СИСТЕМА НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ГСН 81-05-02-2007

ГСН-2001

СБОРНИК

СМЕТНЫХ НОРМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2007

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГСН 81-05-02-2007

СБОРНИК

СМЕТНЫХ НОРМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ



**Издание 2-е, официальное
измененное и дополненное**

Москва 2007

Государственные сметные нормы
ГСН 81-05-02-2007 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время. Издание 2-е, измененное и дополненное.
Росстрой, Москва, 2007 –66 стр.

Настоящие Государственные сметные нормы (ГСН) предназначены для широкого круга специалистов, занимающихся разработкой сметной документации в строительстве.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ письмом Росстроя от 28.03.07 № СК-1221/02.

ВЗАМЕН Сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (ГСН 81-05-02-2001), введенного в действие постановлением Госстроя России от 19.06.01 №62.

*Информация об изменениях к настоящему ГСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий Сборник сметных норм предназначен для определения дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время.

Положения и сметные нормы, приведенные в данном Сборнике, рекомендуются к применению предприятиями строительного комплекса при определении сметной стоимости строительства новых, реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий, зданий и сооружений, выполнения ремонтно-строительных работ на объектах промышленного строительства, осуществляемых на территории Российской Федерации, а также при расчетах за выполненные работы.

Настоящее издание Сборника, дополненное и исправленное, подготовлено с учетом предложений и замечаний организаций-заказчиков и подрядчиков, проектных организаций, региональных центров по ценообразованию в строительстве, на основании практики применения сметно-нормативной базы 2001 года.

Замечания и предложения по настоящему Сборнику сметных норм направлять по адресу:

119991, РФ, г. Москва, ул. Строителей, д. 8, корп. 2

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормы настоящего Сборника предназначены для определения дополнительных затрат при производстве строительных и монтажных работ в зимнее время (зимний период)[1].

Нормы учитывают дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в зимнее время, обусловленные рядом факторов, связанных с воздействием отрицательной температуры воздуха, а также ветра скоростью до 10 м/с включительно.

К указанным факторам относятся:

а) факторы влияющие на снижение производительности труда:

- стесненность движения 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 обогревания рабочих при температуре наружного воздуха от -20°С до -35°С и за счет сокращения рабочего дня при температуре ниже -30°С;

- снижение в зимний период производительности строительных машин и механизмов;

б) усложнения в технологических процессах, вызываемые низкой температурой (подготовка временных сооружений для обогревания рабочих, утепление временных водопроводных сетей и баков, применение средств утепления бетона и раствора при транспортировке);

в) необходимость использования специальных методов 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 разборка обычных тепляков – простейших технологических укрытий, в т.ч. брезентовых, пленочных, щитовых и т.п.[2]

- ограждение рабочих мест от снежных заносов и т.п.;

г) дополнительные расходы и потери материалов при выполнении работ в зимнее время.

2. Сборник состоит из трех разделов:

Раздел I. Сметные нормы по видам строительства.

Нормы Раздела I предназначены для определения сметного лимита средств на дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время в целом по стройке, а также для круглогодичных расчетов между заказчиками и генеральными подрядными организациями.

Раздел II. Сметные нормы по конструкциям и видам работ.

---

[1] В понятие «зимнее время (зимний период)» входит часть года со среднесуточной температурой наружного воздуха ниже 0° С по данным Справочника по климату России.

[2] Затраты на устройство специальных технологических укрытий (тепляков) необходимо определять дополнительно. К специальным относятся технологические укрытия, сооружаемые в соответствии с проектными решениями на их устройство.

Нормы Раздела II применяются при осуществлении расчетов за выполненные строительные и монтажные работы между генподрядными и субподрядными организациями или между заказчиками и непосредственными исполнителями работ.

Нормы затрат по конструкциям и видам работ являются основой для разработки норм по видам строительства.

Раздел III. Сметные нормы на временное отопление зданий.

Нормы Раздела III применяются при определении затрат на временное отопление зданий, законченных вчерне[1], и расчетах за выполненные работы по временному отоплению указанных зданий.

Нормы Раздела III используются при разработке сметных норм по видам строительства.

