

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

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

ҒИМАРАТТАРДЫҢ (ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ) ЖӘНЕ ЖҰМЫС
ТҮРЛЕРІНІҢ (КЕШЕНДЕРІНІҢ) КОНСТРУКТИВТІК
ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ СМЕТАЛЫҚ ҚҰНЫНЫҢ ІРІЛЕНДІРІЛГЕН
КӨРСЕТКІШТЕРІ. ӨНДІРІСТІК ЕМЕС МАҚСАТТАҒЫ
ОБЪЕКТІЛЕР

Ішкі ауаны баптау және суықпен жабдықтау жүйелері

УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ) И
ВИДОВ (КОМПЛЕКСОВ) РАБОТ. ОБЪЕКТЫ
НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Внутренние системы кондиционирования и холодоснабжения

ҚР ІСН 8.02-03-2025
УСН РК 8.02-03-2025

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

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

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

ҒИМАРАТТАРДЫҢ (ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ) ЖӘНЕ ЖҰМЫС ТҮРЛЕРІНІҢ
(КЕШЕНДЕРІНІҢ) КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ СМЕТАЛЫҚ
ҚҰНЫНЫҢ ІРІЛЕНДІРІЛГЕН КӨРСЕТКІШТЕРІ. ӨНДІРІСТІК ЕМЕС
МАҚСАТТАҒЫ ОБЪЕКТІЛЕР

Ішкі ауаны баптау және суықпен жабдықтау жүйелері

УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ) И ВИДОВ
(КОМПЛЕКСОВ) РАБОТ. ОБЪЕКТЫ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ

Внутренние системы кондиционирования и холодоснабжения

ҚР ІСН 8.02-03-2025
УСН РК 8.02-03-2025

Ресми басылым
Издание официальное

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

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

Астана 2025

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 ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 2025 жылғы 18 маусымдағы № 94-НҚ бұйрығымен 2025 жылғы 1 шілдеден бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 12.06.2024 жылғы № 94-нқ бұйрығымен бекітілген ҚР ІСН 8.02-03-2024 «Өндірістік емес мақсаттағы объектілердің конструктивтік элементтерінің сметалық құнының ірілендірілген көрсеткіштерінің жинақтары»

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 (МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом КДС ЖКХ МПС РК от 18 июня 2025 года № 94-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 1 июля 2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения», утвержденных приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 12.06.2024 года № 94-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 РК

Мазмұны

Жалпы бөлім	1.
Ауаны баптау жүйесі 1-бөлімге арналған техникалық бөлім	3
Суықпен жабдықтау жүйесі 2-бөлімге арналған техникалық бөлім.....	6
1-бөлім Ауа баптау жүйелері.....	9
1-кіші бөлім Кондициялау жүйелерінің жабдықтары.....	9
1-топ Көп аймақтық VRF кондициялау жүйелерінің жабдықтары:	9
8719-0101-01-кіші топ сыртқы блок қуаты 50 кВт, қуаты 14 кВт арна түріндегі ішкі жалғау блоктарының саны:.....	9
8719-0101-0101 - кесте 3 блок	9
8719-0101-02-кіші топ сыртқы блок қуаты 50 кВт, қуаты 14 кВт едендік-төбелік түрдегі ішкі жалғау блоктарының саны:	10
8719-0101-0201 - кесте 4 блок	10
8719-0101-03-кіші топ сыртқы блок қуаты 40 кВт, қуаты 2,2 кВт-тан 4,5 кВт-қа дейінгі ішкі, қосылатын кассета блоктарының саны:	12
8719-0101-0301 - кесте 11 блок	12
2-кіші бөлім Ауаны жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары	13
1-топ Оқшаулау қалыңдығы - 13 мм көбіктелген каучуктен жасалған түтіктермен оқшауланған мыс құбырларды кондициялау жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары:	13
8719-0201-01-кіші топ құбырлардың сыртқы диаметрі:	13
8719-0201-0101 - кесте 15 мм	13
8719-0201-0102 - кесте 28 мм	15
8719-0201-0103 - кесте 35 мм	16
8719-0201-0104 - кесте 55 мм	18
2-бөлім Суықпен жабдықтау жүйелері.....	20
1-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелерінің жабдықтары	20
1-топ Суықпен жабдықтау жүйелерінің тоңазытқыш машиналары	20
8722-0101-01-кіші топ Айналым сорғысын, сүзгіні, кеңейту бағын қамтитын кіріктірілген гидромодулі бар сумен салқындатылатын тоңазытқыш машина (чиллер), өнімділігі, дейін:	20
8722-0101-0101 - кесте 5300 кВт.....	20
2-топ Суықпен жабдықтау жүйелерінің фанкойлдары.....	22
8722-0102-01-кіші топ Қабырғаға орнатылған басқару пульті бар 2 құбырлы арна типті фанкойлдар, суық өнімділігі, дейін:	22
8722-0102-0101 - кесте 10 кВт.....	22
2-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары....	23
1-топ Оқшаулау қалыңдығы - 20 мм алюминий фольгамен қапталған синтетикалық байланыстырғышта минералды мақтадан жасалған жартылай	

ҚР ІСН 8.02-03-2025

цилиндрлермен оқшауланған полипропиленді арқауланған құбырлардан жасалған құбыр ажыратқыштары:	23
8722-0201-01-кіші топ құбырлардың диаметрі:	23
8722-0201-0101 - кесте 50x8, 3 мм	23
8722-0201-0102 - кесте 63x10,5 мм	25
8722-0201-0103 - кесте 110x18,3 мм	27
А қосымшасы (міндетті) Еңбек шығындарының көрсеткіштері	29

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР
ҒИМАРАТТАРДЫҢ (ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ) ЖӘНЕ ЖҰМЫС ТҮРЛЕРІНІҢ (КЕШЕНДЕРІНІҢ) КОНСТРУКТИВТІК
ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ СМЕТАЛЫҚ ҚҰНЫНЫҢ ІРІЛЕНДІРІЛГЕН КӨРСЕТКІШТЕРІ. ӨНДІРІСТІК ЕМЕС МАҚСАТТАҒЫ
ОБЪЕКТІЛЕР**

Ішкі ауаны баптау және суықпен жабдықтау жүйелері

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ)
И ВИДОВ (КОМПЛЕКСОВ) РАБОТ. ОБЪЕКТЫ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
Внутренние системы кондиционирования и холодоснабжения**

Енгізу күні 2025-07-01

Жалпы бөлім

1 Ғимараттардың (құрылыстардың) және жұмыс түрлерінің (кешендерінің) конструктивтік элементтерінің сметалық құнының ірілендірілген көрсеткіштері (бұдан әрі – КЖТ ҚҚІК) объектілер құрылысының сметалық құнын айқындау кезінде қолданылады.

2 КЖТ ҚҚІК конструктивтік элементтердің сметалық құнын талдауға және жобалау (жобалау алдындағы) құжаттамасын әзірлеу кезінде оңтайлы шешімдерді таңдауға қолданылуы мүмкін.

3 КЖТ ҚҚІК ресурстық-технологиялық модельдер негізінде әзірленген. Ресурстық-технологиялық модельдердің негізін үлгілік жобалау-сметалық құжаттама немесе сараптаманың оң қорытындысы бар жобалау-сметалық құжаттама құрайды.

4 КЖТ ҚҚІК жинағында Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша келтірілген.

5 КЖТ ҚҚІК 2025 жылғы маусымдағы жағдай бойынша баға деңгейінде белгіленген өлшем бірлігіне (өлшеуішке) есептелген күрделі құрылыс объектісінің жеке конструктивтік элементін немесе жұмыс түрін тұрғызу үшін қажетті және жеткілікті ақша қаражатының көлемін білдіреді.

6 КЖТ ҚҚІК-де сыртқы факторлармен қиындатылмаған қалыпты жағдайларда жекелеген конструктивтік элементтерді салу (жұмыстарды орындау) кезінде негізгі, косалқы және ілеспе жұмыстарды орындау үшін барлық шығындар ескерілген.

