еңбек шығындарының нормаларына, машинистердің еңбек шығындарына қолданылатын коэффициенттер

Жұмыстарды жүргізу орындарының атауы	Коэффициент
1. 30 сағаттық жұмыс аптасында жер асты жағдайында көмір және тақтатаас шахталарында	2,45
2. Бұл да сондай, 36 сағаттық жұмыс аптасында	2,05
3. Бұл да сондай, 30 сағаттық жұмыс аптасында ерекше зиянды және ерекше ауыр еңбек жағдайларымен	2,83
4. Бұл да сондай, 36 сағаттық жұмыс аптасында ерекше зиянды және ерекше ауыр еңбек жағдайларымен	2,36
5. Қара және түсті металл кендерін, тау-кен-химиялық шикізатты, слюда мен тұзды, отқа төзімді шикізатты өндіру шахталарында жер асты жағдайларында	1,67
6. Бұл да сондай, ерекше зиянды және ерекше ауыр еңбек жағдайларымен	1,95
7. Жер асты жағдайларында флюстерді, салмалы және басқа кенсіз материалдарды өндіру шахталарында	1,47
8. Жұмыстарды жүргізудің жерасты тәсілі кезінде метрополитендер, тоннельдер және арнайы мақсаттағы жерасты құрылыстары	1,67
9. Бұл да сондай, ерекше зиянды және ерекше ауыр еңбек жағдайларымен	1,95

Жұмыстарды жүргізу орындарының атауы	Коэффициент
10. Жұмыстарды жүргізудің ашық тәсілі кезінде метрополитендер, тоннельдер және арнайы мақсаттағы жерасты құрылыстары	1,24
11. Бұл да сондай, ерекше зиянды және ерекше ауыр еңбек жағдайларымен	1,33
12. Шахталар мен кеніштердің бетіндегі жұмыстар	1,14
13. Жерасты жағдайларында: метрополитендердің пайдаланылатын тоннельдерінде кернеуді алғаннан кейін түнгі уақытта («терезеге»):	
13.1 жұмыс ауысымы ішінде жұмысшыларды «терезеге» байланысты жұмыстарды орындау үшін ғана пайдаланған кезде	3
13.2 «терезеге» байланысты емес жұмыстарды орындау үшін жұмыс ауысымының бір бөлігін (жұмысшыларды тоннельге жібергенге дейін және тоннельден шыққаннан кейін) пайдалану кезінде	2
<p>Ескертпелер</p> <p>1 Сметалық құжаттаманы жасау кезінде коэффициенттерді қолдану жобаларда негізделуі тиіс. Бірнеше коэффициенттерді бір мезгілде қолдануға жол берілмейді.</p> <p>2 Коэффициенттер жұмыс күнінің ұзақтығы келесідей болған кезде есептелді: жерасты жұмыстары – алты сағаттық жұмыс күні; қалған жұмыс түрлері – жеті сағаттық жұмыс күні.</p> <p>3 1.2, 1.3, 2.1, 4.1-тармақтарда коэффициенттердің орташаланған мәндері қабылданды, қолдану кезінде түзетілмейді.</p>	

В қосымшасы

(міндетті)

В. 1 кестесі - Құрылыс салу температуралық аймағының климаттық жағдайларына байланысты монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде қосымша еңбек шығындарын есепке алу үшін монтаждау жұмыстарының топтары бойынша еңбек шығындарының, машиналарды пайдалану уақытының (машинистердің еңбек шығындарын қоса алғанда) нормаларына коэффициенттер

Температуралық аймақ	Өңір	Жұмыс топтары бойынша коэффициенттер		
		1	2	3
I	Жамбыл облысы	1,02	1,03	1,04
	Маңғыстау облысы			
	Түркістан облысы			
	Шымкент қаласы			
II	Алматы қаласы	1,04	1,06	1,08
	Алматы облысы			
	Атырау облысы			
	Жетісу облысы			
	Қызылорда облысы			
III	Ақтөбе облысы	1,05	1,08	1,11
	Батыс Қазақстан облысы			
IV	Астана қаласы	1,06	1,09	1,12
	Абай облысы			
	Ақмола облысы			
	Шығыс Қазақстан облысы			
	Қарағанды облысы			
	Қостанай облысы			
	Павлодар облысы			
	Солтүстік Қазақстан облысы			
	Ұлытау облысы			
Ескертпелер: 1. Коэффициенттер суық кезеңнің климаттық жағдайларына байланысты өңірлердің температуралық аймақтары бойынша сараланған. 2. Коэффициенттер құрылыс салу температуралық аймағының климаттық жағдайында жұмыстарды жүргізудің қиындауына байланысты жұмыстарды жүргізу кезіндегі қосымша шығындарды ескереді. Жұмыстарды жүргізудің қиындауы еңбек өнімділігінің төмендеуіне әсер ететін келесі факторлардың болуымен сипатталады: жұмысшылардың жылы киіммен қозғалуының қиындауы және қолғаптағы жұмыстың қолайсыздығы; жұмыс орнындағы қолайсыз климаттық жағдайлар кезінде көрінудің нашарлауы; жұмыс орнында мұз бен қардың болуы; аяқ киімнің, материалдардың, конструкциялар мен құралдардың мұздануы; жұмыс процесінде жұмыс орнын, материалдарды және т. б. қардан мерзімді тазарту қажеттілігі;				