3. Нормы дополнительных затрат по видам строительства и по конструкциям и видам работ разработаны в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ, выполняемых при положительной температуре наружного воздуха.

4. Нормы дополнительных затрат дифференцированы по температурным зонам в зависимости от температурных условий зимнего периода, которые приведены в *табл.1*.

Таблица 1

Температурные зоны	Показатели средних из среднемесячных отрицательных температур зимнего периода, °С
I	до 3
II	" 5
III	" 8
IV	" 12
V	" 18
VI	" 25
VII	" 31
VIII	ниже 31

5. Температурную зону и продолжительность расчетного зимнего периода для каждой конкретной стройки следует принимать в соответствии с местом ее нахождения согласно территориальному делению России, приведенному в *приложении 1*, 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 года, могут возмещаться организациям, производящим работы, по нормам, установленным для I температурной 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 принимается на основе данных метеорологической службы, а при ее отсутствии в данной местности - на основе данных заказчика и подрядчика.

7. Дополнительные затраты при реконструкции, расширении и техническом перевооружении действующих производственных объектов (за исключением обслуживающих жилищно-коммунальное хозяйство) в зимнее время определяются по соответствующим нормам настоящего Сборника от сметной стоимости строительно-

[1] Под зданиями, законченными вчерне, подразумеваются здания с возведенными стенами, верхним покрытием и заполнением всех проемов.

монтажных работ, исчисленной в соответствии с проектом.

Дополнительные затраты при реконструкции жилых и общественных зданий определяются по нормам Раздела I *табл.2* Сборника сметных норм ГСНр 81-05-02-2001.

8. Дополнительные затраты при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время определяются:

- на объектах промышленного строительства (за исключением производственных объектов, обслуживающих жилищно-коммунальное хозяйство) - по нормам Раздела I (*табл.4*) и Раздела II (*табл.5*) с применением к ним коэффициента 0,8;

- при капитальном ремонте жилых, общественных зданий, а также производственных зданий и сооружений, обслуживающих жилищно-коммунальное хозяйство, - по Сборнику сметных норм ГСНр 81-05-02-2001.

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

св. 10 % до 30 %	-	1,05;
св. 30 %	-	1,08.

Основанием для оплаты дополнительных затрат, связанных с воздействием ветров скоростью более 10 м/с в зимний период, являются данные действующего Справочника по климату или справки местных органов гидрометеорологической службы.

10. Нормы настоящего Сборника являются усредненными. Применение каких-либо добавок или коэффициентов к ним, не оговоренных в Общих положениях и технических частях Сборника, не допускается.

РАЗДЕЛ I. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

Техническая часть

1. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по отдельным видам строительства определяются по нормам *табл.4* в процентах от сметной стоимости строительных и монтажных работ (графы 4 и 5) по итогу глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства.

Исключение составляют работы по строительству метрополитенов и тоннелей, нормы на которые в п. 5 *табл.*4 установлены в процентах от сметной стоимости основных работ (без обслуживающих процессов) по итогу глав 2-7 сводного сметного расчета стоимости строительства. Для учета дополнительных затрат при производстве в зимнее время работ, учитываемых по главам 1 и 8 сводного сметного расчета, необходимо использовать нормы по другим видам строительства:

- по п. 3 «Строительство дорог. 3.1. Освоение трассы и подготовка территории строительства» - на работы по подготовке территории строительства (глава 1 сводного сметного расчета стоимости строительства);

- по п. 7 «Строительство производственных и служебных зданий эксплуатации. 7.1. Железнодорожного транспорта»;

- на временные здания и сооружения (глава 8 сводного 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 следующих видов затрат:

а) на временное отопление зданий вне пределов отопительного периода, установленного местными административными органами исполнительной власти для устранения повышенной влажности конструкций или обрабатываемых поверхностей при производстве отделочных и других специальных работ в соответствии с требованиями технических условий. Указанные затраты следует определять в порядке, предусмотренном Разделом III 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. Указанные затраты определяются по расчету в соответствии с проектом;

в) по снегоборьбе[1] в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним, а также в сельских местностях, расположенных в пределах IV, V и VI температурных зон. Лимит затрат на снегоборьбу в сводных сметных расчетах стоимости строительства может определяться на основе данных по другим стройкам в этих районах. При отсутствии указанных данных лимит затрат рассчитывается в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ по итогу глав 1–8 сводного сметного расчета стоимости строительства по *табл.2*.