7 Конструктивтік элементтердің сметалық құнының ірілендірілген көрсеткіштері мыналардың құнын ескереді:

- жұмысшылардың еңбегіне арналған шығындар
оның ішінде жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу;

Ресми басылым

- машиналар мен механизмдер оның ішінде машинистердің еңбегіне ақы төлеу;
- көлік және дайындау-қойма шығыстарын қоса алғанда, құрылыс материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының құны;
- жабдық.

8 Құрылыстың сметалық және есептік құнын айқындау кезінде КЖТ ҚҚІК конструктивтік элементтердің түрі мен жұмыс құрамы бірдей болған жағдайда қолданылады.

9 КЖТ ҚҚІК-де ескерілген құн көрсеткіштері жинақтың қолданылу мерзімі ішінде құрылыс құнын айқындау кезінде түзетуге жатпайды, ресурстарды ауыстыру жүргізілмейді. Ресурстарды «Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар» кестесінде ауыстыруға рұқсат етіледі.

10 КЖТ ҚҚІК жергілікті смета және жергілікті сметалық есептердің құрамында қолданған кезде сметалық құжаттамаға түсіндірме жазбада оларды қолдану туралы мәліметтер көрсетіледі.

11 Құрылысты ұйымдастыру жобасымен негізделген жұмыстарды жүргізудің қиын жағдайлары болған кезде Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелерге (ҚР ЭСН 8.04-01-) сәйкес түзету коэффициенттері қолданылады. Машиналарға қызмет көрсететін жұмысшылардың еңбек шығындарын қоса алғанда, еңбек шығындарының, машиналарды пайдалану уақытының нормаларына Жалпы ережелерде көзделген түзету коэффициенттері, КЖТ ҚҚІК пайдалану кезінде жұмысшылардың еңбек ақысына, құрылыс машиналарын пайдалану құнына (машиналар мен тетіктерді басқарумен және оларға қызмет көрсетумен айналысатын жұмысшылардың еңбек ақысына қоса алғанда) тиісінше қолданылады.

12 КЖТ ҚҚІК еңбек шығындарының құн көрсеткіштері осы жинақтың қосымшасында келтірілген

13 КЖТ ҚҚІК теңгемен келтірілген.

14 КЖТ ҚҚІК қосылған құн салығын ескермейді.

Ауаны баптау жүйесі 1-бөлімге арналған техникалық бөлім

1 Жалпы нұсқаулар

1 1-бөлім «Ауаны баптау жүйелері» мына кіші бөлімдерді қамтиды:

- 1-кіші бөлім Ауаны баптау жүйелерінің жабдығы;
- 2-кіші бөлім Ауаны баптау жүйелеріне арналған құбыр тармақтары.

2 Қабылданған КЖТ өлшеуіштері сметалық құнның ірілендірілген көрсеткіштер (бұдан әрі – ҚҚІК) кестелерінің үстінде келтірілген.

3 Осы бөлімнің ҚҚІК кестелермен ұсынылған:

- құн көрсеткіштерінің кестесі;
- нормада ескерілмеген негізгі материалдық ресурстардың кестесі.

«Нормада ескерілмеген негізгі материалдық ресурстар» кестелерінде қабылданған өлшеуішке негізгі материалдардың (Жабдықтың) шығыны келтіріледі және сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде олардың құнын анықтау қажет ресурстардың кодтары көрсетіледі. Осы кестелерде ҚҚІК үшін жұмыс құрамында қарастырылған материалдық ресурстардың (Жабдықтың) жекелеген түрлері болмаған немесе ҚҚІК шифрына кестенің өзі болмаған жағдайда, құнды осы техникалық бөлімнің нұсқауларына сәйкес қосымша анықтаған жөн.

4 Әрбір ҚҚІК үшін жұмыстың кеңейтілген құрамы және графикалық кескін берілген.

5 8719-0101-0101, 0201, 0301 шифрлары бар ҚҚІК осы шифрларда көрсетілген жұмыс шығындарынан басқа, мультизоналды VRF кондиционерлеу жүйелерінің, коммуникациялық трассалардың (мыс түтіктер; коректендіретін кабель; дренаж) әрбір үлгідегі 1 блок үшін ұзақтығы 10 м дейінгі сыртқы және ішкі жалғағыш блоктарына төсеуге арналған шығындарды қосымша есепке алады, сонымен қатар материалдық ресурстардың қалдық нормаларын ескере отырып, осы материалдардың құнын, сондай-ақ жабдықтың құнын жоба ерекшелігінде көзделген жиынтыққа, типке және маркаға сәйкес қосымша ескерген жөн.

6 ҚҚІК 8719-0201-0101÷0104 шифрларын қолданған кезде ҚҚІК шифрында көрсетілген диаметрге сәйкес мыс құбырларының құнын қосымша ескеру қажет. Құбыр шығынын 4% шығыс нормасымен қабылдау керек (негізі - Б-қосымшасы Б1 кестесі: 12-бөлімнің «Құбырлардың қалдық нормалары»: «Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар»). Егер екі құбырлы VRF жүйесі кондиционерлеу жүйесі үшін жобаның конструктивті шешімімен қабылданған жағдайда, тармақтағыштардың құны жобаның сипаттамасында қарастырылған мөлшерге, типке және маркаға сәйкес ескерілуі керек.

7 Кондиционерлеу жүйелерін жеке сынауға арналған шығындар негізгі жұмысшылардың жалақысы мен машиналарды пайдалану сомасының 5 % мөлшерінде қабылданады.

8 Осы бөлімнің ҚҚІК шифрларымен ескерілмеген жұмыстардың барлық түрлерін ресурстар шығынының тиісті элементтік сметалық нормалары бойынша қосымша анықтаған жөн.

9 Осы бөлімнің ҚҚІК шифрларын қолдана отырып, бөлшектеу жұмыстарының шығындарын анықтау керек:

- 1) жобалау құжаттамасында қарастырылған бөлшектеу жұмыстарының түрлеріне талдау жүргізу;
 - 2) осы бөлімнің ҚҚІК шифрына қолданыстағы ұқсас шифрлары бар бөлшектеуге арналған конструктивтік шешімдердің (жұмыс түрлерінің) тізбесін анықтау;
 - 3) әрбір КЖТ ҚҚІК әр түрлі жұмыстардың біріккен құнының қарастырылғанын ескере отырып, қабылданған ҚҚІК шифрінің өлшем бірлігіне сәйкес бөлшектеуге жататын конструктивтік шешімдердің (жұмыс түрлерінің) көлемін есептеу және бөлшектеу кезінде жүргізілмейтін жұмыстарды (кондиционерді сынау және т. б.) қоспағанда, ҚҚІК шифрында қарастырылған жұмыстардың барлық кешеніне жүргізілетін болады, алынған деректер негізінде бөлшектеу жұмыстары көлемінің ведомосын толтыру қажет;
 - 4) бөлшектеу жұмыстарының көлемдері ведомосының негізінде әрбір конструктивтік элементке сәйкес ҚҚІК шифрын таңдау;
 - 5) материалдардың құнын таңдалған ҚҚІК шифрында шегеру;
 - 6) бөлшектеу жұмыстарына базалық түзету коэффициенттерін таңдау, пайдаланушылар мен сметалық бағдарламаларды әзірлеушілерге ыңғайлы болу үшін, бұл коэффициенттер осы бөлімнің 1 кестесінде келтіріледі және толық құрамда бөлшектеу кезінде жүргізілетін немесе шығындар кешенінде бөлшектеу кезінде жүргізілмейтін, бірақ КЖТ ҚҚІК құндық көрсеткішін құрайтындардың 5% - ға дейінгі аз үлес салмағы бар жұмыстардың жеке түрін (түрлерін) ескеретін жұмыстар кешеніне арналған шығындарды қамтитын барлық ҚҚІК шифрларына қолданылады, коэффициенттердің бастапқы мәндері 1 кесте үшін:
 - Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелердің (ҚР ЭСН 8.04-01-2024) 1 кестесінің «Ішкі санитарлық-техникалық құрылғыларын (су құбырын, кәріздің, суағарлардың, жылытудың, желдетудың) бөлшектеу» жолында келтіріледі;
 - 7) бөлшектеу жұмыстары көлемдерінің ведомосы негізінде конструктивтік элементтеріне таңдап алынған ҚҚІК шифрларының құндық көрсеткіштерін жекелеген құрауыштарға қолдана отырып, бөлшектеуге арналған жергілікті сметаның есебін жүргізу: негізгі жұмысшылардың жалақысы; машиналар мен механизмдерді басқарумен және қызмет көрсетумен айналысатын жұмысшылардың жалақысын қоса алғанда, құрылыс машиналарын пайдалану құны; негізгі жұмысшылардың еңбек шығындары; машиналарға қызмет көрсететін жұмысшылардың еңбек шығындары, 1 кестеден бөлшектеу жұмыстарына түзету коэффициенттері;
 - 8) құрылыс құнының сметалық есебін Қазақстан Республикасындағы құрылыстың сметалық құнын айқындау жөніндегі нормативтік құжатқа сәйкес әзірлеу керек.
- 10 Осы бөлімнің ҚҚІК шифрлары ҚҚІК шифрлары жұмыстарының құрамында ескерілген бөлшектеу жұмыстарының жекелеген түріне (түрлеріне) арналған шығындарды айқындау үшін қолданылмайды, шығындардың осы түрлері тиісті нормативтік құжаттарда келтірілген бөлшектеу жұмыстарына арналған коэффициенттерді қолдана отырып, ресурстар шығынының элементтік сметалық нормалары негізінде анықталуы керек.

