

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫСТЫҚ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Қысқы мерзімде құрылыс-монтаж жұмыстарын
жасаған кезде қосымша шығындардың сметалық
нормалар жинағы (ҚШН 2001)**

**Сборник сметных норм дополнительных затрат
при производстве строительно-монтажных работ
в зимнее время (НДЗ 2001)**

ҚР ҚН 8.02-07-2002

СН РК 8.02-07-2002

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және сауда министрлігінің Құрылыс істері жөніндегі комитеті
Комитет по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

Астана, 2003

	Содержание	стр.
	Общие положения	5
Раздел 1.	Сметные нормы по видам строительства	7
Раздел 2.	Сметные нормы на конструкции, виды работ и временное отопление	16
Глава 1.	Нормы на конструкции и виды работ	16
Глава 2.	Нормы на временное отопление	39

ҚР ҚН 8.02-07-2002
СН РК 8.02-07-2002

Қысқы мерзімде құрылыс-монтаж жұмыстарын жасаған кезде қосымша шығындардың сметалық нормалар жинағы (ҚШН 2001)

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ 2001)

КІРІСПЕ

- | | |
|--|---|
| 1. Жасаған: | «KAZGOR» Жобалау академиясы ЖАҚ-ы |
| 2. Ұсынған: | Қазақстан Республикасының Индустрия және сауда министрлігі (ҚР ИСМ) Құрылыс істері жөніндегі комитетінің Құрылыстағы экономикалық талдау және жоспарлау басқармасы. |
| 3. Қабылданған және қолданысқа енгізілген мерзімі: | ҚР ИСМ Құрылыс істері жөніндегі комитетінің 30.06.2003 ж. № 260 бұйрығымен 01.07.2003 ж. бастап енгізілді. |

ПРЕДИСЛОВИЕ

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Разработаны: | ЗАО Проектная академия «KAZGOR» |
| 2. Представлены: | Управлением экономического анализа и планирования Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан (МИТ РК). |
| 3. Приняты и введены в действие: | Приказом Комитета по делам строительства МИТ РК от 30.06.2003 г. № 260 с 01.07.2003 г. |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе жекелей қайта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

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.

ISBN

Қысқы мерзімде құрылыс-монтаж жұмыстарын жасаған кезде қосымша шығындардың сметалық нормалар жинағы (ҚШН 2001)

Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ 2001)

Общие положения

1. Нормы настоящего Сборника применяются для определения дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, сметная стоимость которых исчислена в нормах и ценах, введенных в действие с 1 июля 2003 г.

2. Сборник состоит из двух разделов:

- Раздел 1. Сметные нормы по видам строительства;
- Раздел 2. Сметные нормы на конструкции, виды работ и временное отопление.

Нормы по видам работ разработаны для составления сметной документации и круглогодичных расчетов за выполненные работы между заказчиками и генподрядными строительно-монтажными организациями;

Нормы по конструкциям и видам работ предназначены для расчетов за выполненные строительные и монтажные работы между генподрядными и субподрядными организациями независимо от ведомственной принадлежности.

3. Сметными нормами, за исключением оговоренных случаев, учтены все дополнительные затраты, связанные с усложнением производства работ в зимнее время, в том числе доплаты к заработной плате рабочих при работе на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях, а также затраты, связанные с изменением технологии производства отдельных строительных работ, с повышенным расходом строительных материалов, затраты на эксплуатацию строительных машин, нарыхление мерзлых грунтов и др.

4. Нормы дополнительных затрат дифференцированы по температурным зонам в зависимости от температурных условий зимнего периода:

Таблица 1

Температурные зоны	Показатели средних из среднемесячных отрицательных температур зимнего периода, °С
I	до 3
II	до 5
III	до 8
IV	до 12

5. Температурная зона и продолжительность расчетного зимнего периода для каждой конкретной стройки определяются в соответствии с местом нахождения стройки согласно приложению к Сборнику независимо от фактической температуры наружного воздуха при производстве работ.

6. В местностях, расположенных южнее I температурной зоны, дополнительные затраты, вызываемые специфическими условиями производства работ в зимнее время, могут возмещаться организациям, производящим работы, по нормам, установленным для I зоны, за рабочие дни со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 °С. При этом сумма дополнительных затрат, исчисленная на весь объем выполненных работ, уменьшается пропорционально отношению числа рабочих дней со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0 °С к общему числу

календарных рабочих дней за период выполнения всего объема работ. Количество рабочих дней с отрицательной температурой следует принимать на основе данных метеорологической службы, а при ее отсутствии в данной местности - на основе данных заказчика и подрядчика.

Эти затраты возмещаются за счет резерва средств на ненормируемые и непредвиденные затраты.

7. В нормах по видам строительства не учтены затраты:

а) на временное отопление вне пределов установленного отопительного периода для устранения повышенной влажности конструкций или обрабатываемых поверхностей при производстве отделочных и других специальных работ. В соответствии с требованиями технических условий указанные затраты рекомендуется определять в порядке, предусмотренном главой 2 раздела II настоящего Сборника с учетом необходимого срока временного отопления на основе расчета, выполненного проектной организацией;

б) по очистке от снега находящихся в ведении строительства подъездных безрельсовых дорог от магистралей к строительным площадкам, а также по первоначальной очистке от снега площади застройки объектов строительства (с учетом организации рабочей зоны), начинаемых в зимний период;

в) по снегоборьбе¹ в сельских местностях, расположенных в пределах IV температурной зоны.

Лимит затрат на снегоборьбу в сметных расчетах стоимости строительства определяется на основе отчетных данных по другим стройкам в этих районах. При отсутствии указанных данных лимит затрат на эти цели может быть предусмотрен в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ по итогу глав 1-8 сметного расчета стоимости строительства.

Для IV температурной зоны лимит затрат на снегоборьбу составляет до 0,3%.

Расчеты заказчика с подрядной организацией за выполненный объем работ по снегоборьбе следует производить на основании соответствующих расценок.

8. Дополнительные затраты при реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий следует определять по нормам раздела I от сметной стоимости строительно-монтажных работ, исчисленной в соответствии с проектом.

9. В местностях, подверженных воздействию ветров скоростью более 10 м/с, к сумме дополнительных затрат, исчисленных по нормам Сборника, заказчиком могут осуществляться доплаты в виде следующих коэффициентов при количестве ветренных дней в зимний период:

свыше 10 до 30%	- 1,05
свыше 30%	- 1,08.

Основанием для оплаты дополнительных затрат, связанных с воздействием ветров скоростью более 10 м/с в зимний период, являются данные, приведенные в действующих нормативных документах.

¹ Снегоборьба - работы по ликвидации снежных заносов на основе данных гидрометеорологических служб.

Раздел 1. Сметные нормы по видам строительства

Техническая часть

1. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по отдельным видам строительства следует определять по нормам табл.3, установленным в процентах от сметной стоимости строительных и монтажных работ по итогу глав 1-8 сметного расчета стоимости строительства.

Нормы на строительство метрополитенов в табл.3 определены в процентах от сметной стоимости основных работ (без обслуживающих процессов) по главам 2-7 сметного расчета стоимости строительства.

Затраты при производстве остальных работ в зимнее время следует определять дополнительно по нормам табл.3:

- п. VI.4a - на работы по подготовке территории строительства (глава 1 сметного расчета стоимости строительства);

- п. VI.2a - на временные здания и сооружения (глава 8 сметного расчета стоимости строительства).

2. В нормах учтены все виды дополнительных затрат, вызываемых производством работ в зимний период, а также временное отопление зданий, законченных вчерне, за исключением затрат, предусмотренных п. 7 общих положений настоящего Сборника.

3. Нормы настоящего раздела являются среднегодовыми. Их следует применять для определения сметной стоимости строительства и при расчетах за выполненные строительно-монтажные работы независимо от фактического времени года, в течение которого осуществляется строительство.

4. В нормах приняты средние значения удельного веса зимнего времени в году (см. табл. 2)

На новые виды строительства, а также на виды строительства, отсутствующие в разделе 1 настоящего Сборника, возможно применение соответствующих норм раздела 2 Сборника с коэффициентами, учитывающими удельный вес зимнего периода в году:

Таблица 2

Температурные зоны	Удельный вес зимнего периода в году, (в среднем)
I	0,23
II	0,33
III	0,4
IV	0,45

5. Продолжительность зимнего периода на отдельных частях территории, отнесенной к определенной температурной зоне, может отличаться от среднезональной. В связи с этим к сумме дополнительных затрат, исчисленной по среднезимним нормам настоящего раздела, следует применять коэффициенты, приведенные в приложении к Сборнику.

6. Для жилых и общественных зданий дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время следует принимать по нормам табл.3 п. VIII.1 независимо от вида строительства в целом.

7. Нормы дополнительных затрат, приведенные в табл.3, пп. I. 4a-ж, V.6, V.7, V.8, VI.4a-у, VI.5, VIII.4a-ж и IX.6г, следует применять только тогда, когда эти работы предусмотрены самостоятельной проектно-сметной документацией. В остальных случаях для указанных работ необходимо применять нормы табл.3 по соответствующим видам промышленного, жилищно-гражданского, сельскохозяйственного, водохозяйственного и прочих видов строительства.

8. При применении норм настоящего раздела для определения дополнительных затрат в местностях, расположенных южнее I температурной зоны, сумма дополнительных затрат, исчисленная в порядке, предусмотренном п.6 общих положений, Сборника умножается на

коэффициент 4,3, определяющий отношение длительности года в днях к продолжительности зимнего периода в I температурной зоне.

9. Для объектов строительства, не предусмотренных в табл.3, можно принимать нормы дополнительных затрат для аналогичных видов строительства.

10. В сметных расчетах стоимости строительства промышленных узлов дополнительные затраты, связанные с производством строительно-монтажных работ в зимнее время, определяются по соответствующим нормам табл.3, установленным по отраслям промышленности исходя из стоимости строительно-монтажных работ по каждому строящемуся предприятию в промышленном узле.

Дополнительные затраты, связанные с производством строительно-монтажных работ в зимнее время, при строительстве общих для группы предприятий промышленного узла объектов вспомогательных производств и хозяйств, подъездных автомобильных и железных дорог, сетей энергоснабжения, водоснабжения, канализации и других определяются для каждого такого объекта по соответствующим нормам табл.3.

11. Сметные нормы дополнительных затрат на строительство объектов шахтной поверхности рудников цветной и черной металлургии следует определять по норме, установленной для предприятий угольной промышленности.

12. Нормы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, связанных с возведением жилых и общественных зданий, объектов коммунального хозяйства из монолитного железобетона, определяются в соответствии с указаниями п.2 общих положений настоящего Сборника.

13. Стоимость тепловой энергии для временного отопления в Сборнике принята усредненно исходя из цен и тарифов соответствующих территориальных районов. Стоимость электроэнергии принята по 3,84 тенге за 1 кВт-ч.

При получении тепловой энергии по ценам, отличающимся от принятой стоимости, разницу в стоимости тепловой энергии на отопление зданий в период производства строительно-монтажных работ, а также в период оттаивания и сушки конструкций следует определять в пределах норм расхода, приведенных в табл. 5 Сборника.

В случаях, когда тепловая энергия поступает от энергосистем, изолированно работающих электростанций, районных котельных и других энергоснабжающих предприятий, стоимость ее принимается по установленным тарифам на тепловую энергию.

На разницу в стоимости тепловой энергии на отопление начисляются накладные расходы и ненормируемые и непредвиденные затраты в установленных размерах.

14. Сметные нормы дополнительных затрат в зимнее время на строительство жилых зданий, приведенные в табл.3, пп. VIII.1а-в, установлены для жилых зданий, в проектах которых не учитываются наружные инженерные сети, внутриквартальная планировка и проезды, благоустройство, озеленение и т.п.

15. Сметные нормы дополнительных затрат в зимнее время на строительство жилых зданий, в проектах которых учтены наружные инженерные сети, внутриквартальная планировка и проезды, благоустройство, озеленение и т.п., определяются по соответствующим нормам табл.3 пп. VIII.1а-в с коэффициентами:

- для жилых зданий объемно-блочных и деревянных - 2;
- для жилых зданий кирпичных и из блоков - 1,7.