[1] Снегоборьба – работы по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга).

Таблица 2

Температурные зоны	Лимит затрат на снегоборьбу, % от сметной стоимости строительно-монтажных работ
IV	До 0,3
V	" 0,4
VI	" 0,6
VII	" 1,3
VIII	" 1,5

Расчеты заказчика с подрядной организацией за работы по снегоборьбе (при подтверждении справками гидрометеорологической службы) следует производить на основании соответствующих норм и расценок Сборника №1 «Земляные работы».

3. Нормы настоящего Раздела являются среднегодовыми и при расчетах за выполненные строительно-монтажные работы применяются круглогодично независимо от фактического времени года, в течение которого осуществляется строительство.

Исключение составляют объекты, строительство которых заказчиком предусматривается осуществить только в летний период. В этом случае нормы настоящего Раздела при составлении сметной документации и расчетах за выполненные строительно-монтажные работы не применяются.

4. В нормах приняты значения удельного веса продолжительности зимнего времени в году, приведенные в *табл.3*.

Таблица 3

Температурные зоны	Удельный вес зимнего периода в году (в среднем)
I	0,23
II	0,33
III	0,4
IV	0,45
V	0,52
VI	0,6
VII и VIII	0,65

5. Продолжительность зимнего периода на отдельных частях территории, отнесенной к определенной температурной зоне, может отличаться от среднезональной, в связи с этим к среднегодовым нормам дополнительных затрат *табл.4*, следует применять коэффициенты, приведенные в *приложении 1*.

6. Для жилых и общественных зданий дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время следует принимать по нормам *табл.4* п.11 независимо от вида строительства в целом.

7. Нормы дополнительных затрат, приведенные в *табл.4* пп.: 1.28 (Склады и хранилища), 1.29 (Элеваторы из сборного железобетона), 1.30 (Элеваторы из монолитного железобетона), 2 (Энергетическое строительство), 3 (Строительство дорог), 8 (Строительство зданий и сооружений связи), 13 (Строительство наружных трубопроводов) и 14.4 (Посадка и пересадка деревьев и кустарников), применяются в тех случаях, когда эти работы предусмотрены самостоятельной проектно-сметной документацией.

В остальных случаях для указанных работ необходимо применять нормы *табл.4* 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,

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

9. Для видов строительства не предусмотренных в *табл.4*, допускается применение норм дополнительных затрат для аналогичных видов строительства. При отсутствии аналогов нормы дополнительных затрат определяются расчетным путем на основе следующих исходных данных для конкретной стройки:

- показателей сметной стоимости каждого вида конструкций и работ, из которых складывается общая сметная стоимость строительно-монтажных работ по стройке, включая временные (титульные) здания и сооружения;

- норм дополнительных затрат по конструкциям и видам работ по *табл.5* Раздела II.

К рассчитанной сумме дополнительных затрат по всем конструкциям и видам работ необходимо добавить затраты на временное отопление зданий, законченных вчерне, в пределах отопительного периода, определяемые в порядке, предусмотренном Разделом III Сборника. Полученный итог дополнительных затрат по стройке пересчитывается в среднегодовой показатель с применением расчетных коэффициентов, учитывающих удельный вес продолжительности зимнего периода в году (*табл.3*).

Пример расчета нормы дополнительных затрат для вида строительства, не предусмотренного *табл.4*, приводится в *приложении 2*.

В аналогичном порядке могут быть рассчитаны сметные нормативы дополнительных затрат по видам строительства, для которых в *табл.4* не приведены нормативные показатели по отдельным температурным зонам.

10. Применение сметных норм, рассчитанных в порядке, изложенном в п.9, для объектов, финансирование строительства которых осуществляется с привлечением средств федерального бюджета, рекомендуется после их согласования с соответствующим уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области строительства.