3 Жұмыс көлемін есептеу ережесі

11 Осы бөлімнің ҚҚІК қолдану кезінде құрылымдық элементтердің көлемі тұтастай алғанда өндірістік емес мақсаттағы ғимаратқа ҚҚІК әрбір шифрына көрсетілген параметрлер бойынша, кондиционерлеу жүйелерінің жекелеген түрлеріне бөлінбестен жобаның осы спецификацияларын жинақтай отырып, мынадай тәртіппен анықталады:

- мультизональды жүйелердің Жабдықы үшін сыртқы блоктың қуаты, сондай-ақ ішкі қосқыш блоктардың саны, түрі және қуаты, шифрда көрсетілген, қолданылатын ірілендірілген құн көрсеткіші бар жиынтықтардағы жалпы саны жинақталады;
- орталық кондиционерлер үшін өнімділіктің параметрлері бар жиынтықтардың жалпы саны жинақталады, ол кодта көрсетілген, қолданылатын ірілендірілген құн көрсеткіші;
- құбырды ажырату үшін жобаның спецификациясы бойынша бірдей диаметрлі құбырлардың жалпы жобалық ұзындығы, қалыңдығы және ҚҚІК шифрында көрсетілген оқшаулау түрі жинақталады.

1 кесте Бөлшектеу жұмыстарына арналған базалық түзету коэффициенттері

Позициялар №	ҚҚІК шифрлары	Коэффициенттер:			
		негізгі жұмысшылардың жалақысына	машиналарды пайдалануға / оның ішінде машинистердің жалақысына	негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарына	машинистердің еңбек шығындарына
1	2	3	4	5	6
1.1	Осы бөлімнің ҚҚІК барлық шифрлары	0,4	0,4	0,4	0,4

Суықпен жабдықтау жүйесі 2-бөлімге арналған техникалық бөлім

1 Жалпы нұсқаулар

1 2-бөлім «Суықпен жабдықтау жүйелері» мынадай кіші бөлімдерден тұрады:

- 1-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелерінің жабдығы;
- 2-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелеріне арналған құбыр тармақтары.

2 Қабылданған КЖТ өлшеуіштері сметалық құнның ірілендірілген көрсеткіштерінің (бұдан әрі – ҚҚІК) кестелерінің үстінде келтірілген.

3 Осы бөлімнің ҚҚІК көрсеткіштері кестелермен ұсынылған:

- құн көрсеткіштерінің кестесі;
- нормада ескерілмеген негізгі материалдық ресурстардың кестесі.

«Нормада ескерілмеген негізгі материалдық ресурстар» кестелерінде қабылданған өлшеуішке негізгі материалдардың (Жабдықтың) шығысы келтіріледі және сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде олардың құнын айқындау қажет ресурстардың кодтары көрсетіледі. Осы кестелерде ҚҚІК үшін жұмыс құрамында көзделген материалдық ресурстардың (Жабдықтың) жекелеген түрлері болмаған немесе ҚҚІК шифрына кестенің өзі болмаған жағдайда, құнды осы техникалық бөлімнің нұсқауларына сәйкес қосымша анықтаған жөн.

4 Бөлімнің ҚҚІК-де көрсетілген «дейін» өлшемінің көрсеткіші осы көрсеткішті қамтиды.

5 Әрбір ҚҚІК үшін жұмыстың кеңейтілген құрамы және графикалық кескін келтіріледі.

6 1-кіші бөлімнің ҚҚІК шифрларын қолданған кезде жабдықтың құнын жобаның ерекшелігінде қарастырылған жиынтығына, түріне және маркасына сәйкес қосымша ескеру керек.

7 2-кіші бөлімнің ҚҚІК шифрларын қолданған кезде өндірістік емес мақсаттағы ғимаратқа жобада жалпы көзделген саны, түрі және маркасы негізінде құбырларды бекіту бөлшектерінің, құбырларға арналған жалғағыш бөліктердің құнын қосымша ескеру керек.

8 Суықпен жабдықтау жүйелерінің Жабдықтың жеке сынауға арналған шығындар 1-кіші бөлімнің ҚҚІК шифрларында ескеріледі және шығындардың бұл түрін қосымша есептеу қажет емес.

9 Осы бөлімнің ҚҚІК шифрларымен ескерілмеген жұмыстардың барлық түрлерін тиісті элементтік сметалық нормалары бойынша қосымша анықтаған жөн.

10 Осы бөлімнің ҚҚІК шифрларын қолдана отырып, бөлшектеу жұмыстарына арналған шығындарды анықтау керек:

1) жобалық құжаттамада көзделген бөлшектеу жұмыстарының түрлеріне талдау жүргізу;

2) осы бөлімнің ҚҚІК-ның қолданыстағы ұқсас шифрлары бар бөлшектеуге арналған конструктивтік шешімдердің (жұмыс түрлерінің) тізбесін анықтау;

3) әрбір КЖТ ҚҚІК әр түрлі жұмыстардың біріккен құнын көздейтінін ескере отырып, қабылданған ҚҚІК шифрінің өлшем бірлігіне сәйкес бөлшектеуге жататын конструктивтік шешімдердің (жұмыс түрлерінің) көлемін есептеу және бөлшектеу кезінде

жүргізілмейтін жұмыстарды (кондиционерді сынау және т.б.) қоспағанда, ҚҚІК шифрында көзделген жұмыстардың барлық кешеніне жүргізілетін болады, алынған деректер негізінде бөлшектеу жұмыстары көлемінің ведомосын толтыру қажет;

4) бөлшектеу жұмыстарының көлемдері ведомосының негізінде әрбір конструктивтік элементке сәйкес ҚҚІК шифрларын таңдау;

5) таңдалған ҚҚІК шифрында материалдардың құнын шегеру;