Сметные нормы дополнительных затрат по видам строительства

Таблица 3

Виды работ	Температурные зоны			
	I	II	III	IV
1	2	3	4	5
I. Топливо-энергетический комплекс				
1. Предприятия нефтяной и газовой промышленности	0,8	1,6	3,2	4
	0,25 (0,08)	0,36 (0,11)	1,17 (0,27)	1,51 (0,24)
2. Предприятия нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности	0,6	1,4	2,8	4
	0,24 (0,05)	0,56 (0,11)	1,12 (0,23)	1,62 (0,32)
3. Предприятия угольной промышленности (кроме горно-проходческих работ)	0,7	1,6	3,5	4,8
	0,28 (0,06)	0,64 (0,13)	1,4 (0,28)	1,92 (0,39)
4. Предприятия энергетического строительства				
а) тепловые электростанции	0,7	1,6	3,2	4,3
	0,34 (0,09)	0,72 (0,20)	1,23 (0,36)	1,82 (0,54)
б) гидроэлектростанции	0,9	1,8	3,6	4,9
	0,27 (0,05)	0,58 (0,13)	1,22 (0,25)	1,82 (0,54)
в) атомные электростанции	0,8	1,9	4	5,8
	0,21 (0,07)	0,46 (0,22)	0,88 (0,51)	1,34 (0,65)
г) электрические подстанции	0,6	1,2	2,1	3,2
	0,3 (0,1)	0,6 (0,2)	1,06 (0,32)	1,55 (0,5)
д) тепловые сети	0,5	1,1	2,6	3,6
	0,27 (0,05)	0,54 (0,22)	1 (0,35)	1,4 (0,5)
е) воздушные линии электропередачи 35 кВ и выше	0,3	0,6	1	1,3
	0,13 (0,02)	0,23 (0,04)	0,4 (0,08)	0,51 (0,11)
ж) то же, 0,4-10 кВ	0,4	1	1,9	2,9
	0,16 (0,03)	0,4 (0,08)	0,76 (0,15)	1,2 (0,25)
5. Предприятия торфяной промышленности	0,8	1,7	3,7	5,1
	0,23 (0,07)	0,44 (0,22)	0,88 (0,5)	1,3 (0,63)
6. Горнопроходческие работы (без общешахтных расходов):				
а) шахтные стволы (с учетом затрат на подогрев подаваемого в шахту воздуха)	0,8	1,8	2,9	4,1
	0,21	0,39	0,8	1,08
б) в том числе, затраты на подогрев воздуха	0,7	1,8	2,5	3,5
	0,14	0,3	0,48	0,62

Продолжение табл. 3

1		2	3	4	5
в)	горизонтальные и наклонные выработки (с учетом затрат на подогрев подаваемого в выработки воздуха)	1,2 0,16	2,2 0,32	3,3 0,48	4,6 0,69
г)	в том числе, затраты на подогрев воздуха	1,1 0,11	2,1 0,21	2,7 0,28	3,6 0,36
II. Metallургический комплекс					
1.	Предприятия черной металлургии (кроме горнопроходческих работ и объектов шахтной поверхности)	0,7 0,3 (0,11)	1 0,4 (0,19)	1,8 0,68 (0,3)	2,3 0,9 (0,4)
2.	Предприятия цветной металлургии (кроме горнопроходческих работ и объектов шахтной поверхности)	0,6 0,23 (0,1)	1,2 0,43 (0,18)	2,1 0,83 (0,32)	3 1,23 (0,44)
III. Химико-лесной комплекс					
1.	Предприятия химической промышленности	0,6 0,3 (0,03)	1,2 0,61 (0,08)	2,3 1,25 (0,16)	3,5 2,01 (0,23)
2.	Предприятия лесной, деревообрабатывающей и целлю- лознобумажной промышленности	0,6 0,18 (0,06)	1,1 0,39 (0,17)	2,2 0,71 (0,29)	3 1,4 (0,41)
3.	Предприятия медицинской промышленности	0,6 0,32 (0,12)	1 0,44 (0,19)	1,7 0,67 (0,29)	2,6 1,06 (0,45)
4.	Предприятия микробиологической промышленности	0,7 0,27 (0,05)	1,5 0,52 (0,1)	2,6 0,94 (0,18)	3,7 1,38 (0,27)
IV. Машиностроительный комплекс					
1.	Предприятия тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения	0,7 0,3 (0,03)	1,3 0,6 (0,07)	2,4 1,08 (0,13)	3,3 1,49 (0,18)
2.	Предприятия сельскохозяйственного и тракторного машиностроения	0,4 0,08 (0,01)	1,1 0,16 (0,03)	1,6 0,38 (0,06)	2,4 0,49 (0,08)
3.	Предприятия электротехнической промышленности	0,9 1,17 (0,03)	1,5 0,31 (0,12)	2,6 0,64 (0,2)	3,4 0,98 (0,28)
4.	Предприятия станкострои- тельной и инструментальной промышленности	0,7 0,28 (0,06)	1,4 0,56 (0,11)	2,1 0,84 (0,17)	2,9 1,12 (0,22)
5.	Предприятия приборостроения и средств автоматизации	0,7 0,26 (0,04)	1,3 0,54 (0,1)	2,3 1,11 (0,19)	2,8 1,28 (0,21)
6.	Предприятия автомобильной и подшипниковой промышленности	0,7 0,05 (0,01)	1,4 0,12 (0,01)	2,4 0,23 (0,03)	3,2 0,3 (0,04)

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5
7. Предприятия легкого и прочего машиностроения	0,6 0,24 (0,05)	1,3 0,52 (0,1)	2,1 0,84 (0,17)	3,1 1,24 (0,25)
V. Агропромышленный комплекс				
1. Сельскохозяйственное строительство (ремонтные мастерские, базы снабжения, теплично- парниковые комбинаты и т.п.)	0,5 0,23 (0,05)	1,2 0,49 (0,1)	2,2 0,93 (0,19)	3,3 1,41 (0,28)
2. Предприятия пищевой промышленности	0,8 0,21 (0,02)	1,3 0,47 (0,05)	2,3 0,97 (0,1)	3,2 1,4 (0,15)
3. Предприятия мясной промышленности, предприятия первичной обработки сельскохозяйственной продукции	0,6 0,24 (0,06)	1 0,44 (0,13)	2 0,81 (0,21)	2,9 1,17 (0,28)
4. Предприятия молочной промышленности, сахарные и консервные заводы	0,6 0,23 (0,07)	1 0,41 (0,15)	1,7 0,67 (0,25)	2,5 1,02 (0,33)
5. Предприятия рыбного хозяйства	0,8 0,46 (0,07)	1,5 1 (0,18)	2,6 1,72 (0,31)	3,8 2,5 (0,45)
6. Склады и хранилища	0,6 0,2 (0,05)	1,3 0,45 (0,11)	2,6 0,86 (0,21)	3,6 1,34 (0,28)
7. Элеваторы из сборного железобетона	0,6 0,24 (0,05)	1,1 0,44 (0,09)	2,1 0,84 (0,17)	3,1 1,23 (0,25)
8. Элеваторы из монолитного железобетона	2,5 1 (0,2)	3,8 1,52 (0,31)	5,2 2,08 (0,42)	6,3 2,52 (0,51)
9. Холодильники	0,8 0,36 (0,13)	1,7 0,78 (0,27)	3,4 1,56 (0,55)	4,8 2,21 (0,78)
VI. Комплекс транспорта и связи				
1. Строительство нефтегазопродукто- проводов	0,4 0,08 (0,03)	0,7 0,2 (0,08)	1,6 0,45 (0,14)	2,2 0,68 (0,22)
2. Строительство производственных и служебных зданий эксплуатации:				
а) железнодорожного транспорта	1,4 1,03 (0,13)	2 1,25 (0,14)	3,1 1,79 (0,19)	4,1 2,21 (0,25)
б) автомобильного транспорта, базы по ремонту и обслуживанию строительных машин	0,7 0,28 (0,06)	1,2 0,48 (0,1)	1,8 0,72 (0,14)	2,8 1,12 (0,22)
в) морского транспорта	0,5 0,16 (0,07)	1,2 0,34 (0,18)	2,1 0,66 (0,32)	3,1 0,96 (0,46)

Продолжение табл. 3

1		2	3	4	5
г)	речного транспорта	0,6 0,23 (0,09)	1,1 0,33 (0,18)	1,9 0,63 (0,32)	2,6 0,91 (0,46)
д)	воздушного транспорта	0,4 0,2 (0,03)	0,9 0,42 (0,07)	1,6 0,78 (0,11)	2,4 1,21 (0,16)
3.	Летные поля воздушного транспорта	0,3 0,13 (0,09)	1 0,36 (0,28)	2,9 0,81 (0,54)	3,5 1,19 (0,79)
4.	Строительство дорог:				
а)	освоение трассы и подготовка территории строительства	0,5 0,2 (0,01)	1,5 0,65 (0,04)	2,7 1 (0,05)	3,9 1,44 (0,06)
	Земляное полотно из грунтов:				
б)	обыкновенных	2,1 1,07 (0,13)	4,1 1,67 (0,21)	7,2 2,68 (0,29)	9,8 3,36 (0,39)
в)	дренирующих	0,5 0,22 (0,03)	1,2 0,41 (0,07)	2,5 0,78 (0,09)	3,6 1,09 (0,17)
г)	скальных	0,2 0,11 (0,06)	0,7 0,25 (0,13)	1,3 0,74 (0,4)	1,8 0,98 (0,53)
е)	возведение земляного полотна дорог гидро-механизированным способом	1,7 0,1 (0,07)	3,5 0,35 (0,23)	5,6 0,58 (0,38)	6,8 0,9 (0,6)
	Большие мосты с пролетным строением:				
ж)	укрепление земляного полотна и регуляционных сооружений	0,3 0,24	0,6 0,4	0,9 0,7	1,2 0,95
з)	железобетонным	1,5 0,42 (0,05)	2,9 0,8 (0,18)	4,3 1,54 (0,66)	6,6 2,36 (0,32)
и)	металлическим	0,6 0,27 (0,03)	1,3 0,52 (0,08)	2 1 (0,13)	3,2 1,73 (0,17)
к)	прочие искусственные сооружения	0,9 0,4 (0,04)	1,9 1,07 (0,14)	3,5 1,18 (0,18)	4,7 1,75 (0,24)
л)	верхнее строение пути	0,5 0,33 (0,04)	0,9 0,59 (0,07)	1,3 0,9 (0,09)	1,7 1,26 (0,13)
м)	электрификация железных дорог, прочие энергетические сооружения и устройства	0,8 0,27 (0,07)	1,4 0,51 (0,13)	2 0,83 (0,18)	2,7 1,18 (0,22)
н)	устройства связи, сигнализации, централизации и блокировки	0,6 0,53 (0,01)	1,6 1,46 (0,01)	3,1 2,81 (0,02)	4,4 4 (0,03)

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5
о) сооружения водоснабжения и канализации (без наружных трубопроводов и внешних сетей)	1,1 1 (0,15)	2,5 1,9 (0,38)	5,3 3,87 (0,64)	7,2 5,22 (0,94)
Дорожное покрытие:				
п) из сборных железобетонных плит	0,3 0,03 (0,01)	0,5 0,05 (0,01)	0,6 0,06 (0,02)	0,8 0,09 (0,02)
р) цементно-бетонное	1,3 0,2 (0,04)	1,8 0,3 (0,07)	2,1 0,37 (0,09)	2,3 0,42 (0,1)
с) асфальтобетонное	1 0,34 (0,22)	1,5 0,53 (0,35)	1,6 0,6 (0,39)	1,8 0,65 (0,43)
т) черное щебеночное	1 0,31 (0,16)	1,2 0,36 (0,18)	1,3 0,38 (0,18)	1,4 0,4 (0,19)
у) гравийное или щебеночное	0,4 0,14 (0,13)	0,7 0,26 (0,24)	0,8 0,32 (0,27)	1,1 0,42 (0,35)
5. Строительство зданий и сооружений связи	0,6 0,22 (0,02)	1 0,4 (0,05)	1,7 0,69 (0,1)	2,4 1,02 (0,15)
VII. Строительный комплекс				
1. Предприятия промышленности строительных материалов:				
а) заводы и полигоны сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий	0,9 0,36 (0,07)	1,5 0,6 (0,12)	2,7 1,04 (0,21)	3,6 1,4 (0,28)
б) дробильно-сортировочные заводы, карьеры глины и гравийно-песчаных материалов	0,6 0,24 (0,06)	1,4 0,56 (0,11)	2,6 1 (0,2)	3,7 1,44 (0,25)
в) заводы стеновых материалов, кровельных и гидроизоляционных материалов	0,8 0,45 (0,06)	1,5 0,6 (0,12)	2,6 1,04 (0,2)	3,7 1,47 (0,25)
г) цементные заводы, предприятия асбестоцементной и санитарно-технической промышленности	0,7 0,28 (0,08)	1,3 0,52 (0,1)	2,3 0,92 (0,18)	3,3 1,28 (0,26)
д) предприятия стекольной промышленности	0,6 0,22 (0,05)	1,2 0,41 (0,07)	2,1 0,77 (0,16)	3 1,15 (0,23)
е) предприятия строительной керамики	0,5 0,23 (0,07)	1,1 0,42 (0,15)	2,1 0,81 (0,25)	3 1,02 (0,36)
ж) предприятия полимерных строительных материалов	0,6 0,2 (0,05)	1,4 0,6 (0,17)	2,5 1,1 (0,26)	3,6 1,59 (0,36)