Температуралық аймақ	Өңір	Жұмыс топтары бойынша коэффициенттер		
		1	2	3
<p>сыртқы ауа температурасы минус 20°C-тан минус 35°C-қа дейін болғанда жұмысшыларды жылыту үшін жұмыстағы үзіліспен байланысты және минус 30°C-тан төмен температурада жұмыс күнін қысқарту есебінен жұмыс уақытының жоғалуы;</p> <p>қолайсыз климаттық жағдайлар кезеңінде құрылыс машиналары мен механизмдерінің өнімділігінің төмендеуі, сондай-ақ қолайсыз климаттық жағдайлар кезеңінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауға байланысты жұмыстағы үзілістер кезінде олардың бос тұруы;</p> <p>жылдамдығы қоса алғанда 10 м/с дейінгі желдің болуы;</p> <p>төмен температурадан туындаған технологиялық процестердегі асқынулар (жұмысшыларды жылыту үшін уақытша құрылыстарды дайындау, уақытша су құбырлары желілері мен бактарды жылыту, бетон мен ерітіндіні тасымалдау құралдарын жылытуды қолдану, құрылыс машиналарын пайдалануға уақыт нормасын ұлғайту).</p> <p>3. Коэффициенттер жұмыстарды жүргізу жылының уақытына қарамастан, В.2 кестесінде келтірілген монтаждау жұмыстарының барлық түрлеріне қолданылады.</p>				

В. 2 кестесі - Топтар бойынша монтаждау жұмыстарының түрлері

Жинақ шифры	Жұмыстардың атауы	Жұмыс тобы
	II Монтаждау жұмыстары	
1	Металл өңдеу жабдығы	2
2	Ағаш өңдеу жабдығы	2
3	Көтеру-көлік жабдығы	2
4	Ұсақтау-тарту және агломерациялық жабдық	2
5	Таразы жабдығы	2
6	Жылу күш жабдығы	2
7	Компрессорлық машиналар, сораптар және вентиляторлар	2
8	Электртехникалық қондырғылар	2
9	Электр пештері	2
12	Технологиялық құбырлар	2
14	Прокат өндірісінің жабдығы	2
15	Газдарды тазарту жабдығы	2
16	Қара металлургия кәсіпорындарының жабдығы	2
17	Түсті металлургия кәсіпорындарының жабдығы	2
18	Химия және мұнай өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары жабдығы	2
19	Көмір және шымтезек өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы	2
20	Теміржол көлігінде дабыл беру, орталықтандыру, бұғаттау және байланыс желісі жабдығы	2

Жинақ шифры	Жұмыстардың атауы	Жұмыс тобы
21	Метрополитендер мен тоннелдердің жабдығы	2
22	Гидроэлектр станцияларының жабдығы	2
23	Электртехникалық өнеркәсіп кәсіпорындарының жабдығы	2
24	Құрылыс материалдары өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы	2
25	Целлюлоза-қағаз өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы	2
26	Тоқыма өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы	2
27	Полиграфия өнеркәсібі кәсіпорындарының жабдығы	2
28	Тамақ өнеркәсібі жабдығы	2
29	Театр-ойын-сауық кәсіпорындары жабдығы	2
30	Астық сақтау қоймалары мен астықты өңдеу жөніндегі кәсіпорындар жабдығы	2
31	Кинематография кәсіпорындары жабдығы	2
32	Электронды өнеркәсіп және өнеркәсіпті байланыс құралдары кәсіпорындары жабдығы	2
33	Жеңіл өнеркәсіп кәсіпорындары жабдығы	2
34	Денсаулық сақтау мекемелері және медициналық өнеркәсіп кәсіпорындары жабдығы	2
35	Ауыл шаруашылығы өндірісі жабдығы	2
36	Тұрмыстық қызмет көрсету және коммуналдық шаруашылық кәсіпорындары жабдығы	2
37	Жалпы мақсаттағы жабдық	2
38	Жабдықты және материалдық ресурстарды қосымша жылжыту	2
39	Монтаждық дәнекерлеу қосылыстарын бақылау жөніндегі жұмыстар	2

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

Ресми басылым

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

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ЖАБДЫҚТАРДЫ МОНТАЖДАУҒА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-02-2024

**Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық
нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелер**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

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

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ
ОБОРУДОВАНИЯ**

ЭСН РК 8.04-02-2024

**Общие положения по применению элементных сметных норм
на монтаж оборудования**

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

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