6) бөлшектеу жұмыстарына базалық түзету коэффициенттерін таңдау, пайдаланушылар мен сметалық бағдарламаларды әзірлеушілерге ыңғайлы болу үшін, бұл коэффициенттер осы бөлімнің 1 кестесінде келтіріледі және толық құрамда бөлшектеу кезінде жүргізілетін немесе шығындар кешенінде бөлшектеу кезінде жүргізілмейтін, бірақ КЖТ ҚҚІК құндық көрсеткішін құрайтындардың 5% - ға дейінгі аз үлес салмағы бар жұмыстардың жеке түрін (түрлерін) ескеретін жұмыстар кешеніне арналған шығындарды қамтитын барлық ҚҚІК шифрларына қолданылады, коэффициенттердің бастапқы мәндері 1 кесте үшін:

- Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормаларды қолдану жөніндегі жалпы ережелердің (ҚР ЭСН 8.04-01-2024) 1 кестесінің «Ішкі санитарлық-техникалық құрылғыларын (су құбырын, кәріздің, суағарлардың, жылытудың, желдетудың) бөлшектеу» жолында келтіріледі;

7) бөлшектеу жұмыстары көлемдерінің ведомосы негізінде құрастырылымдарға (жұмыс түрлеріне) таңдап алынған ҚҚІК шифрларының құндық көрсеткіштерін жекелеген құрауыштарға қолдана отырып, бөлшектеуге арналған жергілікті сметаның есебін жүргізу: негізгі жұмысшылардың жалақысы; машиналар мен механизмдерді басқарумен және қызмет көрсетумен айналысатын жұмысшылардың жалақысын қоса алғанда, құрылыс машиналарын пайдалану құны; негізгі жұмысшылардың еңбек шығындары; машиналарға қызмет көрсететін жұмысшылардың еңбек шығындары, 1 кестеден бөлшектеу жұмыстарына түзету коэффициенттері.

11. Осы бөлімнің ҚҚІК шифрлары ҚҚІК шифрлары жұмыстарының құрамында ескерілген бөлшектеу жұмыстарының жекелеген түріне (түрлеріне) арналған шығындарды анықтау үшін қолданылмайды, шығындардың осы түрлері тиісті нормативтік құжаттарда келтірілген бөлшектеу жұмыстарына арналған коэффициенттерді қолдана отырып, ресурстар шығынының элементтік сметалық нормалары негізінде анықталуы керек.

3 Жұмыс көлемін есептеу ережесі

12. Осы бөлімнің ҚҚІК қолдану кезінде құрылымдық элементтердің көлемін жалпы ғимаратқа немесе ғимараттың блок-секциясына (тұрғын ғимараттар үшін) ҚҚІК әрбір шифрына көрсетілген параметрлер бойынша, суықпен жабдықтау жүйелерінің жекелеген түрлеріне бөлінбейтін жобаның спецификациясының деректерін жинақтай отырып, мынадай тәртіппен анықтайды:

- тоңазытқыш машиналар (чиллерлер) үшін өнімділік параметрлері бар жиынтықтардағы жалпы саны жинақталады, ол қолданылатын ірілендірілген құн көрсеткішінің шифрында көрсетілген;

- фанкойлдар үшін шифрда көрсетілген, ірілендірілген құн көрсеткішін қолданатын суық өнімділік параметрлері бар жиынтықтардағы жалпы саны жинақталады;

- құбырды ажырату үшін жобаның спецификациясы бойынша диаметрі бірдей құбырлардың жалпы жобалық ұзындығы қалыңдығы және қолданылатын ҚҚІК шифрында көрсетілген оқшаулау түрі жинақталады.

1 кесте Бөлшектеу жұмыстарына арналған базалық түзету коэффициенттері

Позициялар №	ҚҚІК шифрлары	Коэффициенттер:			
		негізгі жұмысшылардың жалақысына	машиналарды пайдалануға / оның ішінде машинистердің жалақысына	негізгі жұмысшылардың еңбек шығындарына	машинистердің еңбек шығындарына
1	2	3	4	5	6
1.1	Осы бөлімнің ҚҚІК барлық шифрлары	0,4	0,4	0,4	0,4

1-бөлім Ауа баптау жүйелері**1-кіші бөлім Кондициялау жүйелерінің жабдықтары****1-топ Көп аймақтық VRF кондициялау жүйелерінің жабдықтары:****8719-0101-01-кіші топ сыртқы блок қуаты 50 кВт, қуаты 14 кВт арна түріндегі ішкі жалғау блоктарының саны:****8719-0101-0101 - кесте 3 блок****Жұмыс құрамы:**

1. Қуаты 50 кВт (1 дана) сыртқы блокты орнату. 2. Қуаты 14 кВт (3 дана) арна үлгісіндегі ішкі қосу блоктарын орнату. 3. Төсемдерді қоя отырып, бұрандамаларда сыртқы және ішкі блоктарды қосу (4 дана).

Өлшеуіш: жиынтық

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	193 914	98 364	37 386	12 472	1 875	-	233 175
02 Алматы қаласы	187 101	94 904	36 066	12 032	1 875	-	225 042
03 Ақмола облысы	175 506	89 012	34 963	11 287	1 875	-	212 344
04 Ақтөбе облысы	160 739	81 537	32 813	10 339	1 875	-	195 427
05 Алматы облысы	179 030	90 803	35 014	11 515	1 875	-	215 919
06 Атырау облысы	165 885	84 126	33 282	10 668	1 875	-	201 042
07 Батыс-Қазақстан облысы	163 579	82 970	33 179	10 520	1 875	-	198 633
08 Жамбыл облысы	162 154	82 250	32 295	10 430	1 875	-	196 324
09 Қарағанды облысы	171 728	87 110	34 458	11 045	1 875	-	208 061

8719-0101-0101- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
10 Қостанай облысы	171 380	86 922	34 419	11 022	1 875	-	207 674
11 Қызылорда облысы	157 446	79 867	32 174	10 127	1 875	-	191 495
12 Маңғыстау облысы	210 859	106 951	38 705	13 560	1 875	-	251 439
13 Түркістан облысы	154 290	78 253	31 254	9 920	1 875	-	187 419
14 Павлодар облысы	172 639	87 565	34 583	11 102	1 875	-	209 097
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	174 970	88 744	34 889	11 251	1 875	-	211 734
16 Шығыс-Қазақстан облысы	188 394	95 550	36 658	12 115	1 875	-	226 927
17 Шымкент қаласы	168 883	85 653	33 182	10 861	1 875	-	203 940
18 Абай облысы	177 650	90 111	35 244	11 426	1 875	-	214 769
19 Жетісу облысы	169 224	85 834	33 721	10 883	1 875	-	204 820
20 Ұлытау облысы	180 517	91 558	35 618	11 609	1 875	-	218 010

8719-0101-02-кіші топ сыртқы блок қуаты 50 кВт, қуаты 14 кВт едендік-төбелік түрдегі ішкі жалғау блоктарының саны:

8719-0101-0201 - кесте 4 блок



Жұмыс құрамы:

1. Қуаты 50 кВт (1 дана) сыртқы блоқты орнату. 2. Қуаты 14 кВт (4 дана) еден-төбе типіндегі ішкі қосу блоктарын орнату. 3. Төсемдерді қоя отырып, бұрандамаларда сыртқы және ішкі блоктарды қосу (5 дана).