Продолжение табл. 3

	1	2	3	4	5
VIII. Социальный комплекс					
1. Строительство жилых и общественных зданий					
а) жилые здания крупнопанельные и объемно-блочные	0,3 0,12 (0,02)	0,5 0,2 (0,04)	1 0,4 (0,08)	1,4 0,56 (0,11)	
б) жилые здания кирпичные и из блоков	0,4 0,16 (0,03)	0,7 0,28 (0,06)	1,2 0,48 (0,1)	1,7 0,68 (0,14)	
в) жилые здания деревянные	0,4 0,33 (0,03)	0,8 0,67 (0,06)	1,2 1 (0,09)	1,9 1,58 (0,14)	
г) здания общественного назначения (школы, учебные заведения, клубы, детские сады и ясли, больницы, санатории, дома отдыха и др.) и объекты коммунального хозяйства	0,5 0,18 (0,03)	1 0,3 (0,05)	1,5 0,6 (0,1)	2,2 0,9 (0,12)	
2. Строительство метрополитенов:					
а) закрытым способом с подогревом воздуха	0,4 0,09 (0,01)	0,6 0,14 (0,01)	1 0,18 (0,02)	1,3 0,41 (0,03)	
б) то же, без подогрева воздуха	0,2 0,2 (0,01)	0,4 0,29 (0,01)	0,7 0,54 (0,03)	1 0,82 (0,04)	
в) открытым способом	0,8 0,53 (0,05)	1,6 1 (0,1)	3 1,82 (0,26)	4,2 2,2 (0,4)	
3. Предприятия полиграфической промышленности					
	0,5 0,2 (0,03)	0,9 0,5 (0,07)	1,8 0,9 (0,13)	2,7 1,45 (0,19)	
4. Строительство наружных трубопроводов:					
а) водоснабжение и газопроводы в мягких грунтах (с земляными работами)	0,5 0,21 (0,1)	1,3 0,48 (0,34)	2,3 0,71 (0,45)	3,3 1,09 (0,76)	
б) канализация в мягких грунтах (с земляными работами)	0,8 0,29 (0,19)	1,4 0,49 (0,36)	2,5 0,73 (0,51)	3,4 1,05 (0,71)	
в) водоснабжение, газопроводы или канализация в скальных грунтах	0,3 0,09 (0,06)	0,6 0,2 (0,13)	1,1 0,33 (0,23)	1,6 0,55 (0,32)	
г) насосные станции водопроводные	1,6 0,65 (0,14)	2,3 1,23 (0,23)	3,4 1,48 (0,3)	4,4 2,2 (0,47)	
д) то же, канализационные	1,8 0,68 (0,11)	2,8 1,02 (0,25)	4 1,51 (0,37)	5,1 2,02 (0,53)	

Продолжение табл. 3

1		2	3	4	5
е)	очистные сооружения водопроводные	0,8 0,32 (0,06)	1,4 0,56 (0,11)	2,6 1,04 (0,21)	3,5 1,4 (0,28)
ж)	то же, канализационные	1 0,4 (0,08)	1,6 0,64 (0,13)	2,6 1,04 (0,21)	3,4 1,36 (0,27)
IX. Отрасли, не входящие в комплексы					
1.	Предприятия легкой промышленности	0,7 0,2 (0,02)	1,3 0,47 (0,05)	2,3 0,97 (0,1)	3,2 1,4 (0,15)
2.	Мелиоративное и водохозяйственное строительство				
а)	орошение	1,2 0,42 (0,21)	2,3 0,83 (0,46)	4,5 1,59 (0,85)	5,7 2,01 (1,1)
б)	осушение	2 0,78 (0,67)	3,1 1,2 (1)	4,8 1,82 (1,5)	5,7 2 (1,8)
3.	Предприятия авиационной и оборонной промышленности, общего машиностроения	0,6 0,26 (0,07)	1,2 0,56 (0,16)	2,3 1,05 (0,31)	3,2 1,54 (0,45)
4.	Предприятия судостроительной промышленности	0,8 0,19 (0,03)	1,5 0,4 (0,05)	2,4 0,72 (0,08)	3,2 1,06 (0,11)
5.	Предприятия промышленности средств связи, радио и электроники	0,6 0,31 (0,06)	1,2 0,5 (0,13)	2,3 0,96 (0,22)	3,1 1,31 (0,29)
6.	Прочие виды строительства				
а)	коллекторы для подземных сооружений	0,8 0,34 (0,07)	1,3 0,67 (0,14)	3,1 1,29 (0,2)	4,5 1,89 (0,37)
б)	пешеходные подземные переходы	0,6 0,38 (0,11)	1,2 0,73 (0,22)	2,1 1,26 (0,35)	3 1,81 (0,46)
в)	берегоукрепление и сооружение набережных	0,2 0,09 (0,02)	0,6 0,25 (0,14)	1,2 0,49 (0,25)	1,8 0,63 (0,34)
г)	посадка и пересадка деревьев и кустарников с подготовкой посадочных мест (включая стоимость деревьев и кустарников)	0,7 0,3 (0,15)	1,8 0,78 (0,36)	3,9 1,47 (0,63)	5,6 2,21 (0,86)

Раздел 2. Сметные нормы на конструкции, виды работ и временное отопление

Глава 1. Нормы на конструкции и виды работ

Техническая часть

1. Сметные нормы, приведенные в главе 1, установлены в процентах от сметной стоимости соответствующих строительно-монтажных работ, выполняемых при положительной температуре окружающей среды. Нормы в пп. 28.2, 30.5, 30.8 табл. 4 следует принимать без учета стоимости рельсовых путей, поперечно члененных балок пролетных строений мостов и стальных пролетных строений.

Нормы п.50 табл. 4 на монтаж оборудования приведены в процентах от стоимости монтажных работ за вычетом затрат на материальные ресурсы, не учтенные в сборниках расценок на монтаж оборудования.

2. Нормы учитывают факторы и затраты, связанные с выполнением строительно-монтажных работ в зимнее время. К ним относятся:

а) дополнительные факторы и затраты труда, влияющие на снижение производительности труда:

- стесненность движений рабочих теплой одеждой и неудобством работы в рукавицах;
- ухудшение видимости в зимнее время на рабочем месте; наличие на рабочем месте льда и снега; обледенение обуви, материалов, конструкций и инструментов; необходимость в процессе работы периодически очищать от снега рабочее место, материалы и т.п.;
- потери рабочего времени, связанные с перерывом в работе для обогрева рабочих при температуре наружного воздуха от -20 до -35°C и за счет сокращения рабочего дня при температуре ниже -30°C ;

- снижение в зимний период производительности строительных машин и механизмов;
- наличие ветра скоростью до 10 м/с включительно;
- осложнения в технологических процессах, вызываемые низкой температурой (подготовка временных сооружений для обогрева рабочих, утепление временных водопроводных сетей и баков, применение средств утепления бетона и раствора при транспортировке);

б) дополнительные работы и затраты, вызываемые используемыми методами производства строительно-монтажных работ при отрицательной температуре наружного воздуха:

- рыхление мерзлых грунтов;
- предохранение грунтов от промерзания;
- оттаивание грунтов;
- применение быстротвердеющих бетонов и растворов;
- введение в бетоны и растворы химических добавок;
- применение электропрогрева бетона;
- прогрев изделий, концов труб и кабеля;
- устройство и разработка обычных тепляков;
- ограждение рабочих мест от снежных заносов и т.п.

в) дополнительные затраты, вызываемые потерями материалов при выполнении работ в зимнее время.

3. Дополнительные затраты по работам, выполненным в зимний период, исчисляются на полный объем работ по нормам, приведенным в табл. 4. Если часть выполненных работ относится к летнему периоду, сумму дополнительных затрат, вычисленную на полный объем работ, следует умножать на отношение числа рабочих зимних дней к общему числу рабочих дней за весь период работы. Количество рабочих дней, относящихся к зимнему периоду, следует определять согласно приложению настоящего Сборника с учетом фактического начала и окончания строительства.

4. При пользовании нормами на земляные, горно-вскрышные и буровзрывные работы затраты на разработку грунтов в зимнее время исчисляются как сумма расходов, вызываемых отрицательной температурой наружного воздуха и мерзлотой грунта, за исключением особо оговоренных случаев, когда на ход разработки оказывает влияние только один из этих факторов (разработка талого грунта при отрицательных температурах или разработка мерзлого грунта при положительных температурах).

5. Дополнительные затраты, вызываемые мерзлотой грунта, допускается определять как в пределах расчетного зимнего периода, так и до начала этого периода и после его окончания в соответствии с фактическим состоянием разрабатываемых грунтов, по соответствующим расценкам

Сборников 1, 2 сметных норм и расценок, введенных в действие с 1 июля 2003 г. При разработке разрыхленных мерзлых грунтов и пород экскаваторами в отвал или с погрузкой на транспортные средства группу грунтов следует принимать:

- на общестроительных работах - по сборнику 1 «Земляные работы»:
 - грунты I группы (кроме сухих гальки и гравия) - как талые грунты II группы,
 - грунты II группы - как талые грунты III группы,
 - грунты III группы - как талые грунты V группы;
- на горно-вскрышных работах - по сборнику 2 «Горно-вскрышные работы»:
 - песчаные грунты - как талые грунты II группы с коэффициентом 1,2;
 - остальные грунты I - III групп - с коэффициентом 1,3;
- при разработке и перемещении разрыхленных мерзлых грунтов I - III групп бульдозерами на общестроительных работах - по сборнику 1 «Земляные работы» как для грунтов III группы.

На бульдозерное отвалообразование при горно-вскрышных работах дополнительные затраты принимать в размере 4% от соответствующей суммы затрат на отвалообразование.

Объем мерзлых пород на отвалах принимается по объему мерзлых пород при разработке вскрыши экскаваторами.

6. Основанием для определения суммы дополнительных затрат на земляные, горно-вскрышные и буровзрывные работы являются двусторонние акты, фиксирующие на конец каждого месяца толщину слоя мерзлого грунта, вид применяемой подготовки грунта и разработки и объем земляных работ, выполняемые тем или иным способом.

7. Дополнительные затраты на разрыхление и разработку грунта вручную определяют исходя из суммарного объема мерзлого и талого грунтов только в случаях, предусмотренных проектом организации строительства и сметой.

Нормы дополнительных затрат на разработку землесосными установками, не имеющими надводной части, а также на дополнительную транспортировку грунта станциями перекачки принимаются для глубины промерзания грунта до 0,5 м. При этом глубина промерзания грунта и объем выполненных работ фиксируются двусторонними актами в конце каждого месяца.

Сметные нормы дополнительных затрат по конструкциям и видам работ

Таблица 4

Виды работ	Температурные зоны			
	I	II	III	IV
1	2	3	4	5
1. Земляные работы				
1.1. Разработка грунта экскаваторами в отвал или с погрузкой в автосамосвалы на всех видах строительства, кроме гидротехнического и дорожного	15,4 4,95 (4,69)	38,5 13,4 (13,1)	77 21,4 (16,9)	93,5 26,1 (21)
1.2. То же, в гидротехническом строительстве	6,6 1,9 (1,69)	11 3,41 (3,14)	27,5 7,94 (6,72)	33 9,55 (7,87)
1.3. Разработка выемок, карьеров экскаваторами и укладка грунта в кавальеры или насыпи в дорожном строительстве	7,7 5,39 (1,23)	16,5 12,4 (2,06)	33 26,8 (3,12)	44 35,2 (4,4)
1.4. То же, скальных пород, вечномерзлых грунтов, а также песчаных, галечных, щебеночных грунтов, находившихся до наступления отрицательных температур в сухом состоянии, и талых грунтов при отрицательных температурах на всех видах строительства	2,1 0,63 (0,55)	3 0,9 (0,79)	4,2 1,22 (1,07)	5,2 1,52 (1,34)

	1	2	3	4	5
1.5. Разработка грунта в выемках и карьерах экскаваторами с перемещением железнодорожным транспортом и отсыпкой грунта в насыпи	2,5 1,26 (0,66)	4,3 2,14 (1,07)	7,1 3,69 (1,7)	8,9 4,46 (1,67)	
1.6. То же, скальных пород, а также песчаных, галечных, щебеночных грунтов, находившихся до наступления отрицательных температур в сухом состоянии, и талых грунтов при отрицательных температурах на всех видах строительства	0,8 0,4 (0,2)	1,2 0,6 (0,3)	1,9 0,99 (0,45)	2,6 1,29 (0,48)	
1.7. Разработка грунта прицепными и самоходными скреперами	1,2 0,27 (0,22)	1,6 0,33 (0,31)	2,4 0,48 (0,46)	3 0,59 (0,55)	
1.8. Разработка грунта бульдозерами, уплотнение грунта прицепными катками и рыхление грунта тракторными рыхлителями	1,8 0,53 (0,53)	2,4 0,73 (0,73)	3,4 1,02 (1,02)	4,2 1,25 (1,25)	
1.9. Рытье и засыпка траншей для магистральных трубопроводов, включая водоотлив	10,4 2,29 (2,29)	52,8 13,8 (13,8)	104 24,8 (24,8)	125 30,2 (30,2)	
1.10. Разработка и обратная засыпка грунта вручную в траншеях и котлованах с учетом креплений	17 17	32 32	62 62	79 79	
1.11. Водоотлив	1,9 1,9	2,6 2,6	3,7 3,7	4,4 4,4	
1.12. Валка леса, трелевка, разделка древесины и устройство разделочных площадок	4,2 2,09 (1)	6,6 3,3 (1,65)	9,1 4,56 (2,24)	12,2 6,1 (3)	
1.13. Вывозка пней	2,3 1,82 (1,27)	3,5 3,02 (2,01)	4,8 3,87 (2,9)	6 5,12 (3,72)	
1.14. Уплотнение грунта пневматическими или электрическими трамбовками	4,4 3,52 (0,88)	6,8 5,97 (1,71)	9,2 7,56 (2,18)	12,6 10,9 (2,94)	
1.15. Уплотнение грунта тяжелыми трамбовками	0,4 0,22 (0,18)	0,7 0,42 (0,32)	0,9 0,67 (0,51)	1,4 0,76 (0,59)	
1.16. Отсыпка и обкатка насыпей на болотах (удаление растительно-корневого покрова, перемещение грунта в пределах болота, обкатка насыпей на болотах, контрольное бурение)	6,1 3,41 (1,52)	7,9 5,1 (2,18)	10,8 7,2 (3,33)	12,3 8,79 (4,04)	