11. В сводных сметных расчетах стоимости строительства промышленных узлов дополнительные затраты, связанные с производством строительно-монтажных работ в зимнее время, определяются по соответствующим нормам *табл.4*, 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 объектов вспомогательных производств и хозяйств, подъездных автомобильных и железных дорог, сетей энергоснабжения, водоснабжения, канализации и других объектов, являющихся общими для группы предприятий промышленного узла, определяются для каждого такого объекта по соответствующим нормам *табл.4*.

12. Сметные нормы дополнительных затрат на строительство объектов шахтной поверхности рудников черной и цветной металлургии следует определять по норме, установленной для предприятий угольной промышленности (п.1.3 *табл.4*).

13. 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. 9 настоящей Технической части.

14. Сметные нормы дополнительных затрат в зимнее время на строительство жилых зданий, приведенные в *табл.4*, пп. 11.1-11.3 (Жилые здания крупнопанельные, объемно-блочные, кирпичные, из блоков, деревянные), установлены для жилых зданий, в проектах которых не учитываются наружные инженерные сети, внутриквартальная планировка и проезды, благоустройство, озеленение и т.п.

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.4* (пп. 11.1-11.3) с использованием коэффициентов, учитывающих типы зданий:

крупнопанельные, объемно-блочные и деревянные	– 2;
кирпичные и из блоков	– 1,7.

Таблица 4

СМЕТНЫЕ НОРМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, %

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	**Промышленное строительство**								
1.1	Предприятия нефтяной и газовой промышленности	0,8	1,6	3,2	4	5,5	9,3	11,2	12,8
1.2	Предприятия нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности	0,6	1,4	2,8	4	5,4	9,6	9,7	11,4
1.3	Предприятия угольной промышленности (кроме горнопроходческих работ)	0,7	1,6	3,5	4,8	6,3	11,4	11,6	13,6
1.4	Предприятия торфяной промышленности	0,8	1,7	3,7	5,1	6,8	7,1	9,5	9,9
1.5	Предприятия чёрной металлургии(кроме горнопроходческих работ и объектов шахтной поверхности)	0,7	1	1,8	2,3	2,7	3,8	4,6	6,8
1.6	Предприятия цветной металлургии (кроме горнопроходческих работ и объектов шахтной поверхности)	0,6	1,2	2,1	3	4	6,1	6,3	7,4
1.7	Предприятия химической промышленности	0,6	1,2	2,3	3,5	4,6	7,5	7,8	9,3
1.8	Предприятия тяжёлого, энергетического и транспортного машиностроения	0,7	1,3	2,4	3,3	4,5	7,4	8,4	9,9
1.9	Предприятия сельскохозяйственного и тракторного машиностроения	0,4	1,1	1,6	2,4	3,4	5,5	5,7	6,8
1.10	Предприятия лёгкого и прочего машиностроения	0,6	1,3	2,1	3,1	4,3	7,5	7,6	8,9
1.11	Предприятия электротехнической промышленности	0,9	1,5	2,6	3,4	4,2	6,5	7	7,3

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.12	Предприятия станкостроительной и инструментальной промышленности	0,7	1,4	2,1	2,9	4	6,2	6,5	7,8
1.13	Предприятия приборостроения и средств автоматизации	0,7	1,3	2,3	2,8	4	6,2	6,5	7,8
1.14	Предприятия промышленности средств связи, радио и электроники	0,6	1,2	2,3	3,1	4,5	6,9	9,6	12,1
1.15	Предприятия автомобильной и подшипниковой промышленности	0,7	1,4	2,4	3,2	4,3	6,9	9,5	11
1.16	Предприятия судостроительной промышленности	0,8	1,5	2,4	3,2	4,2	6,7	7,5	8,6
1.17	Предприятия авиационной и оборонной промышленности, общего машиностроения	0,6	1,2	2,3	3,2	4,5	7,1	8,7	9,6
1.18	Предприятия полиграфической промышленности	0,5	0,9	1,8	2,7	3,6	5,8	7,3	8,5
1.19	Предприятия лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности	0,6	1,1	2,2	3	4,4	7,2	9,6	9,9
1.20	*Предприятия промышленности строительных материалов:*								
1.20.1	заводы и полигоны сборных железобетонных и бетонных конструкций и изделий	0,9	1,5	2,7	3,6	4,9	8,2	9,6	12
1.20.2	дробильно-сортировочные заводы, карьеры глины и песчаных материалов	0,6	1,4	2,6	3,7	4,9	8,4	9,5	12
1.20.3	заводы стеновых материалов, кровельных и гидроизоляционных материалов	0,8	1,5	2,6	3,7	4,8	8,2	9,6	12
1.20.4	цементные заводы, предприятия асбестоцементной и санитарно-технической промышленности	0,7	1,3	2,3	3,3	4,4	7	8,4	10,9
1.20.5	предприятия стекольной промышленности	0,6	1,2	2,1	3	4,2	6,5	7,7	9,1