Өлшеуіш: жиынтық

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	243 357	123 444	44 875	14 956	2 449	-	290 681
02 Алматы қаласы	234 807	119 102	43 292	14 429	2 449	-	280 548
03 Ақмола облысы	220 256	111 708	41 970	13 536	2 449	-	264 675
04 Ақтөбе облысы	201 723	102 327	39 391	12 398	2 449	-	243 563
05 Алматы облысы	224 678	113 956	42 030	13 809	2 449	-	269 157
06 Атырау облысы	208 182	105 576	39 953	12 793	2 449	-	250 584
07 Батыс-Қазақстан облысы	205 287	104 126	39 829	12 616	2 449	-	247 565
08 Жамбыл облысы	203 499	103 222	38 768	12 508	2 449	-	244 716
09 Қарағанды облысы	215 514	109 321	41 364	13 246	2 449	-	259 327
10 Қостанай облысы	215 077	109 085	41 317	13 218	2 449	-	258 843
11 Қызылорда облысы	197 591	100 231	38 624	12 145	2 449	-	238 664
12 Маңғыстау облысы	264 623	134 221	46 456	16 262	2 449	-	313 528
13 Түркістан облысы	193 630	98 206	37 520	11 897	2 449	-	233 599
14 Павлодар облысы	216 658	109 893	41 514	13 314	2 449	-	260 621
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	219 583	111 372	41 881	13 493	2 449	-	263 913
16 Шығыс-Қазақстан облысы	236 430	119 913	44 003	14 528	2 449	-	282 882
17 Шымкент қаласы	211 944	107 493	39 832	13 025	2 449	-	254 225
18 Абай облысы	222 946	113 087	42 307	13 702	2 449	-	267 702
19 Жетісу облысы	212 372	107 720	40 480	13 051	2 449	-	255 301
20 Ұлытау облысы	226 544	114 903	42 755	13 921	2 449	-	271 748

8719-0101-03-кіші топ сыртқы блок қуаты 40 кВт, қуаты 2,2 кВт-тан 4,5 кВт-қа дейінгі ішкі, қосылатын кассета блоктарының саны:

8719-0101-0301 - кесте 11 блок



Жұмыс құрамы:

1. Қуаты 40 кВт (1 дана) сыртқы блокты орнату. 2. Қуаты: 4,5 кВт - 9 дана; 2,8 кВт - 1 дана; 2,2 кВт - 1 дана ішкі, қосылатын, 4 ағынды, ықшам кассета блоктарын орнату. 3. Кассета блоктарының сәндік панельдерін орнату (11 дана). 4. Төсемдерді қоя отырып, бұрандамаларда сыртқы және ішкі блоктарды қосу (12 дана).

Өлшеуіш: жиынтық

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	629 338	319 684	101 659	33 964	10 013	-	741 010
02 Алматы қаласы	606 567	308 099	97 998	32 740	10 013	-	714 578
03 Ақмола облысы	569 595	289 297	95 066	30 739	10 010	-	674 671
04 Ақтөбе облысы	521 696	265 010	89 224	28 156	10 011	-	620 931
05 Алматы облысы	580 401	294 788	95 133	31 333	10 010	-	685 544
06 Атырау облысы	537 790	273 114	90 430	29 028	10 011	-	638 231
07 Батыс-Қазақстан облысы	530 891	269 664	90 198	28 649	10 010	-	631 099
08 Жамбыл облысы	525 104	266 714	87 686	28 356	10 010	-	622 800
09 Қарағанды облысы	557 343	283 114	93 682	30 079	10 011	-	661 036

8719-0101-0301- кестенің соңы

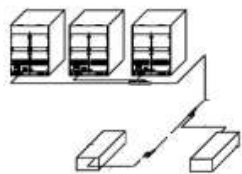
1	2	3	4	5	6	7	8
10 Қостанай облысы	556 201	282 502	93 571	30 016	10 010	-	659 782
11 Қызылорда облысы	510 440	259 283	87 403	27 558	10 010	-	607 853
12 Маңғыстау облысы	682 801	346 803	105 112	36 867	10 010	-	797 923
13 Түркістан облысы	499 626	253 753	84 859	26 971	10 010	-	594 495
14 Павлодар облысы	560 287	284 590	94 017	30 235	10 010	-	664 314
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	567 857	288 424	94 849	30 641	10 010	-	672 716
16 Шығыс-Қазақстан облысы	611 417	310 539	99 674	32 992	10 010	-	721 101
17 Шымкент қаласы	546 885	277 750	90 100	29 530	10 013	-	646 998
18 Абай облысы	576 545	292 862	95 823	31 116	10 010	-	682 378
19 Жетісу облысы	548 606	278 654	91 618	29 613	10 010	-	650 234
20 Ұлытау облысы	585 860	297 569	96 830	31 614	10 010	-	692 700

2-кіші бөлім Ауаны жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары

1-топ Оқшаулау қалыңдығы - 13 мм көбіктелген каучуктен жасалған түтіктермен оқшауланған мыс құбырларды кондициялау жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары:

8719-0201-01-кіші топ құбырлардың сыртқы диаметрі:

8719-0201-0101 - кесте 15 мм

**Жұмыс құрамы:**

1. Мыс құбырлардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 2. Құбырларды көбіктелген каучуктан жасалған түтіктермен оқшаулау

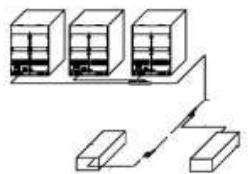
Өлшеуіш: 1 м сымдар

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	6 664	3 739	575	201	443	-	7 682
02 Алматы қаласы	6 361	3 570	546	191	442	-	7 349
03 Ақмола облысы	6 031	3 384	536	182	443	-	7 010
04 Ақтөбе облысы	5 526	3 101	502	167	443	-	6 471
05 Алматы облысы	6 086	3 416	530	183	443	-	7 059
06 Атырау облысы	5 638	3 164	503	170	443	-	6 584
07 Батыс-Қазақстан облысы	5 623	3 156	506	170	443	-	6 572
08 Жамбыл облысы	5 450	3 059	481	164	443	-	6 374
09 Қарағанды облысы	5 904	3 312	527	178	443	-	6 874
10 Қостанай облысы	5 891	3 306	526	178	443	-	6 860
11 Қызылорда облысы	5 353	3 004	484	161	443	-	6 280
12 Маңғыстау облысы	7 086	3 978	581	213	444	-	8 111
13 Түркістан облысы	5 185	2 910	465	156	443	-	6 093
14 Павлодар облысы	5 932	3 329	529	179	443	-	6 904
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	6 013	3 374	533	181	443	-	6 989
16 Шығыс-Қазақстан облысы	6 474	3 633	563	195	443	-	7 480
17 Шымкент қаласы	5 675	3 185	495	170	443	-	6 613
18 Абай облысы	6 105	3 425	540	184	443	-	7 088
19 Жетісу облысы	5 752	3 228	509	173	443	-	6 704
20 Ұлытау облысы	6 203	3 481	545	187	443	-	7 191

8719-0201-0101.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
234-303-0303	Көбік резеңкеден жасалған икемді құбырлы оқшаулау, t -200°C-тан + 105°C-қа дейін, λst 0,038 Вт/(м·К) +20°C, фактор μ 7000 артық немесе тең ҚР СТ 3364-2019, δст 13 мм диаметрі 15 мм	м	1,1

8719-0201-0102 - кесте 28 мм

Жұмыс құрамы:

1. Мыс құбырлардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 2. Құбырларды көбіктелген каучуктан жасалған түтіктермен оқшаулау

Өлшеуіш: 1 м сымдар

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	7 937	4 469	395	141	495	-	8 827
02 Алматы қаласы	7 579	4 268	374	134	494	-	8 447
03 Ақмола облысы	7 183	4 044	368	127	495	-	8 046
04 Ақтөбе облысы	6 582	3 705	345	117	495	-	7 422
05 Алматы облысы	7 252	4 083	363	128	495	-	8 110
06 Атырау облысы	6 718	3 783	344	119	495	-	7 557
07 Батыс-Қазақстан облысы	6 698	3 771	347	119	495	-	7 540
08 Жамбыл облысы	6 496	3 658	328	114	495	-	7 319
09 Қарағанды облысы	7 032	3 958	361	125	495	-	7 888
10 Қостанай облысы	7 017	3 950	361	124	495	-	7 873
11 Қызылорда облысы	6 378	3 591	331	113	495	-	7 204
12 Маңғыстау облысы	8 446	4 756	398	148	496	-	9 340
13 Түркістан облысы	6 180	3 480	317	109	495	-	6 992
14 Павлодар облысы	7 066	3 979	362	125	494	-	7 922
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	7 163	4 032	366	127	494	-	8 023