1	2	3	4	5
Гидромеханизированные земляные работы				
1.17. Разработка и укладка грунта всех групп, включая вспомогательные работы и укладку трубопроводов плавучими землесосными снарядами	3,9 0,32 (0,24)	8,3 0,68 (0,5)	13 1,06 (0,79)	18 1,46 (1,08)
1.18. Разработка и укладка грунта всех групп, включая вспомогательные работы и укладку трубопроводов, гидромониторно-насосными установками	8,6 1,15 (0,48)	21,6 2,85 (1,2)	32,3 4,27 (1,79)	53,7 7,09 (2,98)
1.19. Дополнительная транспортировка грунта всех групп землесосными станциями перекачки при их работе совместно с плавучими землесосными станциями	2,9 0,28 (0,22)	6,8 0,64 (0,52)	10,8 1,01 (0,94)	17,6 1,64 (1,48)
1.20. Дополнительная транспортировка грунта всех групп землесосными станциями при их работе совместно с гидромониторно-насосно-землесосными установками	8 0,81 (0,34)	21,4 2 (0,84)	34,5 3,2 (1,35)	53,5 4,98 (2,09)
Земляные сооружения и работы в мелиоративном и водохозяйственном строительстве				
1.21. Устройство каналов, дамб, обвалование одноковшовым экскаватором	18,8 5,44 (5,19)	21,3 6,23 (5,93)	23,8 7,03 (6,66)	27,1 8,1 (7,63)
1.22. Разравнивание кавальеров (отвалов) бульдозерами	3,7 1,36 (1,36)	4,8 1,38 (1,38)	6,4 1,85 (1,85)	7,7 2,19 (2,19)
1.23. Планировка орошаемых площадей и рисовых чеков	1,4 0,34 (0,33)	1,9 0,48 (0,47)	2,7 0,66 (0,65)	6,4 1,57 (1,53)
1.24. Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами	16,4 8,17 (8,17)	18,6 8,83 (8,83)	20,9 9,76 (9,76)	20,9 9,76 (9,76)
1.25. Устройство закрытого дренажа вручную или экскаваторами-дреноукладчиками	1,1 0,51 (0,2)	1,6 0,77 (0,4)	2,3 1,08 (0,56)	2,9 1,39 (0,71)
1.26. Культурно-технические работы с валкой леса, расчисткой площадей и разделкой древесины	5 3,70 (0,65)	8 5,93 (1,03)	11 8,15 (1,47)	15 11,1 (2,04)
1.27. Культурно-технические работы с расчисткой площадей от кустарника и мелколесья, корчевкой пней и камней со сгребанием	2 0,5 (0,5)	2,6 0,68 (0,68)	3,8 0,96 (0,96)	4,6 1,15 (1,15)

	1	2	3	4	5
Водопонижение и осушение					
1.28. Понижение уровня грунтовых вод иглофильтрами (без затрат на работу насосов):					
	14,5	18,9	26,6	30,7	
а) легкими	7,2 (1,28)	10 (1,28)	15,3 (2,06)	18,6 (2,06)	
	4,9	5,8	8,1	10,3	
б) эжекторными	2,37 (0,12)	2,88 (0,18)	4,13 (0,33)	5,29 (0,49)	
2. Горновскрышные работы					
2.1. Разработка грунта экскаватором с укладкой на борт траншей или в выработанное пространство	1,2 0,16 (0,12)	1,8 0,23 (0,18)	2,5 0,34 (0,26)	3,1 0,41 (0,31)	
2.2. То же, скальных пород	1,2 0,16 (0,12)	1,8 0,23 (0,18)	2,5 0,34 (0,26)	3,1 0,41 (0,31)	
2.3. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в вагоны-самосвалы и транспортирование железнодорожным транспортом	1,5 0,21 (0,16)	2,4 0,38 (0,31)	3,2 0,48 (0,38)	3,8 0,57 (0,46)	
2.4. То же, скальных пород	1,5 0,21 (0,17)	2,4 0,38 (0,31)	3,2 0,48 (0,38)	3,8 0,57 (0,46)	
2.5. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили-самосвалы, транспортирование и экскаваторное отвалообразование	1,9 0,28 (0,23)	2,8 0,45 (0,37)	3,8 0,63 (0,52)	4,8 0,79 (0,65)	
2.6. То же, скальных пород	1,9 0,28 (0,23)	2,8 0,45 (0,37)	3,8 0,63 (0,52)	4,8 0,79 (0,65)	
3. Буровзрывные работы					
3.1. Рыхление горных пород скважинными зарядами и дробление негабарита	0,4 0,2 (0,02)	0,8 0,35 (0,27)	0,9 0,4 (0,22)	1,1 0,5 (0,27)	
3.2. Рыхление горных пород камерными зарядами и дробление негабарита	0,9 0,46 (0,08)	1,1 0,64 (0,11)	1,6 0,98 (0,1)	2,1 1,27 (0,21)	
3.3. Рыхление горных пород и мерзлых грунтов шпуровыми зарядами и дробление негабарита	1,1 0,54 (0,14)	1,9 0,93 (0,25)	2,6 1,32 (0,36)	3,4 1,71 (0,46)	
3.4. Корчевка пней	1,6 1,39 (0,02)	2,4 2,21 (0,02)	3,2 3,07 (0,02)	4,4 4,18 (0,02)	
4. Скважины					
4.1. Бурение скважин способами:					
а) ударно-канатным	4,6 2,31 (0,83)	6,6 3,17 (1,5)	7,3 3,6 (1,55)	8,7 4,2 (1,62)	

1		2	3	4	5
б)	роторным	4,6 0,84 (0,42)	5,3 1,17 (0,78)	6 1,5 (0,76)	6,7 2,11 (0,87)
в)	колонковым	3,8 1,47 (1,11)	4,4 1,96 (1,61)	4,8 2,26 (1,9)	5,6 2,68 (2,37)
г)	ударно-вращательным	5 2,4	5,5 2,8	6,5 3	7,3 3,2
д)	перфораторным	3,4 1,42 (0,28)	3,9 1,42 (0,28)	4,3 1,72 (0,56)	5 2 (0,56)
5. Свайные работы, закрепление грунтов, опускные колодцы					
5.1.	Свайные работы, выполняемые с земли и подмостей	2,3 0,7 (0,5)	3,5 1,04 (0,5)	5,2 1,56 (0,65)	5,4 1,65 (0,76)
5.2.	Устройство буронабивных свай	3,8 0,8 (0,11)	4,2 1 (0,23)	6,3 1,7 (0,7)	6,4 1,75 (0,7)
5.3.	Устройство противофильтрационных завес и заглубленных сооружений способом «стена в грунте»	3,3 1,04 (0,92)	5,1 1,9 (1,4)	7,4 2,48 (1,99)	7,8 2,58 (2,1)
Свайные работы в речных условиях					
Погружение с плавучих средств:					
5.4.	Извлечение стального шпунта	0,6 0,14 (0,13)	1,2 0,28 (0,27)	1,9 0,43 (0,41)	3,1 0,72 (0,68)
5.5.	Деревянных свай	3,3 0,8 (0,73)	3,5 0,84 (0,77)	3,7 0,89 (0,8)	4,2 1,01 (0,91)
5.6.	Стального шпунта и свай оболочек диаметром до 2 м	0,1 0,03 (0,02)	0,2 0,05 (0,04)	0,3 0,08 (0,07)	0,6 0,13 (0,12)
5.7.	Железобетонных свай	0,8 0,21 (0,13)	0,9 0,24 (0,19)	1 0,25 (0,2)	1 0,26 (0,22)
Свайные работы в морских условиях					
Погружение с плавучих средств:					
5.8.	Одиночных железобетонных свай, железобетонных оболочек, свай из стальных труб, стальных шпунтовых свай	0,3 0,3 (0,25)	0,6 0,52 (0,44)	0,9 0,72 (0,6)	1,3 1,06 (0,91)
5.9.	Вибропогружателей коробчатых свай из стального шпунта	0,3 0,25 (0,21)	0,4 0,4 (0,34)	0,6 0,56 (0,47)	0,9 0,83 (0,7)
5.10.	Деревянных свай	0,5 0,5 (0,37)	1,1 0,9 (0,63)	1,5 1,27 (0,9)	2,2 1,81 (1,37)

1	2	3	4	5
5.11. Вырубка бетона из арматурных каркасов	3,2 3,2 (0,72)	3,5 3,5 (1,44)	7,6 7,6 (2,16)	10,1 10,1 (3,03)
5.12. Изготовление свай из стальных труб	2,3 2,1 (0,71)	3,7 3,5 (1,24)	5 4,8 (1,59)	6,9 6,7 (2,3)
5.13. Сборка пакетов свай из стального шпунта	2,5 2,5 (0,95)	4,1 4,1 (1,59)	6 6 (2,22)	7,9 7,9 (2,86)
5.14. Изготовление коробчатых свай из стального шпунта	1,8 1,7 (0,28)	2,8 2,7 (0,57)	3,8 3,69 (0,71)	5,3 5,11 (0,99)
5.15. Направляющие рамы для погружения свай с плавучих средств	0,6 0,55 (0,46)	1,2 0,99 (0,84)	1,7 1,34 (1,15)	2,5 1,98 (1,73)
5.16. Стыкование стальных шпунтовых свай на стенде	1,2 1,05 (0,18)	1,9 1,75 (0,35)	2,5 2,28 (0,35)	3,3 3,16 (0,53)
5.17. Перемещение свай по воде	1,5 1,5 (1,5)	4,6 3,1 (3,1)	6,2 4,27 (4,27)	7,8 5,13 (5,13)
5.18. Закрепление грунтов:				
а) цементацией	5,4 1,63 (0,43)	6 2,15 (0,67)	7 2,68 (0,81)	8 3,54 (1,13)
б) силикатизацией и смолизацией	6,2 2,62 (0,37)	7,7 3,85 (0,38)	10 5,8 (1,27)	12,4 7,77 (1,78)
Опускные колодцы				
5.19. Возведение конструкций опускных колодцев	8,5 0,33 (0,13)	8,9 0,54 (0,13)	10,4 0,87 (0,29)	11,7 1,21 (0,38)
Опускание колодцев с разработкой грунта:				
5.20. Экскаватором	3,9 1,64 (0,96)	6,6 1,92 (0,98)	12,5 9,26 (1,52)	16 12,1 (1,86)
5.21. Способом гидромеханизации	3,2 1,64 (0,46)	4,5 3,63 (0,27)	7,7 6,4 (0,36)	9,7 8,18 (0,44)
6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные				
6.1. Конструкции жилых гражданских и промышленных зданий и сооружений:				
а) фундаменты	2,9 0,35 (0,03)	3,2 0,55 (0,06)	3,4 0,75 (0,09)	4,2 1,04 (0,12)
б) все конструкции, кроме фундаментов	4,3 1,02 (0,09)	5 1,64 (0,14)	5,7 2,27 (0,19)	7,5 3,08 (0,24)