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.20.6	предприятия строительной керамики	0,5	1,1	2,1	3	4,1	6,6	7,7	9,3
1.20.7	предприятия полимерных строительных материалов	0,6	1,4	2,5	3,6	4,9	7,6	9,5	11,9
1.21	Предприятия лёгкой промышленности	0,7	1,3	2,3	3,2	4,4	6,7	8	9
1.22	Предприятия пищевой промышленности	0,8	1,3	2,3	3,2	4,5	7,5	10,1	10,5
1.23	Предприятия мясной промышленности, предприятия первичной обработки сельскохозяйственной продукции	0,6	1	2	2,9	3,7	5,7	7,5	8,9
1.24	Предприятия молочной промышленности, сахарные и консервные заводы	0,6	1	1,7	2,5	3,3	5,4	5,8	6,9
1.25	Предприятия рыбного хозяйства	0,8	1,5	2,6	3,8	5,1	5,4	6,5	6,9
1.26	Предприятия медицинской промышленности	0,6	1,3	2,6	3,6	4,4	6,8	8,7	10,3
1.27	Предприятия микробиологической промышленности	0,7	1,5	2,6	3,7	5,1	8,6	11,1	11,9
1.28	Склады и хранилища	0,6	1,3	2,6	3,6	4,4	6,8	8,7	10,3
1.29	Элеваторы из сборного железобетона	0,6	1,1	2,1	3,1	4	6,8	7,4	7,7
1.30	Элеваторы из монолитного железобетона	2,5	3,8	5,2	6,3	7,8	10,6	11,4	12
1.31	Холодильники	0,8	1,7	3,4	4,8	6,5	9,2	10,2	10,4
2	**Энергетическое строительство**								
2.1	Тепловые электростанции	0,7	1,6	3,2	4	5,5	9,3	11,2	12,8
2.2	Гидроэлектростанции	0,9	1,8	3,6	4,9	6,6	10,2	11	13,1
2.3	Атомные электростанции	0,8	1,9	4	5,8	7,8	12,1	13,1	14,7
2.4	Электрические подстанции	0,6	1,2	2,1	3,2	4,3	7	7,7	8
2.5	Тепловые сети	0,5	1,1	2,6	3,6	4,8	8,4	9,2	9,7