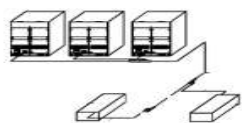
8719-0201-0102- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
16 Шығыс-Қазақстан облысы	7 711	4 342	386	137	495	-	8 592
17 Шымкент қаласы	6 764	3 809	338	119	495	-	7 597
18 Абай облысы	7 272	4 094	370	129	495	-	8 137
19 Жетісу облысы	6 854	3 859	348	121	495	-	7 697
20 Ұлытау облысы	7 388	4 160	374	131	495	-	8 257

8719-0201-0102.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
234-303-0308	Көбік резеңкеден жасалған икемді құбырлы оқшаулау, t -200°C-тан + 105°C-қа дейін, $\lambda_{ст} 0,038$ Вт/(м·К) +20°C, фактор μ 7000 артық немесе тең ҚР СТ 3364-2019, $\delta_{ст}$ 13 мм диаметрі 28 мм	м	1,1

8719-0201-0103 - кесте 35 мм

Жұмыс құрамы:

1. Мыс құбырлардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 2. Құбырларды көбіктелген каучуктан жасалған түтіктермен оқшаулау

Өлшеуіш: 1 м сымдар

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	7 937	4 469	443	158	612	-	8 992

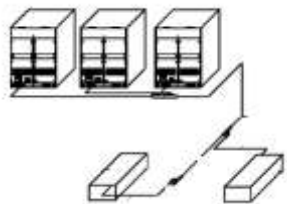
8719-0201-0103- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
02 Алматы қаласы	7 579	4 268	420	151	609	-	8 608
03 Ақмола облысы	7 183	4 044	413	143	612	-	8 208
04 Ақтөбе облысы	6 582	3 705	387	131	612	-	7 581
05 Алматы облысы	7 252	4 083	407	144	612	-	8 271
06 Атырау облысы	6 718	3 783	386	133	612	-	7 716
07 Батыс-Қазақстан облысы	6 698	3 771	389	134	612	-	7 699
08 Жамбыл облысы	6 496	3 658	369	129	612	-	7 477
09 Қарағанды облысы	7 032	3 958	405	140	612	-	8 049
10 Қостанай облысы	7 017	3 950	404	140	612	-	8 033
11 Қызылорда облысы	6 378	3 591	371	127	611	-	7 360
12 Маңғыстау облысы	8 446	4 756	447	167	613	-	9 506
13 Түркістан облысы	6 180	3 480	356	122	612	-	7 148
14 Павлодар облысы	7 066	3 979	406	141	609	-	8 081
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	7 163	4 032	410	143	610	-	8 183
16 Шығыс-Қазақстан облысы	7 711	4 342	433	154	612	-	8 756
17 Шымкент қаласы	6 764	3 809	380	134	613	-	7 757
18 Абай облысы	7 272	4 094	415	145	612	-	8 299
19 Жетісу облысы	6 854	3 859	391	136	612	-	7 857
20 Ұлытау облысы	7 388	4 160	419	147	612	-	8 419

8719-0201-0103.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
234-303-0310	Көбік резеңкеден жасалған икемді құбырлы окшаулау, t -200°C-тан + 105°C-қа дейін, λst 0,038 Вт/(м·К) +20°C, фактор μ 7000 артық немесе тең ҚР СТ 3364-2019, δст 13 мм диаметрі 35 мм	м	1,1

8719-0201-0104 - кесте 55 мм

Жұмыс құрамы:

1. Мыс құбырлардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 2. Құбырларды көбіктелген каучуктан жасалған түтіктермен оқшаулау

Өлшеуіш: 1 м сымдар

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	7 937	4 469	695	261	614	-	9 246
02 Алматы қаласы	7 579	4 268	660	248	610	-	8 849
03 Ақмола облысы	7 183	4 044	646	236	613	-	8 442
04 Ақтөбе облысы	6 582	3 705	605	216	613	-	7 800
05 Алматы облысы	7 252	4 083	638	238	613	-	8 503
06 Атырау облысы	6 718	3 783	605	220	613	-	7 936
07 Батыс-Қазақстан облысы	6 698	3 771	605	220	613	-	7 916
08 Жамбыл облысы	6 496	3 658	579	213	613	-	7 688
09 Қарағанды облысы	7 032	3 958	632	231	613	-	8 277
10 Қостанай облысы	7 017	3 950	630	230	612	-	8 259
11 Қызылорда облысы	6 378	3 591	578	209	612	-	7 568
12 Маңғыстау облысы	8 446	4 756	709	277	617	-	9 772
13 Түркістан облысы	6 180	3 480	559	202	613	-	7 352
14 Павлодар облысы	7 066	3 979	633	232	612	-	8 311

8719-0201-0104- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	7 163	4 032	639	235	611	-	8 413
16 Шығыс-Қазақстан облысы	7 711	4 342	678	253	613	-	9 002
17 Шымкент қаласы	6 764	3 809	598	221	614	-	7 976
18 Абай облысы	7 272	4 094	649	239	613	-	8 534
19 Жетісу облысы	6 854	3 859	612	225	613	-	8 079
20 Ұлытау облысы	7 388	4 160	653	243	613	-	8 654

8719-0201-0104.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
234-303-0314	Көбік резеңкеден жасалған икемді құбырлы оқшаулау, t -200°C-тан + 105°C-қа дейін, $\lambda_{ст} 0,038$ Вт/(м·К) +20°C, фактор μ 7000 артық немесе тең ҚР СТ 3364-2019, $\delta_{ст}$ 13 мм диаметрі 54 мм	м	1,1

2-бөлім Суықпен жабдықтау жүйелері**1-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелерінің жабдықтары****1-топ Суықпен жабдықтау жүйелерінің тоңазытқыш машиналары**

8722-0101-01-кіші топ Айналым сорғысын, сүзгіні, кеңейту бағын қамтитын кіріктірілген гидромодулі бар сумен салқындатылатын тоңазытқыш машина (чиллер), өнімділігі, дейін:

8722-0101-0101 - кесте 5300 кВт

**Жұмыс құрамы:**

1. Чиллерді жүк платформасынан уақытша эстакадаға ауыстыру. 2. Чиллерді жобалық жағдайға орнату. 3. Чиллерді сумен жабдықтау жүйелеріне, құбырларға және электрмен жабдықтау жүйесіне қосу. 4. Чиллердің жұмысын сынау (бос жүріс). 5. Болат құбырлардан жасалған тікелей суықпен жабдықтау коллекторын орнату, диаметрі 219 мм, ұзындығы 1,5 м. 6. Коллекторды гидравликалық сынау. 7. Коллектордың майлы бояуы.

Өлшеуіш: жиынтық

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	1 811 215	918 834	64 723	18 862	2 305	-	1 878 243
02 Алматы қаласы	1 747 937	886 676	61 763	18 201	2 230	-	1 811 930
03 Ақмола облысы	1 639 317	831 510	61 313	17 076	2 165	-	1 702 795
04 Ақтөбе облысы	1 501 453	761 647	58 017	15 636	2 332	-	1 561 802

8722-0101-0101- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
05 Алматы облысы	1 672 772	848 420	60 158	17 415	2 126	-	1 735 056
06 Атырау облысы	1 549 652	785 916	58 103	16 139	2 322	-	1 610 077
07 Батыс-Қазақстан облысы	1 528 641	775 244	57 370	15 915	2 294	-	1 588 305
08 Жамбыл облысы	1 515 097	768 423	55 609	15 777	2 117	-	1 572 823
09 Қарағанды облысы	1 604 716	813 935	60 044	16 707	2 546	-	1 667 306
10 Қостанай облысы	1 601 415	812 284	59 549	16 673	2 412	-	1 663 376
11 Қызылорда облысы	1 470 717	746 040	55 681	15 320	2 064	-	1 528 462
12 Маңғыстау облысы	1 969 571	999 106	65 087	20 513	2 437	-	2 037 095
13 Түркістан облысы	1 441 112	730 900	55 027	15 006	2 111	-	1 498 250
14 Павлодар облысы	1 612 685	818 055	59 972	16 794	2 293	-	1 674 950
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	1 634 376	829 038	60 245	17 022	2 369	-	1 696 990
16 Шығыс-Қазақстан облысы	1 759 861	892 745	62 547	18 323	2 255	-	1 824 663
17 Шымкент қаласы	1 577 456	800 132	57 102	16 431	2 432	-	1 636 990
18 Абай облысы	1 659 365	841 672	60 416	17 284	2 218	-	1 721 999
19 Жетісу облысы	1 580 906	801 811	58 349	16 463	2 193	-	1 641 448
20 Ұлытау облысы	1 686 540	855 398	61 159	17 561	2 026	-	1 749 725