1		2	3	4	5
6.2.	Сооружения водопровода и канализации	8,1 3,8 (0,03)	8,7 4,47 (0,06)	9,3 5,14 (0,09)	10,1 6,06 (0,13)
6.3.	Сооружения, возводимые в скользящих и других видах опалубок	13 0,76 (0,1)	13,6 1,15 (0,1)	14,1 1,53 (0,1)	15,6 2,1 (0,19)
7.	Бетонные и железобетонные конструкции сборные				
7.1.	Промышленных зданий и сооружений	0,9 0,7 (0,26)	1,3 0,82 (0,42)	2,3 0,85 (0,43)	3,4 0,92 (0,45)
7.2.	Жилищно-гражданских зданий	0,7 0,55 (0,2)	1 0,63 (0,32)	1,6 0,65 (0,35)	2,4 0,69 (0,36)
7.3.	Силосных корпусов для хранения зерна	0,7 0,12 (0,06)	0,8 0,22 (0,1)	1,1 0,39 (0,2)	1,5 0,46 (0,25)
7.4.	Главных корпусов тепловых электростанций	0,6 0,43 (0,22)	0,8 0,43 (0,21)	1,1 0,46 (0,22)	1,4 0,5 (0,24)
7.5.	Сооружения водопровода и канализации	1,4 0,73 (0,08)	1,9 1,05 (0,15)	3,2 1,55 (0,18)	4,6 1,9 (0,23)
8.	Конструкции из кирпича и блоков				
	Каменные конструкции, выполняемые в неотапливаемых помещениях				
8.1.	Основания под фундаменты (песчаные, щебеночные и др.)	1 0,39 (0,08)	1,2 0,46 (0,1)	1,5 0,57 (0,15)	2 0,88 (0,17)
8.2.	Конструкции из бутового камня (массивы, ленточные и столбовые фундаменты, стены, подпорные стены и др.)	5,6 0,83 (0,03)	6,9 0,3 (0,01)	9,9 1,68 (0,06)	11,2 2,4 (0,09)
8.3.	Конструкции из кирпича (обыкновенного, легкого, силикатного) и камней керамических	1,9 0,7 (0,05)	3,2 0,87 (0,07)	5 1,39 (0,11)	6,6 2 (0,15)
8.4.	Горизонтальная гидроизоляция стен, фундаментов и массивов рулонными материалами с выравниванием поверхностей	1,9 0,39 (0,04)	5,4 0,48 (0,05)	8,1 0,77 (0,08)	9,5 1,11 (0,12)
8.5.	Боковая гидроизоляция стен, фундаментов и массивов рулонными материалами	1,2 0,96 (0,04)	1,5 1,2 (0,05)	2,3 1,92 (0,07)	3,2 2,76 (0,11)
8.6.	Леса внутренние и наружные стальные трубчатые	4,1 4,1 (0,02)	5,2 5,1 (0,02)	8,2 8,2 (0,03)	11,9 11,7 (0,05)

	1	2	3	4	5
Каменные конструкции, выполняемые в отапливаемых помещениях:					
8.7. Перегородки кирпичные	0,4 0,3 (0,01)	0,8 0,56 (0,01)	0,8 0,59 (0,02)	1,54 1,12 (0,04)	
8.8. Перегородки плитные (из гипсовых, легкогобетонных плит, стеклянных блоков и шлакобетонные)	0,3 0,24 (0,01)	0,3 0,25 (0,01)	0,7 0,53 (0,02)	0,7 0,53 (0,02)	
8.9. Плиты подоконные	0,2 0,15 (0,01)	0,2 0,19 (0,01)	0,2 0,2 (0,01)	0,2 0,2 (0,01)	
8.10. Печи и очаги	0,6 0,39 (0,01)	0,7 0,43 (0,02)	0,8 0,62 (0,03)	1,3 0,99 (0,06)	
8.11. Мусоропроводы, выполняемые на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях	0,7 0,21 (0,01)	1,1 0,36 (0,02)	1,5 0,5 (0,03)	1,9 0,58 (0,04)	
9. Металлические конструкции					
9.1. Стальные конструкции общественных и промышленных зданий, промышленных печей и коксохимических заводов	0,9 0,51 (0,17)	1,1 0,63 (0,21)	1,5 0,37 (0,31)	2,2 1,42 (0,44)	
9.2. Стальные конструкции промышленных сооружений (доменного комплекса, резервуаров, газгольдеров, крановых путей, трубопроводов, элеваторов металлических и др.)	1,2 0,66 (0,28)	1,6 0,9 (0,39)	2,5 1,5 (0,58)	3,5 2,22 (0,82)	
10. Деревянные конструкции					
10.1 Все виды деревянных конструкций	0,6 0,45 (0,03)	0,8 0,69 (0,05)	1,2 1 (0,07)	2,3 2 (0,1)	
11. Полы					
11.1. Подстилающие слои, гидроизоляция, теплоизоляция и устройство полов с покрытиями всех типов, выполняемых в отапливаемых помещениях	0,3 0,06	0,4 0,09	0,4 0,13	0,6 0,17	
11.2. Полы дощатые, выполняемые в неотапливаемых помещениях	0,6 0,4 (0,01)	0,9 0,64 (0,02)	1,1 0,87 (0,02)	1,4 1,19 (0,03)	
12. Кровли					
12.1. Кровли трехслойные рулонные наплаваемые	4,5 1,27 (0,92)	5,9 1,56 (0,97)	7,1 1,98 (1,29)	9,2 2,53 (1,55)	
12.2. Кровли трехслойные рулонные на мастике	4,6 1,19 (0,86)	6,2 1,47 (0,88)	7,2 1,85 (1,17)	9,6 2,37 (1,4)	
12.3. Кровли четырехслойные рулонные на мастике	3,5 0,91 (0,66)	4,7 1,13 (0,68)	5,6 1,42 (0,9)	7,4 1,82 (1,08)	

1	2	3	4	5
12.4. Кровли из асбестоцементных волнистых листов и обделки на фасадах	1,2 0,96 (0,03)	1,7 1,39 (0,05)	2,6 2,24 (0,08)	3,7 3,3 (0,11)
12.5. Мелкие покрытия из листовой оцинкованной стали	1,1 0,93 (0,01)	1,5 1,35 (0,01)	2,4 2,19 (0,01)	3,4 3,21 (0,02)
12.6. Утепление кровель плитами, наклеенными на мастику, пароизоляция оклеечная	1,7 0,73 (0,4)	2,5 1,19 (0,59)	3,9 1,92 (0,8)	5,7 2,91 (1,14)
12.7. Стяжки асфальтобетонные	0,3 0,08 (0,01)	2,8 0,46 (0,05)	4,3 0,83 (0,09)	6,3 1,37 (0,15)
13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии				
13.1. Антикоррозионная защита строительных конструкций (кроме футеровки плитками) в отапливаемых помещениях	0,3 0,08 (0,01)	0,3 0,1 (0,001)	0,4 0,15 (0,01)	0,4 0,22 (0,02)
13.2. Футеровка плитками в отапливаемых помещениях	0,2 0,1 (0,04)	0,5 0,2 (0,09)	0,5 0,2 (0,09)	0,5 0,2 (0,09)
14. Конструкции в сельском строительстве				
Следует нормировать по соответствующим разделам таблицы 4 данного сборника				
15. Отделочные работы				
На открытом воздухе:				
15.1. Облицовка стен и колонн гранитом, мрамором, известняком, искусственным мрамором, керамическими плитками	1,3 1,16 (0,01)	1,9 1,54 (0,01)	2,4 1,99 (0,01)	3,2 2,74 (0,01)
15.2. Остекление конструкций профильным стеклом	0,6 0,3 (0,04)	0,8 0,49 (0,07)	1,1 0,68 (0,09)	1,4 0,92 (0,13)
В отапливаемых помещениях:				
15.3. Отделочные работы, кроме штукатурных	0,3 0,3 (0,01)	0,3 0,3 (0,01)	0,4 0,4 (0,01)	0,6 0,54 (0,01)
15.4. Внутренние штукатурные работы	0,9 0,55 (0,02)	1,2 0,57 (0,02)	1,4 0,61 (0,02)	2,2 1,13 (0,04)
16. Трубопроводы внутренние				
Следует нормировать по разделам 17 и 18				
17. Водопровод и канализация - внутренние устройства				
В неотапливаемых помещениях:				
17.1. Водопровод и горячее водоснабжение	0,8 0,8	0,9 0,9	1,5 1,5	2,2 2,2

1	2	3	4	5
17.2. Канализация	<u>0,8</u> 0,8	<u>1</u> 1	<u>1,6</u> 1,6	<u>2,3</u> 2,3
18. Отопление - внутренние устройства				
В неотапливаемых помещениях:				
18.1. Центральное отопление	<u>0,9</u> 0,9	<u>1,1</u> 1,1	<u>1,8</u> 1,8	<u>2,5</u> 2,5
18.2. Тепломеханическое оборудование котельной	<u>0,4</u> 0,4	<u>0,5</u> 0,5	<u>0,8</u> 0,8	<u>1,2</u> 1,2
19. Газоснабжение - внутренние устройства				
19.1. Газоснабжение, выполняемое в неотапливаемых помещениях	<u>0,3</u> 0,3	<u>0,4</u> 0,4	<u>0,6</u> 0,6	<u>0,9</u> 0,9
20. Вентиляция и кондиционирование воздуха				
20.1. Вентиляция, выполняемая в неотапливаемых помещениях	<u>0,8</u> 0,76	<u>1</u> 0,93	<u>1,5</u> 1,43	<u>2,2</u> 2,06
21. Электроосвещение жилых, общественных и промышленных зданий Следует нормировать по п.47 таблицы 4 данного сборника.				
22. Водопровод - наружные сети				
22.1. Трубопроводы из асбестоцементных труб	<u>1,2</u> 0,7 (0,03)	<u>2,1</u> 1,06 (0,06)	<u>4,1</u> 1,74 (0,08)	<u>7,4</u> 3 (0,09)
22.2. Трубопроводы из чугунных труб	<u>0,4</u> 0,28 (0,04)	<u>0,7</u> 0,41 (0,04)	<u>1,1</u> 0,64 (0,06)	<u>2,2</u> 1,24 (0,1)
22.3. Трубопроводы из стальных труб, диаметром, мм:	<u>0,6</u>	<u>0,9</u>	<u>1,8</u>	<u>3,5</u>
а) до 500	0,45 (0,09)	0,73 (0,05)	1,35 (0,08)	2,5 (0,13)
б) до 1200	<u>0,4</u> 0,29 (0,03)	<u>0,6</u> 0,45 (0,04)	<u>1,1</u> 0,8 (0,07)	<u>1,9</u> 1,4 (0,1)
в) свыше 1200	<u>0,2</u> 0,18 (0,04)	<u>0,3</u> 0,26 (0,05)	<u>0,6</u> 0,46 (0,09)	<u>1</u> 0,77 (0,12)
22.4. Трубопроводы из железобетонных труб	<u>0,5</u> 0,4 (0,03)	<u>0,7</u> 0,6 (0,04)	<u>1,1</u> 0,91 (0,07)	<u>1,8</u> 1,4 (0,1)
22.5. Нормальная и усиленная изоляция стальных трубопроводов	<u>6,6</u> 2,1 (0,2)	<u>6,9</u> 2,3 (0,2)	<u>14,7</u> 4,3 (0,5)	<u>25,2</u> 7,4 (0,7)

1	2	3	4	5
22.6. Весьма усиленная изоляция стальных трубопроводов	4,9 1,52 (0,2)	5,1 1,71 (0,2)	10,8 3,18 (0,35)	18,6 5,5 (0,53)
22.7. Нормальная, усиленная и весьма усиленная изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов	2,5 1,22 (0,2)	4,3 1,53 (0,24)	9 2,45 (0,39)	14,3 3,53 (0,59)
22.8. Колодцы водопроводные	1,4 0,6 (0,08)	1,5 0,7 (0,1)	1,9 0,9 (0,16)	5,8 1,6 (0,2)
22.9. Трубопроводы из полиэтиленовых труб	0,8 0,59 (0,14)	1,3 0,94 (0,23)	1,8 1,29 (0,32)	2,4 1,76 (0,43)
22.10. Трубопроводы стальные тонкостенные с различными антикоррозионными покрытиями	0,5 0,23 (0,08)	0,8 0,37 (0,13)	1,2 0,51 (0,17)	1,6 0,7 (0,24)
23. Канализация - наружные сети				
Трубопроводы из труб:				
23.1. Асбестоцементных	1,2 0,7 (0,03)	2,1 1,06 (0,03)	4,1 1,77 (0,06)	7,4 3 (0,09)
23.2. Керамических	0,8 0,64 (0,13)	1,4 1,07 (0,17)	2,7 2,12 (0,29)	3,8 2,92 (0,4)
23.3. Бетонных и железобетонных	0,5 0,4 (0,03)	0,7 0,6 (0,04)	1,1 0,91 (0,07)	1,8 1,4 (0,1)
Основания под трубопроводы				
23.4. Песчаное, гравийное и щебеночное	2 1,3	2,1 1,5	2,7 2	6 4,5
23.5. Бетонное и железобетонное	4 2,92	4,6 3,1	5 3,39	5,5 3,85
23.6. Основания под иловые площадки и поля фильтрации (гравийное, щебеночное)	1,6 1,08	1,8 1,25	2,3 1,72	2,8 2,08
23.7. Коллекторы канализационные прямоугольные сборные железобетонные	2,2 0,84 (0,1)	2,5 1,07 (0,15)	3,5 1,69 (0,24)	4,8 2,11 (0,31)
23.8. Колодцы канализационные	1,4 0,9 (0,07)	1,9 1,25 (0,09)	4,5 1,95 (0,1)	6,2 2,95 (0,23)
24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети				
24.1. Наружные тепловые сети из стальных труб при бесканальной воздушной прокладке	1,1 0,52 (0,17)	1,9 1,03 (0,25)	3 1,5 (0,48)	5 2,39 (0,69)