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
2.6	Воздушные линии электропередачи 0,4 – 35 кВ	0,4	1	1,9	2,9	3,7	6,1	8	9
2.7	Воздушные линии электропередачи св. 35 кВ	0,3	0,6	1	1,3	1,7	2,7	3,8	5,1
3	**Строительство дорог**								
3.1	Освоение трассы и подготовка территории строительства	0,5	1,5	2,7	3,9	5,5	9,4	13,7	16,4
3.2	*Земляное полотно из грунтов:*								
3.2.1	обыкновенных	2,1	4,1	7,2	9,8	12,8	20,4	29,8	32
3.2.2	дренирующих	0,5	1,2	2,5	3,6	4,9	8,1	13	14,1
3.2.3	скальных	0,2	0,7	1,3	1,8	2,5	3,9	5,5	7,1
3.2.4	вечномёрзлых	-	-	-	3,2	4,5	6,7	10,2	11,2
3.3	Возведение земляного полотна дорог гидромеханизированным способом	1,7	3,5	5,6	6,8	8,3	10,3	10,3	-
3.4	Укрепление земляного полотна дорог и регуляционных сооружений	0,3	0,6	0,9	1,2	1,6	2,5	4,6	5,4
3.5	Верхнее строение пути	0,5	0,9	1,3	1,7	2,1	3	4,1	4,7
3.6	Электрификация железных дорог, прочие энергетические сооружения и устройства	0,8	1,4	2	2,7	3,6	5,8	8,2	9,2
3.7	Устройства связи, сигнализации, централизации и блокировки железных дорог	0,6	1,6	3,1	4,4	6,1	10,5	15,8	19,8
3.8	Сооружения водоснабжения и канализации (без наружных трубопроводов и внешних сетей)	1,1	2,5	5,3	7,2	9,9	16,8	26,7	31,9
3.9	*Дорожное покрытие:*								
3.9.1	из сборных железобетонных плит	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3
3.9.2	цементно-бетонное	1,3	1,8	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
3.9.3	асфальтобетонное	1	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,3	2,3
3.9.4	чёрное щебёночное	1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2	2,1
3.9.5	гравийное или щебёночное	0,4	0,7	0,8	1,1	1,3	1,6	1,8	2
3.10	Искусственные сооружения	0,9	1,9	3,5	4,7	6,1	10,5	11,6	13,9
4	**Мосты и путепроводы**								
4.1	Железобетонные пролётные строения	1,5	2,9	4,3	6,6	8,3	12,5	13,6	17,4
4.2	Металлические пролётные строения	0,6	1,3	2	3,2	4,2	7,2	8,7	9,8
5	**Строительство тоннелей и метрополитенов**								
5.1	Закрытым способом:								
5.1.1	с подогревом воздуха	0,4	0,6	1	1,3	1,7	2,4	3,6	4,3
5.1.2	без подогрева воздуха	0,2	0,4	0,7	1	1,4	2,1	3,3	4
5.2	Открытым способом	0,8	1,6	3	4,2	5,7	9	11,2	13,4
6	**Строительство нефтегазопродуктопроводов**								
6.1	В районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним	-	-	-	-	6,3	6,6	-	-
6.2	В остальных районах страны	0,4	0,7	1,6	2,2	3,3	4,9	-	-
7	**Строительство производственных и служебных зданий эксплуатации:**								
7.1	Железнодорожного транспорта	1,4	2	3,1	4,1	5,3	8,1	12,2	14,1
7.2	Автомобильного транспорта, баз по ремонту и обслуживанию строительных машин	0,7	1,2	1,8	2,8	3,8	5,8	6,5	6,8
7.3	Морского транспорта	0,5	1,2	2,1	3,1	3,6	4,7	5,2	-
7.4	Речного транспорта	0,6	1,1	1,9	2,6	3,4	5,6	6,4	6,7

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
7.5	Воздушного транспорта	0,4	0,9	1,6	2,4	3,2	5,3	6,5	7,8
7.6	Лётных полей воздушного транспорта	0,3	1	2,9	3,5	4,4	5,8	6,9	7,7
8	**Строительство зданий и сооружений связи**	0,6	1	1,7	2,4	3,3	5,2	6,7	8
9	**Сельскохозяйственное строительство (ремонтные мастерские, базы снабжения, теплично-парниковые комбинаты и т.п.)**	0,5	1,2	2,2	3,3	4,4	7,5	7,7	8,2
10	**Мелиоративное и водохозяйственное строительство:**								
10.1	Орошение	1,2	2,3	4,5	5,7	7,1	10,5	-	-
10.2	Осушение	2	3,1	4,8	5,7	7,4	11,6	-	-
11	**Строительство жилых и общественных зданий:**								
11.1	Жилые здания крупнопанельные и объемно-блочные	0,3	0,5	1	1,4	1,8	2,9	4	4,7
11.2	Жилые здания кирпичные и из блоков	0,4	0,7	1,2	1,7	2,2	3,7	4,9	5,8
11.3	Жилые здания деревянные	0,4	0,8	1,2	1,9	2,5	4,2	4,4	5,4
11.4	Здания общественного назначения (школы, учебные заведения, детские сады и ясли, больницы, санатории, дома отдыха и др.) и объекты коммунального хозяйства	0,5	1	1,5	2,2	3	4	6,5	7,5
12	**Горнопроходческие работы (без общешахтных расходов):**								
12.1	Шахтные стволы (с учётом затрат на подогрев подаваемого в шахту воздуха)	0,8	1,8	2,9	4,1	6	8	10,7	12,3
12.2	В том числе затраты на подогрев воздуха	0,7	1,7	2,5	3,5	5,1	6,5	8,7	9,7