8722-0101-0101.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
241-102-0228	Тік жапсарлы электрмен дәнекерленетін болат құбыр диаметрі 127 мм ден 630 мм ге дейін , МЕМСТ 10705-80 өлшемі 219x5,0 мм	м	1,53

2-топ Суықпен жабдықтау жүйелерінің фанкойлдары**8722-0102-01-кіші топ Қабырғаға орнатылған басқару пульті бар 2 құбырлы арна типті фанкойлдар, суық өнімділігі, дейін:****8722-0102-0101 - кесте 10 кВт****Жұмыс құрамы:**

1. Фанкойл блогын монтаждау. 2. Суықпен жабдықтау жүйесінің құбырларына қосылу. 3. Электрмен жабдықтау жүйесіне қосылу. 4. Фанкойл жұмысын сынау (бос жүріс). 5. Қабырғалық басқару пультін орнату.

Өлшеуіш: жиынтық

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	115 213	58 445	681	177	5 330	-	121 224
02 Алматы қаласы	111 127	56 368	637	169	5 330	-	117 094
03 Ақмола облысы	104 278	52 890	653	160	5 328	-	110 259
04 Ақтөбе облысы	95 510	48 447	630	147	5 329	-	101 469
05 Алматы облысы	106 348	53 937	622	162	5 328	-	112 298
06 Атырау облысы	98 522	49 964	612	150	5 329	-	104 463
07 Батыс-Қазақстан облысы	97 238	49 311	598	149	5 328	-	103 164
08 Жамбыл облысы	96 271	48 824	575	145	5 328	-	102 174
09 Қарағанды облысы	102 076	51 772	632	157	5 329	-	108 037
10 Қостанай облысы	101 866	51 667	626	157	5 328	-	107 820
11 Қызылорда облысы	93 504	47 428	577	143	5 328	-	99 409
12 Маңғыстау облысы	125 149	63 481	659	189	5 328	-	131 136

8722-0102-0101- кестенің соңы

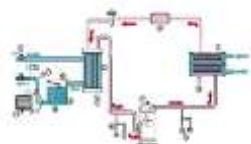
1	2	3	4	5	6	7	8
13 Түркістан облысы	91 569	46 440	564	138	5 328	-	97 461
14 Павлодар облысы	102 583	52 034	628	158	5 328	-	108 539
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	103 963	52 733	627	160	5 328	-	109 918
16 Шығыс-Қазақстан облысы	111 944	56 784	666	172	5 328	-	117 938
17 Шымкент қаласы	100 234	50 839	591	152	5 330	-	106 155
18 Абай облысы	105 554	53 536	646	162	5 328	-	111 528
19 Жетісу облысы	100 507	50 973	607	153	5 328	-	106 442
20 Ұлытау облысы	107 281	54 409	633	165	5 328	-	113 242

2-кіші бөлім Суықпен жабдықтау жүйелеріне арналған құбыр ажыратқыштары

1-топ Оқшаулау қалыңдығы - 20 мм алюминий фольгамен қапталған синтетикалық байланыстырғышта минералды мақтадан жасалған жартылай цилиндрлермен оқшауланған полипропиленді арқауланған құбырлардан жасалған құбыр ажыратқыштары:

8722-0201-01-кіші топ құбырлардың диаметрі:

8722-0201-0101 - кесте 50x8, 3 мм

**Жұмыс құрамы:**

1. Бөлшектерді белгілеу және полипропиленді арқауланған құбырларды кесу. 2. Дәнекерлеуде құбырлардың жекелеген бөлшектерінен және фасонды бөлшектерден тораптарды құрастыру. 3. Тораптардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 4. Тарату коллекторына қосылу. 5. Құбыр ажыратқышын гидравликалық сынау. 6. Құбырды синтетикалық байланыстырғышта минералды мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау. 7. Құбырларды оқшаулаудың алюминий бетін фольгамен жабу.

Өлшеуіш: 1 қ. м. құбырды тармақтау

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	13 203	6 767	1 497	423	615	-	15 315
02 Алматы қаласы	12 665	6 491	1 452	408	617	-	14 734
03 Ақмола облысы	11 948	6 124	1 415	383	609	-	13 972
04 Ақтөбе облысы	10 947	5 611	1 343	351	635	-	12 925
05 Алматы облысы	12 121	6 212	1 417	391	612	-	14 150
06 Атырау облысы	11 229	5 755	1 359	362	628	-	13 216
07 Батыс-Қазақстан облысы	11 138	5 709	1 354	357	627	-	13 119
08 Жамбыл облысы	10 914	5 593	1 328	354	615	-	12 857
09 Қарағанды облысы	11 695	5 994	1 397	375	636	-	13 728
10 Қостанай облысы	11 667	5 980	1 396	374	644	-	13 707
11 Қызылорда облысы	10 658	5 463	1 320	344	629	-	12 607
12 Маңғыстау облысы	14 189	7 271	1 546	460	641	-	16 376
13 Түркістан облысы	10 382	5 320	1 293	336	616	-	12 291
14 Павлодар облысы	11 756	6 025	1 401	377	616	-	13 773
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	11 913	6 106	1 412	382	623	-	13 948
16 Шығыс-Қазақстан облысы	12 825	6 574	1 472	411	627	-	14 924
17 Шымкент қаласы	11 364	5 824	1 358	368	631	-	13 353
18 Абай облысы	12 096	6 200	1 424	388	626	-	14 146
19 Жетісу облысы	11 457	5 871	1 373	369	615	-	13 445
20 Ұлытау облысы	12 289	6 299	1 436	394	612	-	14 337

8722-0201-0101.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
214-301-0103	Алюминийден жасалған фольга МЕМСТ 618-2014 ДПРХМ 0,100х100 НД	м2	0,35
241-205-2204	Полипропиленнен РР-Р күшейтілген SDR 6 PN 20 қысымды құбыр МЕМСТ 32415-2013 өлшемі 50х8,3 мм	м	1,02
261-105-0126	Синтетикалық байланыстырғыштағы минералды мақтадан жасалған жылу оқшаулауғыш цилиндрлер және жартылай цилиндрлер МЕМСТ 23208-2003	м3	0,005

8722-0201-0102 - кесте 63х10,5 мм

Жұмыс құрамы:

1. Бөлшектерді белгілеу және полипропиленді арқауланған құбырларды кесу. 2. Дәнекерлеуде құбырлардың жекелеген бөлшектерінен және фасонды бөлшектерден тораптарды құрастыру. 3. Тораптардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 4. Тарату коллекторына қосылу. 5. Құбыр ажыратқышын гидравликалық сынау. 6. Құбырды синтетикалық байланыстырғышта минералды мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау. 7. Құбырларды оқшаулаудың алюминий бетін фольгамен жабу.