	1	2	3	4	5
в непроходных и проходных каналах					
24.2. Золошлакопроводы из стальных труб		1,2	1,3	1,8	2,3
		0,3	0,39	0,72	0,92
24.3. Конструкции опор под золошлакопроводы из сборных железобетонных элементов		0,4	0,5	0,8	1,1
		0,08	0,1	0,16	0,22
25. Магистральные трубопроводы газонефтепродуктов					
25.1. Нормальная и антикоррозионная изоляция и укладка магистральных трубопроводов		15,5	17	27,3	28,6
		0,62 (0,52)	0,91 (0,76)	1,4 (1,17)	2,3 (1,92)
25.2. Усиленная антикоррозионная изоляция и укладка магистральных трубопроводов		12,7	12,9	24,5	24,9
		0,6 (0,5)	0,6 (0,5)	1,2 (1)	1,2 (1)
25.3. Сварка, гнутье, установка колен, продувка и испытание магистральных трубопроводов диаметром до 500 мм (с учетом стоимости труб)		0,2	0,2	1,1	1,9
		0,09 (0,04)	0,1 (0,05)	0,42 (0,2)	0,81 (0,4)
25.4. То же, диаметром более 500 мм		0,2	0,2	0,9	1,4
		0,09 (0,04)	0,09 (0,05)	0,4 (0,2)	0,7 (0,32)
25.5. Нормальная и усиленная изоляция и укладка промышленных трубопроводов		21,1	21,7	23,6	37,1
		1,15 (0,96)	1,28 (1,07)	1,99 (1,66)	3,66 (3,05)
25.6. Сварка, гнутье, установка колен, продувка и испытание промышленных трубопроводов (с учетом стоимости труб)		0,6	0,7	2,3	3,1
		0,24 (0,12)	0,28 (0,14)	0,99 (0,49)	1,32 (0,66)
26. Теплоизоляционные работы					
Изоляция горячих поверхностей:					
26.1. Штучными теплоизоляционными изделиями и полносборными конструкциями		2	2,4	3,5	3,9
		1,1	1,52	2,23	2,61
26.2. Оберточными теплоизоляционными материалами и набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов (минераловатными матами, пленками и др.)		6,8	7,5	9,3	10,3
		3,06	3,78	4,66	5,64
26.3. Каркасы и отделка изоляции (покрытие изоляции кожухами, оштукатуривание и др.)		3,2	5	6,8	9,4
		0,96	1,25	1,36	1,41
26.4. Изоляция холодных поверхностей		2,8	3,8	4,9	6,5
		0,56	0,95	1,47	1,95

1	2	3	4	5
27. Автомобильные дороги				
27.1. Основания:				
а) обычные	2,1 0,68 (0,5)	2,2 0,75 (0,54)	2,4 0,86 (0,61)	2,8 0,99 (0,68)
б) укрепленные цементом	2,3 0,33 (0,05)	2,4 0,37 (0,7)	2,6 0,42 (0,08)	3 0,51 (0,1)
27.2. Покрытия:				
а) цементобетонные	12,4 1,7 (0,11)	12,6 1,79 (0,14)	12,6 1,9 (0,18)	13 2,04 (0,22)
б) асфальтобетонные	11 3,78 (2,32)	11,4 4,16 (2,58)	11,7 4,55 (2,78)	12,6 5,06 (3,04)
в) черные щебеночные	5,7 1,45 (0,9)	5,8 1,62 (0,93)	5,9 1,8 (1)	6,5 2,17 (1,07)
г) прочие (щебеночные, гравийные, брусчатые и др.)	2,4 0,07 (0,02)	2,5 0,09 (0,02)	2,5 0,1 (0,02)	3,1 0,12 (0,02)
28. Железные дороги				
Железные дороги колеи 1520 мм:				
28.1. Сборка звеньев пути на базе и блоков стрелочных переводов	0,2 0,2 (0,01)	0,3 0,3 (0,01)	0,3 0,3 (0,01)	0,4 0,35 (0,01)
28.2. Укладка и разборка пути путеукладчиком	45,5 24 (0,72)	49 25 (1,15)	62 39 (1,6)	69 48 (2,2)
28.3. Укладка и разборка пути с применением механизированного инструмента	0,6 0,4 (0,01)	0,7 0,4 (0,02)	0,9 0,6 (0,03)	1 0,7 (0,04)
28.4. Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины	0,9 0,47 (0,02)	1 0,54 (0,02)	1,2 0,67 (0,03)	1,4 0,77 (0,05)
28.5. Балластировка пути и стрелочных переводов на деревянных и железобетонных шпалах. Выправка пути и стрелочных переводов перед сдачей в постоянную эксплуатацию	8,3 5,3 (0,9)	8,9 5,7 (0,9)	10,4 7 (0,9)	11,7 8,5 (1,1)
28.6. Укладка пути на однопутных мостах с безбалластной проезжей частью	0,4 0,36 (0,01)	0,4 0,4 (0,01)	0,5 0,5 (0,01)	0,7 0,64 (0,01)
28.7. Механизированная укладка блоками стрелочных переводов. Разборка стрелочных переводов	0,6 0,5 (0,02)	0,6 0,55 (0,03)	0,8 0,7 (0,04)	1 0,8 (0,05)

1	2	3	4	5
28.8. Укладка стрелочных переводов, глухих пересечений и перекрестных съездов поэлементно стреловыми кранами	0,4 0,34 (0,03)	0,5 0,4 (0,04)	0,6 0,5 (0,06)	0,8 0,66 (0,08)
28.9. Установка противоугонов, передвижка пути стрелочных переводов	8,6 8,6	8,8 8,8	10,4 10,4	11,5 11,5
28.10. Устройство и разборка переездов и упоров. Установка путевых знаков. Электрификация железных дорог	3,3 3 (0,09)	4,2 3,7 (0,15)	5,7 5,1 (0,2)	7,7 6,7 (0,28)
28.11. Установка железобетонных раздельных опор и фундаментов с рытьем котлована. Изоляция опор от металлических конструкций	7,2 1,49 (0,83)	7,4 1,61 (0,83)	7,6 1,71 (0,93)	7,7 1,8 (0,97)
28.12. Установка железобетонных нераздельных опор с рытьем котлованов. Устройства напольных кабельных каналов. Установка конструкций опор тяговых подстанций	10,9 2,19 (1,23)	11,2 2,32 (1,28)	11,7 2,49 (1,36)	12 2,6 (1,42)
28.13. Установка стальных опор с устройством котлованов и фундаментов	1,1 0,61 (0,1)	1,2 0,71 (0,11)	2,1 1,22 (0,22)	3,2 1,82 (0,33)
28.14. Разработка котлованов под опоры контактной сети и установка фундаментов	1,3 1,01 (0,23)	1,4 1,12 (0,25)	2,5 1,83 (0,35)	3,8 2,6 (0,64)
28.15. Установка жестких поперечин, консолей, консольных стоек и опор на готовые фундаменты	0,6 0,34 (0,08)	0,7 0,64 (0,15)	1,2 0,75 (0,17)	1,6 1,04 (0,24)
Сигнализация, централизация и блокировка				
28.16. Желоба и трубы для гибких тяг, соединители рельсовые, стыковые. Стыки на графитовой смазке. Защита кабеля и устройство постели. Устройство перекрытия коветов. Указатели кабельной трассы. Стыки изолирующие. Линии гибких трасс механической централизации и полуавтоматической блокировки	1,3 1,24 (0,02)	2,1 3,38 (0,42)	2,8 3,27 (0,56)	3,8 4,48 (0,8)
28.17. Воздуховоды из стальных труб для пневмопочты и стальных стрелок	2,9 2,76 (0,04)	5,5 5,35 (0,08)	7 6,86 (0,09)	7,9 7,65 (0,13)
Опоры высоковольтно-сигнальных линий автоблокировки:				
28.18. деревянные	2,1 1,31 (0,35)	2,7 1,6 (0,43)	4,1 2,56 (0,56)	4,9 2,96 (0,7)
28.19. железобетонные	1,8 1,33 (0,16)	1,9 1,34 (0,19)	4 1,84 (0,24)	3,2 2,42 (0,27)

1	2	3	4	5
28.20. Подвеска высоковольтных и сигнальных проводов	0,4 0,39 (0,01)	0,8 0,7 (0,02)	0,9 0,8 (0,03)	1,2 1,1 (0,04)
28.21. Консоли и мостики светофорные	0,3 0,12 (0,05)	0,6 0,22 (0,08)	0,7 0,26 (0,09)	0,9 0,35 (0,13)
Железные дороги колеи 750 мм				
28.22. Сборка звеньев на базе и укладка пути из звеньев путеукладчиком	2,4 2,3 (0,02)	2,5 2,4 (0,02)	2,9 2,8 (0,03)	3 2,9 (0,03)
28.23. Укладка и разборка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений с применением механизированного инструмента, укладка пути на мостах	2,1 1,4 (0,01)	2,3 1,5 (0,01)	2,6 1,9 (0,01)	2,9 2,1 (0,01)
28.24. Укладка стрелочных переводов и глухих пересечений	1,4 1,4	1,6 1,6	2 2	2,4 2,4
28.25. Баллаستировка пути песчаным балластом. Выправка пути и стрелочных переводов перед сдачей в постоянную эксплуатацию	4,3 4	4,6 4,3	6,8 6,7	9,3 9,3
28.26. Устройство упрощенных переездов на внутризаводских путях	1,9 1,9 (0,01)	2,6 2,6 (0,01)	3,8 3,8 (0,02)	5,1 5,1 (0,02)
29. Тоннели и метрополитены				
Закрытый способ работ:				
29.1. Проходка подземных выработок с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	3 0,68 (0,01)	3,5 1,06 (0,04)	4,4 1,37 (0,05)	5,2 1,83 (0,07)
29.2. То же, без учета затрат на подогрев воздуха	0,8 0,49 (0,01)	1,1 0,73 (0,02)	1,5 1,04 (0,03)	2,2 1,46 (0,05)
29.3. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,5 0,95 (0,02)	2,9 1,48 (0,02)	3,5 1,98 (0,02)	4 2,65 (0,02)
29.4. То же, без учета затрат на подогрев воздуха	0,4 0,28 (0,01)	0,6 0,36 (0,01)	0,8 0,49 (0,01)	1 0,66 (0,02)
29.5. Сборные чугунные обделки с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2 0,3 (0,01)	2,1 0,03 (0,01)	2,8 0,04 (0,01)	3 0,05 (0,01)
29.6. То же, без учета затрат на подогрев воздуха	— —	— —	— —	0,1 0,04

1	2	3	4	5
29.7. Сборные железобетонные обделки с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,1 0,1 (0,01)	2,2 0,15 (0,01)	2,9 0,2 (0,01)	3,2 0,27 (0,01)
29.8. То же, без учета затрат на подогрев воздуха	0,1 0,09	0,2 0,16	0,2 0,18	0,3 0,26
29.9. Прочие работы с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	0,1 0,58 (0,04)	3,1 0,67 (0,05)	3,4 1,03 (0,06)	4,3 1,41 (0,08)
29.10. То же, без учета затрат на подогрев воздуха	0,6 0,32 (0,02)	0,8 0,37 (0,03)	0,9 0,64 (0,03)	1,2 1,08 (0,04)
Открытый способ работ:				
29.11. Крепление котлованов	1 0,82 (0,01)	1,7 1,64 (0,02)	2,4 2,33 (0,02)	3,1 3,05 (0,05)
29.12. Разработка грунтов при траншейном способе сооружения тоннелей	17,6 2,59 (0,35)	19,5 4,29 (0,56)	22,5 5,9 (0,77)	25 8,05 (1,06)
29.13. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции (монолитные участки при сооружении тоннелей из сборных конструкций)	8,4 0,92 (0,05)	12,6 1,48 (0,07)	16,1 2,04 (0,1)	18,9 2,77 (0,13)
29.14. Сборные обделки	0,2 0,15 (0,01)	0,2 0,2 (0,01)	0,4 0,36 (0,01)	0,6 0,53 (0,01)
29.15. Наружная гидроизоляция и теплоизоляция	13,4 7,64 (0,02)	14 8,03 (0,03)	14,8 8,46 (0,04)	15,6 8,76 (0,05)
29.16. Обратная засыпка тоннелей	4,5 4,5	7,4 7,37	10 10	13,8 13,8

Примечание. Нормы на укладку наземных путей следует принимать по п.28 «Железные дороги».