Өлшеуіш: 1 қ. м. құбырды тармақтау

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	14 080	7 226	1 504	426	733	-	16 317
02 Алматы қаласы	13 497	6 926	1 459	410	737	-	15 693

8722-0201-0102- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
03 Ақмола облысы	12 742	6 540	1 421	385	727	-	14 890
04 Ақтөбе облысы	11 674	5 992	1 349	353	758	-	13 781
05 Алматы облысы	12 917	6 629	1 423	393	732	-	15 072
06 Атырау облысы	11 966	6 141	1 365	364	750	-	14 081
07 Батыс-Қазақстан облысы	11 879	6 097	1 361	359	749	-	13 989
08 Жамбыл облысы	11 622	5 963	1 334	356	736	-	13 692
09 Қарағанды облысы	12 472	6 401	1 403	377	757	-	14 632
10 Қостанай облысы	12 442	6 386	1 402	376	769	-	14 613
11 Қызылорда облысы	11 358	5 830	1 326	345	753	-	13 437
12 Маңғыстау облысы	15 109	7 753	1 552	462	764	-	17 425
13 Түркістан облысы	11 055	5 672	1 299	338	736	-	13 090
14 Павлодар облысы	12 537	6 434	1 408	379	734	-	14 679
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	12 704	6 520	1 418	384	743	-	14 865
16 Шығыс-Қазақстан облысы	13 677	7 020	1 478	413	749	-	15 904
17 Шымкент қаласы	12 102	6 209	1 364	370	751	-	14 217
18 Абай облысы	12 899	6 621	1 430	390	748	-	15 077
19 Жетісу облысы	12 210	6 265	1 379	371	735	-	14 324
20 Ұлытау облысы	13 106	6 726	1 443	396	733	-	15 282

8722-0201-0102.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
214-301-0103	Алюминийден жасалған фольга MEMCT 618-2014 ДІПРХМ 0,100х100 НД	м2	0,42
241-205-2205	Полипропиленнен PP-R күшейтілген SDR 6 PN 20 қысымды құбыр MEMCT 32415-2013 өлшемі 63х10,5 мм	м	1,02
261-105-0126	Синтетикалық байланыстырғыштағы минералды мақтадан жасалған жылу оқшаулауғыш цилиндрлер және жартылай цилиндрлер MEMCT 23208-2003	м3	0,01

8722-0201-0103 - кесте 110x18,3 мм

Жұмыс құрамы:

1. Бөлшектерді белгілеу және полипропиленді арқауланған құбырларды кесу. 2. Дәнекерлеуде құбырлардың жекелеген бөлшектерінен және фасонды бөлшектерден тораптарды құрастыру. 3. Тораптардан жасалған құбыр ажыратқышын төсеу. 4. Тарату коллекторына қосылу. 5. Құбыр ажыратқышын гидравликалық сынау. 6. Құбырды синтетикалық байланыстырғышта минералды мақтадан жасалған цилиндрлермен және жартылай цилиндрлермен оқшаулау. 7. Құбырларды оқшаулаудың алюминий бетін фольгамен жабу.

Өлшеуіш: 1 қ. м. құбырды тармақтау

Аймақтар	Жұмысшылардың еңбек шығындары	Жұмысшылардың еңбегіне ақы төлеу (жұмысшылардың еңбек шығындарының құрамында)	Машиналар мен механизмдер	Машинистердің еңбегіне ақы төлеу (машиналар мен механизмдер құрамында)	Материалдар, бұйымдар және конструкциялар	Жабдықтар	Құн көрсеткіші (2,4,6,7 бағ. қосындысы)
1	2	3	4	5	6	7	8
01 Астана қаласы	15 102	7 773	1 645	467	998	-	17 745
02 Алматы қаласы	14 453	7 439	1 595	451	998	-	17 046
03 Ақмола облысы	13 667	7 035	1 554	423	978	-	16 199
04 Ақтөбе облысы	12 522	6 446	1 474	387	1 034	-	15 030
05 Алматы облысы	13 832	7 119	1 556	431	982	-	16 370
06 Атырау облысы	12 813	6 595	1 492	400	1 022	-	15 327
07 Батыс-Қазақстан облысы	12 741	6 559	1 488	394	1 018	-	15 247
08 Жамбыл облысы	12 424	6 393	1 458	390	987	-	14 869
09 Қарағанды облысы	13 376	6 885	1 534	414	1 049	-	15 959
10 Қостанай облысы	13 345	6 870	1 533	413	1 055	-	15 933
11 Қызылорда облысы	12 163	6 261	1 450	379	1 008	-	14 621

8722-0201-0103- кестенің соңы

1	2	3	4	5	6	7	8
12 Маңғыстау облысы	16 152	8 312	1 698	507	1 051	-	18 901
13 Түркістан облысы	11 818	6 082	1 419	371	988	-	14 225
14 Павлодар облысы	13 446	6 921	1 539	416	999	-	15 984
15 Солтүстік-Қазақстан облысы	13 626	7 013	1 551	422	1 016	-	16 193
16 Шығыс-Қазақстан облысы	14 670	7 551	1 617	454	1 016	-	17 303
17 Шымкент қаласы	12 937	6 657	1 491	407	1 032	-	15 460
18 Абай облысы	13 835	7 122	1 564	428	1 011	-	16 410
19 Жетісу облысы	13 074	6 729	1 508	408	992	-	15 574
20 Ұлытау облысы	14 057	7 236	1 578	435	976	-	16 611

8722-0201-0103.1 - кесте Нормада есепке алынбаған негізгі материалдық ресурстар

Ресурс коды	Материал атауы	Өлшем бірлігі	Норма шығыны
1	2	3	4
214-301-0103	Алюминийден жасалған фольга МЕМСТ 618-2014 ДПРХМ 0,100x100 НД	м2	0,56
241-205-2208	Полипропиленнен PP-R күшейтілген SDR 6 PN 20 қысымды құбыр МЕМСТ 32415-2013 өлшемі 110x18,3 мм	м	1,02
261-105-0126	Синтетикалық байланыстырғыштағы минералды мақтадан жасалған жылу окшаулауғыш цилиндрлер және жартылай цилиндрлер МЕМСТ 23208-2003	м3	0,01

А қосымшасы
(міндетті)

1-бөлімге еңбек шығындарының көрсеткіштері

Өлшем бірлігі: адам-сағ.

Норма шифры	Жұмысшылардың нормативтік еңбек көлемі	Машинистердің нормативтік еңбек көлемі
8719-0101-0101	25,2781	2,5752
8719-0101-0201	31,7234	3,0731
8719-0101-0301	84,2877	7,0205
8719-0201-0101	1,0110	0,0501
8719-0201-0102	1,2110	0,0365
8719-0201-0103	1,2110	0,0408
8719-0201-0104	1,2110	0,0678

2-бөлімге еңбек шығындарының көрсеткіштері

Өлшем бірлігі: адам-сағ.

Норма шифры	Жұмысшылардың нормативтік еңбек көлемі	Машинистердің нормативтік еңбек көлемі
8722-0101-0101	259,1448	5,3978
8722-0102-0101	16,4823	0,0400
8722-0201-0101	1,8382	0,1407
8722-0201-0102	1,9532	0,1413
8722-0201-0103	2,0763	0,1544

Ресми басылым

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

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

**ҒИМАРАТТАРДЫҢ (ҚҰРЫЛЫСТАРДЫҢ) ЖӘНЕ ЖҰМЫС
ТҮРЛЕРІНІҢ (КЕШЕНДЕРІНІҢ) КОНСТРУКТИВТІК
ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ СМЕТАЛЫҚ ҚҰНЫНЫҢ ІРІЛЕНДІРІЛГЕН
КӨРСЕТКІШТЕРІ. ӨНДІРІСТІК ЕМЕС МАҚСАТТАҒЫ ОБЪЕКТІЛЕР**

Ішкі ауаны баптау және суықпен жабдықтау жүйелері

ҚР ІСН 8.02-03-2025

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

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 226-94-10 – 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
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ

**УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ) И
ВИДОВ (КОМПЛЕКСОВ) РАБОТ. ОБЪЕКТЫ
НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Внутренние системы кондиционирования и холодоснабжения

УСН РК 8.02-03-2025

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) 226-94-10 – приемная