30. Мосты и трубы

30.1. Подушки под фундаменты	5,6 1,68	5,8 1,94	6,2 2,22	6,9 2,56
30.2. Фундаменты монолитные бетонные и железобетонные	4,7 1,2 (1)	14 3,4 (2,8)	14 3,7 (2,8)	15 3,9 (3,2)
30.3. Опоры мостов сборные железобетонные, установка подферменников, облицовка опор путепроводов, пешеходных мостов, подпорные стенки	3,4 2,1 (0,1)	3,6 2,26 (0,1)	5,8 3,82 (0,2)	6,2 4,27 (0,2)
30.4. Опоры мостов монолитные бетонные	7,6 3 (0,23)	8,1 3,6 (0,38)	8,4 4,3 (0,38)	10,6 5 (0,38)

1	2	3	4	5
30.5. Укрупнительная сборка поперечночлененных балок пролетных строений мостов	13,1 2,2 (0,5)	13,1 2,2 (0,5)	14 3,1 (0,5)	23,7 8,6 (0,5)
30.6. Установка на опоры мостов железобетонных пролетных строений, проезжая часть	2,9 1,2 (0,39)	3,1 1,4 (0,39)	3,5 1,8 (0,39)	6,2 2,9 (0,44)
30.7. Сборка и клепка стальных пролетных строений, в том числе на плаву	1,6 1,1	1,9 1,3	2,5 1,92	3,1 2,51
30.8. Передвижка стальных пролетных строений	2,6 2,6	3,4 3,4	5 5	7,3 6,9
30.9. Водопропускные трубы	1,7 0,49	1,8 0,6	4,9 2,3	5,2 2,5
30.10. Гидроизоляция пролетных строений мостов и труб	1,3 1,7	13,5 2,2	22,4 3,7	24 4,2
30.11. Деревянные мосты, подмости и пирсы	2,2 2,2	3,6 3,6	4,9 4,9	6,7 6,7
30.12. Подмости и пирсы стальные, установки балочных строений на плаву, вспомогательные конструкции, разные работы	4,4 4,4	5,7 5,7	9 9	12,5 12,5
31. Аэродромы	1,3	1,5	2,1	3,2
31.1. Основания	0,33 (0,21)	0,42 (0,26)	0,67 (0,42)	0,96 (0,6)
31.2. Колодцы железобетонные сборные	1,2 0,48 (0,01)	1,3 0,59 (0,01)	1,7 0,96 (0,02)	2,8 1,37 (0,03)
32. Трамвайные пути	0,5	0,6	0,6	0,7
32.1. Укладка пути	0,32 (0,01)	0,38 (0,02)	0,41 (0,02)	0,58 (0,02)
32.2. Укладка пересечений и стрелочных переводов	1,7 1,39 (0,11)	1,7 1,42 (0,13)	1,8 1,46 (0,16)	1,9 1,5 (0,17)
32.3. Балластировка пути и стрелочных переводов	1,4 0,95 (0,02)	1,7 1,14 (0,03)	2,2 1,54 (0,05)	3 2,1 (0,08)
33. Линии электропередачи				
Линии электропередачи напряжением, кВ:				
33.1. 0,4 - 35	1,9	2,9	4,7	6

	1	2	3	4	5
34. Сооружения связи, радиовещания и телевидения					
34.1. Трубопроводы для кабелей связи	3	3,4	4,3	5,5	
	2,82	3,26	4,12	5,25	
34.2. Смотровые колодцы	1,1	1,3	1,7	2,2	
	1,01 (0,05)	1,16 (0,06)	1,82 (0,15)	1,82 (0,15)	
34.3. Опоры линий связи и подвеска проводов	2,1	2,5	3,5	4,7	
	1,94 (0,02)	2,38 (0,02)	3,3 (0,04)	4,46 (0,07)	
34.4. Радиомачты деревянные и из асбестоцементных труб	3	4,3	6,8	8,2	
	2,42 (0,25)	3,4 (0,38)	5,34 (0,62)	7,37 (0,77)	
34.5. Фидерные линии	1,1	1,6	2,6	3,8	
	0,97 (0,1)	1,4 (0,14)	2,26 (0,23)	3,34 (0,34)	
34.6. Радиомачты и радиобашни металлические	2	2,8	4,6	6,6	
	1,49 (0,24)	2,12 (0,35)	3,37 (0,57)	4,82 (0,81)	
34.7. Опоры антенных устройств на крышах зданий	3,5	5	8,1	11,9	
	3,5	5	8,1	11,9	
34.8. Здания полносборные из алюминиевых панелей	5,6	8,1	13,1	19,3	
	4,27 (0,54)	6,18 (0,81)	10 (1,27)	14,7 (1,9)	
34.9. Двери, окна, конструкции стен и потолков акустические, настил для подпольных каналов, экранировка помещений	1,8	2,6	4,2	6,1	
	1,8	2,6	4,2	6,1	
36. Земляные конструкции гидротехнических сооружений					
36.1. Возведение плотин, дамб и насыпей из несвязанных и связанных грунтов	2,3	3,4	4,6	6	
	0,84 (0,63)	1,25 (0,91)	1,65 (1,22)	2,18 (1,59)	
38. Каменные конструкции гидротехнических сооружений					
38.1. Плотины каменно-набросные с экраном или ядром	0,9	1,2	1,5	2,3	
	0,31 (0,25)	0,42 (0,33)	0,57 (0,43)	0,82 (0,65)	
38.2. Устройство сплошных фильтров и дренажей в сооружениях	0,7	0,9	1	1,7	
	0,16 (0,05)	0,26 (0,08)	0,35 (0,1)	0,48 (0,14)	
38.3. Морские отсыпи в постель гравитационных сооружений камня с берега плавучими кранами	0,1	0,1	0,1	0,2	
	0,08 (0,04)	0,09 (0,06)	0,1 (0,07)	0,14 (0,09)	

1	2	3	4	5
Отсыпка в постель гравитационных сооружений:				
38.4. Щебня, песка с берега плавучими кранами	0,6 0,09 (0,09)	0,8 0,19 (0,19)	0,9 0,26 (0,26)	1,6 0,42 (0,42)
38.5. Камня плавучими кранами с барж, шаланд	0,3 0,3 (0,24)	1,1 0,73 (0,58)	1,5 0,98 (0,78)	2,3 1,47 (1,2)
38.6. Щебня, песка с барж, шаланд плавучими кранами	0,7 0,24 (0,23)	1,2 0,5 (0,49)	1,4 0,69 (0,68)	1,9 1,05 (1,03)
Морские отсыпи				
38.7. Из камня, скальной породы пионерным способом и береговыми кранами	4 4 (0,57)	6,3 6,29 (0,95)	8,8 8,76 (1,33)	11,8 11,8 (1,71)
38.8. Из песка, щебня, гравия (гравийно-песчаной смеси) пионерным способом и береговыми кранами	0,5 0,02 (0,01)	0,5 0,04 (0,01)	0,5 0,05 (0,01)	1,1 0,07 (0,01)
38.9. Из камня плавучими средствами с берега	0,1 0,1 (0,1)	0,1 0,1 (0,1)	0,2 0,13 (0,13)	0,2 0,15 (0,15)
38.10. Из щебня, песка и гравия (гравийно-песчаной смеси) с берега плавучими кранами	6,6 0,13 (0,13)	0,7 0,28 (0,28)	0,8 0,37 (0,37)	1 0,58 (0,58)
38.11. Перемещение материалов и грунтов по воде	1,4 1,39 (1,39)	2,7 2,7 (2,7)	3,6 3,6 (3,6)	4,4 4,38 (4,38)
39. Металлические конструкции гидротехнических сооружений				
39.1. Монтаж гидротехнических металлоконструкций	1,6 0,58 (0,11)	2 0,75 (0,18)	2,6 1,14 (0,24)	3,3 1,52 (0,32)
39.2. Монтаж стальных конструкций морских сооружений причальных береговыми кранами	0,2 0,13 (0,02)	0,2 0,2 (0,03)	0,3 0,3 (0,04)	0,4 0,4 (0,06)
39.3. Установка стальных конструкций морских сооружений плавучими средствами	0,2 0,24 (0,13)	0,5 0,39 (0,21)	0,7 0,56 (0,32)	1 0,82 (0,51)
39.4. Распределительные пояса и анкерные тяги речных сооружений	0,8 0,5 (0,16)	1,2 0,73 (0,3)	1,9 1,17 (0,38)	2,8 1,73 (0,56)
40. Деревянные конструкции гидротехнических сооружений				
40.1. Ряжи	0,6 0,47 (0,03)	0,9 0,76 (0,05)	1,2 1,03 (0,07)	1,6 1,4 (0,1)

1	2	3	4	5
40.2. Ряжевые и шпунтовые перемычки, полы плотин и шлюзов, щиты затворов плотин	0,4 0,35 (0,02)	0,7 0,56 (0,04)	0,9 0,76 (0,05)	1,2 1,04 (0,07)
40.3. Отбойные устройства и деревянные конструкции на каналах	0,6 0,51 (0,03)	0,9 0,79 (0,05)	1,3 1,16 (0,08)	1,9 1,64 (0,11)
40.4. Отбойные устройства морских причальных сооружений	0,1 0,02 (0,01)	0,1 0,03 (0,01)	0,1 0,04 (0,01)	0,1 0,05 (0,01)
41. Берегоукрепительные работы				
41.1. Каменная наброска	3,5 0,82 (0,8)	5,2 1,23 (1,19)	6,3 1,49 (1,43)	7,5 1,77 (1,7)
Крепление откосов				
41.2. Сборными железобетонными плитами и массивами	0,2 0,14 (0,04)	0,3 0,22 (0,06)	0,5 0,3 (0,09)	0,6 0,41 (0,12)
41.3. Монолитным бетоном и железобетоном	7,9 1,8 (0,1)	8,4 2 (0,2)	9,3 2,22 (0,03)	10,2 2,45 (0,04)
41.4. Плитами, омоноличенными по контуру	2,4 0,21 (0,05)	2,6 0,3 (0,08)	2,7 0,4 (0,11)	3 0,53 (0,14)
41.5. Разрезными плитами	0,2 0,1 (0,06)	0,3 0,16 (0,07)	0,4 0,22 (0,09)	0,5 0,3 (0,13)
41.6. Стенкой из шпунта	2,8 0,66 (0,59)	5,3 1,24 (1,13)	6,8 1,53 (1,44)	8,4 1,91 (1,78)
41.7. Хворостяными тюфяками	0,9 0,66 (0,04)	1,3 1,05 (0,06)	1,8 1,45 (0,08)	2,4 1,98 (0,11)
41.8. Установка сборных железобетонных элементов (упорных брусов и плит для крепления берега, плит подпорных стенок)	0,1 0,07	0,5 0,24 (0,22)	0,7 0,32 (0,3)	1,1 0,51 (0,48)
41.9. Подпорные стенки	1 1	1 1	1,3 1,3	1,6 1,6
41.10. Наброска массивов, укладка тетраподов, установка массивов одноступенчатых водоотбойных стенок	1,4 1,38 (1,38)	2,8 2,46 (2,34)	3,8 3,4 (3,23)	5,1 4,69 (4,59)
42. Судовозные пути стапелей и слипов				
42.1. Укладка рельсов по ранее уложенным шпалам и брускам	0,2 0,2 (0,01)	0,3 0,3 (0,01)	0,4 0,4 (0,01)	0,7 0,6 (0,02)

1	2	3	4	5
42.2. Устройство спусковых дорожек	0,4 0,35	0,7 0,55	0,9 0,77	1,3 1,05
43. Подводно-строительные (водолазные) работы				
43.1. Разработка грунта под водой гидромониторами	22,1 8,91 (8,8)	43,9 17,7 (17,3)	56,7 22,9 (22,4)	71,3 28,9 (28,3)
43.2. Разработка подводных траншей канатно-скреперной установкой	11,1 9,67 (0,01)	13,3 11 (0,03)	15,5 12,3 (0,04)	20,3 15,9 (0,05)
43.3. Протаскивание кабеля в береговой колодец	15,1 5,01 (4,81)	26,1 9,4 (9,07)	33,1 12,3 (11,9)	41,3 15,7 (15,1)
43.4. Установка деревянных элементов гидротехнических сооружений под водой	13,1 5,01 (4,81)	25,5 9,4 (9,07)	33 12,3 (11,9)	41,6 15,7 (15,1)
43.5. Крепление подводной части откосов на подготовленной постели разрезными плитами	6,6 1,61 (1,57)	12,9 3,05 (2,99)	16,6 3,95 (3,87)	20,7 4,99 (4,87)
44. Промышленные печи и трубы				
44.1. Кладка промышленных печей и боровов; обмуровочные работы на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях	4,7 1,4 (0,4)	5,4 1,8 (0,9)	6,3 2 (0,9)	7,5 2,3 (1,1)
44.2. То же, в отапливаемых помещениях	1,8 0,1	2,2 0,1	2,4 0,1	2,8 0,1
44.3. Кладка стволов кирпичных промышленных труб с изоляционными работами и футеровкой	3,8 1,8 (0,5)	4,3 1,9 (0,6)	4,9 2,3 (0,9)	5,9 2,65 (1,2)
44.4. Промышленные железобетонные трубы с изоляционными работами, футеровкой кислотоупорным и шамотным кирпичом	7,5 3,8 (1,2)	9,8 3,9 (1,25)	11,3 4,6 (1,5)	11,5 4,6 (1,5)
44.5. То же, с футеровкой глиняным кирпичом или без футеровки	8,8 4,5 (2)	11,8 4,75 (2,2)	13,3 5,3 (2,5)	13,4 5,3 (2,5)
45. Работы при реконструкции зданий и сооружений				
45.1. Разборка покрытий кровли	4,5 4,5 (0,32)	7 7 (0,43)	9,7 9,7 (0,53)	13,2 13,2 (0,64)
45.2. Разборка деревянных конструкций	4 4 (0,43)	6,4 6,4 (0,67)	8,8 8,8 (0,98)	12,1 12,1 (1,27)
45.3. Разборка железобетонных конструкций	4 4,3 (0,25)	6 6 (0,4)	8,8 8,7 (0,53)	12,5 12,5 (0,72)

1	2	3	4	5
45.4. Разборка конструкций из кирпича и легких блоков	4	6	8,5	11,5
	4 (0,57)	6 (0,76)	8,5 (1,13)	8,5 (1,51)
45.5. Разборка полов	3,3	5,3	7,3	9,9
	3,3 (0,73)	5,3 (1,17)	7 (1,6)	9,88 (2,2)
45.6. Пробивка проемов, борозд и отверстий	3,4	5,5	7,5	10,2
	3,4 (0,68)	5,5 (1,09)	7,5 (1,51)	10,2 (2,05)

ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные затраты на конструкции и отдельные виды работ, не перечисленные в пп.1-6, следует определять по нормам для соответствующих конструкций и видов работ, приведенным в настоящей таблице.

46. Озеленение, защитные лесонасаждения, многолетние плодовые насаждения

46.1. Посадка и пересадка деревьев и кустарников с комом (подготовка посадочных мест и пересадка)	4,6	7,3	10,1	13,7
	2,8 (1,1)	4,5 (1,2)	6,1 (1,2)	8,4 (1,3)

47. Прочие общестроительные работы

47.1. На открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях	1,9	2,5	3,4	4,3
	1,5	1,9	2,6	3,4
2. В отапливаемых помещениях	0,4	0,5	0,6	0,9
	0,07	0,09	0,11	0,16

48. Монтаж оборудования

Работы, выполняемые на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях:

48.1. Монтаж оборудования по всем сборникам, кроме работ по прокладке силовых кабелей по сб.8 и прокладке кабелей по сб.10	6,1	7,6	12,2	17,4
	3,42 (0,54)	4,26 (0,68)	6,83 (1,09)	9,74 (1,55)
48.2. Работы по прокладке кабелей связи по сб.10 и силового кабеля по сб.8	14,3	15,6	19,5	23,9
	9,26 (2,73)	10,4 (5,34)	13,3 (3,51)	16,7 (4,04)

Работы, выполняемые в отапливаемых помещениях:

48.3. Монтаж оборудования по всем сборникам	1,7	2	3,3	4,8
	0,95 (0,15)	1,12 (0,18)	1,85 (0,29)	2,69 (0,43)

Примечание:

Нормы дополнительных затрат определены в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ, выполненных при положительной температуре окружающей среды. Нормы приведены в виде дроби:

- над чертой - полная норма дополнительных затрат.
- под чертой - показатель заработной платы рабочих, из которого выделен в скобках показатель заработной платы рабочих, обслуживающих машины.

Глава 2. Нормы на временное отопление

Техническая часть

1. Приведенные в настоящей главе нормы (табл. 5) предназначены для определения затрат на временное отопление отдельных законченных вчерне зданий в течение отопительного периода (или их частей) для производства внутри зданий строительных и монтажных работ, которые, согласно техническим условиям и правилам производства работ, необходимо выполнять при положительной температуре.

2. В нормах учтены увеличенные теплотери вследствие охлаждения через проемы и незаконченные отделкой конструкции законченных вчерне зданий, а также усредненные расходы тепловой энергии на обогрев и сушку конструкций.

3. В нормах учтено использование постоянных систем отопления, снабжаемых тепловой энергией от энергосистем, блок-станций и тепловых станций (котельных).

4. Затраты на временное отопление определяются исходя из проектных данных о строительном объеме зданий и необходимой по проекту организации строительства (или по соответствующим расчетам проектной организации) продолжительности отопления.

5. Стоимость тепловой энергии при ее получении от энергосистем или блок-станций, тепловых станций (котельных) определяется по тарифам и правилам, установленным в соответствующем прейскуранте оптовых цен.

Стоимость электрической энергии определяется в порядке, приведенном в Общих положениях по применению сметных норм и расценок на строительные работы.

Затраты на эксплуатацию постоянных систем отопления, приведенные в нормах в тенге, принимаются без поправок на местные условия.

При использовании теплоносителя, вырабатываемого предприятиями других министерств и ведомств или собственными предприятиями строительных организаций, цена на тепло определяется по утвержденным в установленном порядке плановым калькуляциям.

6. Если для ускорения сушки зданий применяются временные местные установки (типа УСВ и др.), то связанные с их применением затраты следует определять дополнительно к нормам на основе соответствующего расчета с учетом конкретных условий данного строительства и необходимой продолжительности сушки (в пределах 15 суток).

7. Приведенные в нормах показатели расхода тепловой и электрической энергии, а также затрат на эксплуатацию постоянных систем отопления принимаются со следующими поправками:

а) для малоэтажных жилых, общественных и административно-бытовых зданий строительным объемом менее 10 тыс. м³ нормы расхода тепловой энергии применяются с коэффициентом 1,5;

б) для крупных общественных зданий (спортивных, зрелищных и т.п.) строительным объемом более 80 тыс. м³ нормы расхода тепловой энергии - 0,3;

в) для небольших отапливаемых зданий производственного и вспомогательного назначения строительным объемом менее 30 тыс. м³ нормы расхода тепловой и электрической энергии, а также затрат на эксплуатацию систем отопления - 2;

г) для многопролетных зданий производственного назначения высотой до затяжки ферм более 18 м и объемом свыше 800 тыс. м³ нормы расхода тепловой и электрической энергии, а также затрат на эксплуатацию систем отопления - 0,5.

8. К прямым затратам на эксплуатацию систем отопления следует начислять установленные нормы накладных расходов от суммы заработной платы и непредвиденных и ненормируемых затрат от суммы прямых затрат и накладных расходов.

**Нормы тепловой, электрической энергии и затрат на временное отопление зданий,
законченных вчерне на 1000 м³ зданий в месяц**

Таблица 5

Виды работ		Температурные зоны			
		I	II	III	IV
1		2	3	4	5
1. Жилые, общественные и административно-бытовые здания:					
тепловая энергия	Гдж	25,5	26,7	30,6	34,3
прочие затраты (на эксплуатацию систем отопления)	тг.	480	480	600	600
		400,8	400,8	501,6	501,6
2. Производственные здания промышленных предприятий:					
тепловая энергия	Гдж	19,7	21	23,7	26,8
электрическая энергия	кВт-ч	440	470	530	580
прочие затраты (на эксплуатацию систем отопления)	тг.	132	144	204	228
		111,6	120	168	192

Примечание.

Над чертой приведены прямые затраты на эксплуатацию систем отопления, под чертой – в том числе заработная плата.

Приложение

Деление территории Республики Казахстан по температурным зонам с указанием зимних периодов и коэффициентов к нормам табл. 3

№ п/п	Наименование областей	Темпера- турные зоны	Расчетный зимний период		Коэффициенты к нормам
			начало	конец	
1	2	3	4	5	6
1	Акмолинская обл.:				
	а) территория северо-восточнее линии Айдабул - Алексеевка - (включительно) - Осакаровка (исключая Осакаровку) далее по границе с Карагандинской обл. и южнее линии Баршин - Кенжарык (включительно)	IV	25.X	10.IV	1,2
	б) остальная часть области	IV	25.X	10.IV	1
2	Актюбинская обл.:				
	а) территория южнее линии Актумсык - Кокбулак (исключая Кокбулак)	III	15.XI	31.III	0,9
	б) территория, ограниченная линией Сарыоба - Таксоткель - Аралтобе (включительно) - Карабутак (исключая Карабутак) - Котртас - Копасор - Каранынсай - Батпаколь - Эмба - Кумсай - Сарыоба (включительно)	IV	1.XI	31.III	1,1
	в) остальная часть области	IV	1.XI	31.III	0,9
3	Алматинская обл.	III	10.XI	25.III	0,9
4	Атырауская обл.	III	15.XI	20.III	0,9
5	Восточно-Казахстанская обл.:				
	а) территория юго-западнее линии Знаменка - Акжол - Кокпекты (включительно) - озеро Зайсан (исключая озеро Зайсан) - и севернее 48-й параллели	IV	1.XI	15.IV	1,2
	б) остальная часть области	IV	1.XI	10.IV	1
6	Жамбылская обл.:				
	а) территория, расположенная севернее 44-й параллели	III	25.XI	25.III	0,8
	б) остальная часть области	II	25.XII	15.III	0,9
7	Западно-Казахстанская обл.:				
	а) территория северо-восточнее линии Фурманово (включительно) - Индерборский (исключая Индерборский)	IV	5.XI	5.IV	0,9
	б) остальная часть области	III	15.XI	25.III	0,9

1	2	3	4	5	6
8	Карагандинская обл.:				
	а) территория, расположенная севернее 48-й параллели	IV	1.XI	5.IV	1,2
	б) остальная часть	IV	1.XI	5.IV	1
9	Костанайская обл.	IV	25.X	10.IV	1
10	Кызыл-Ординская обл.	III	15.XI	25.III	0,9
11	Мангистауская обл.:				
	а) территории севернее линии зал. Комсомолец - п.Бейнеу (включительно)	III	15.XI	20.III	0,9
	б) территории южнее линии зал. Комсомолец - п.Бейнеу и северо-восточнее линии Баутино - Таучик - Новый Узень (исключая Новый Узень), кроме побережья Мангышлакского залива	II	1.XII	5.III	0,8
	в) побережье Мангышлакского залива от Баутино до Караган (включительно)	II	1.XII	5.III	0,9
	г) территория западнее линии Баутино - Мангистау - Фетисово - Аксу (включительно)	I	15.XII	5.III	1,1
	в) остальная часть области	I	15.XII	5.III	1
12	Павлодарская обл.	IV	20.X	15.IV	1,1
13	Северо-Казахстанская обл.:				
	а) территория, ограниченная линией Айдабул - Келлеровка - Велиханово (включительно)	IV	25.X	10.IV	1,2
	б) остальная часть области	IV	20.X	15.IV	1,1
14	Южно-Казахстанская обл.:				
	а) территория севернее 44-й параллели	III	15.XI	25.III	0,9
	б) остальная часть области	II	5.XII	25.II	0,7

Примечания:

1. Под термином «побережье» в настоящем приложении подразумевается полоса суши, отстоящая от моря в пределах до 10 км, где температурная зона и расчетный зимний период существенно отличаются от аналогичных значений, установленных для остальной материковой части края, области.

2. Для обособленных местностей, существенно отличающихся от средних климатических условий температурной зоны, в которой они расположены (местности, замкнутые горным рельефом, высокогорные климатические зоны и т.п.), температурную зону и продолжительность зимнего периода следует устанавливать согласно СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология», а при отсутствии в нем необходимых данных - на основе справок метеорологической службы.

3. Слово «включительно» означает, что пункты, обозначающие границу между зонами, относятся к данной зоне.

Ресми басылым

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ИСМ ҚҰРЫЛЫС
ІСТЕРІ ЖӨНІНДЕГІ КОМИТЕТІ**

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫСТЫҚ НОРМАЛАРЫ

ҚР ҚН 8.02-07-2002

**Қысқы мерзімде құрылыс-монтаж жұмыстарын жасаған кезде
қосымша шығындардың сметалық нормалар жинағы (ҚШН 2001)**

Басылымға жауаптылар: Ә.Ш. Төтігулов, Н. А. Назарова
Техникалық редакторы: Х.Ғ. Оразғалиева
Компьютерлік беттеу: Е.С. Оразбеков

Басуға 01.10.2003 ж. қол қойылды. Пішімі 60 x 84 ¹/₈

"KAZGOR" Жобалау академиясы
480091, Алматы қаласы, Абылай хан даңғылы, 81
Тел./факс: (3272) 58-85-71 - қабылдау бөлмесі
Тел.: (3272) 62-63-61, 69-50-46 - тапсырыстар бөлімі

Официальное издание

**КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
МИТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

СН РК 8.02-07-2002

**Сборник сметных норм дополнительных затрат
при производстве строительно-монтажных работ
в зимнее время (НДЗ 2001)**

Ответственные за выпуск: А.Ш. Татыгулов, Н. А. Назарова
Технический редактор: Х.Г. Уразғалиева
Компьютерная верстка: Е.С. Уразбеков

Подписано в печать 01.10.2003 г. Формат 60 x 84 ¹/₈

Проектная академия "KAZGOR"
480091, Алматы, пр. Абылай хана, 81
Тел./факс: (3272) 58-85-71 - приемная
Тел.: (3272) 62-63-61, 69-50-46 - отдел заказов