Продолжение табл.4

№ пп.	Вид строительства	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
12.3	Горизонтальные и наклонные выработки (с учётом затрат на подогрев подаваемого в выработки воздуха)	1,2	2,2	3,3	4,6	6,7	8,8	12,7	14,2
12.4	В том числе затраты на подогрев воздуха	1,1	2,1	2,7	3,6	5,7	7,2	10,4	11,6
13	**Строительство наружных трубопроводов:**								
13.1	Водоснабжение и газопроводы в мягких грунтах (с земляными работами)	0,5	1,3	2,3	3,3	4	5,5	6,3	6,6
13.2	Канализация в мягких грунтах (с земляными работами)	0,8	1,4	2,5	3,4	4,8	5,8	6,5	7,1
13.3	Водоснабжение, газопроводы и канализация в скальных грунтах	0,3	0,6	1,1	1,6	2,2	3,5	5,1	6,7
13.4	*Насосные станции:*								
13.4.1	водопроводные	1,6	2,3	3,4	4,4	5,7	8,7	10,6	12,6
13.4.2	канализационные	1,8	2,8	4	5,1	6,8	9,9	11,1	12,8
13.5	*Очистные сооружения:*								
13.5.1	водопроводные	0,8	1,4	2,6	3,5	4,8	8,1	8,9	9,3
13.5.2	канализационные	1	1,6	2,6	3,4	4,4	6,7	7,4	7,7
14	**Прочие виды строительства:**								
14.1	Коллекторы для подземных сооружений	0,8	1,3	3,1	4,5	5,6	9,2	9,9	11,6
14.2	Пешеходные подземные переходы	0,6	1,2	2,1	3	4	6,3	8,7	10,5
14.3	Берегоукрепление и сооружение набережных	0,2	0,6	1,2	1,5	1,8	2,5	2,9	3,1
14.4	Посадка и пересадка деревьев и кустарников с подготовкой посадочных мест (включая стоимость деревьев и кустарников)	0,7	1,8	3,9	5,6	6,84	13,4	-	-

РАЗДЕЛ II. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ПО КОНСТРУКЦИЯМ И ВИДАМ РАБОТ

Техническая часть

1. Сметные нормы настоящего Раздела, приведенные в *табл.5*, установлены и применяются в процентах от сметной стоимости соответствующих строительных и монтажных работ, выполняемых при положительной температуре воздуха, без учета стоимости:

- рельсовых путей – по п. 28.2;

- поперечночлененных балок пролетных строений мостов – по п. 30.5;

- стальных пролетных строений – по п. 30.8;

- материальных ресурсов, не учтенных сборниками норм и расценок на монтаж оборудования – по п. 51.

2. Нормы учитывают дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в зимнее время, обусловленные рядом факторов, перечисленных в п. 1 Общих положений, а также дополнительные затраты, связанные с разработкой вечномерзлого грунта[1] по соответствующим видам строительных работ, предусмотренным в *табл.5*.

3. Дополнительные затраты по работам, выполненным в зимний период, исчисляются на полный объем работ по нормам, приведенным в *табл.5*.

В случае, если часть выполненных работ относится к летнему периоду[2], сумму дополнительных затрат, определенную на полный объем работ, следует умножать на коэффициент, рассчитанный как 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 1* к настоящему Сборнику с учетом фактического начала и окончания строительства.

В том случае, если подрядная организация выполняет полный объем работ только в летний период, дополнительные затраты при взаиморасчетах не учитываются.

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 нормам и расценкам Сборников №1 «Земляные работы» и №2 «Горно-вскрышные работы».

При разработке разрыхленных мерзлых грунтов и пород экскаваторами в отвал или с погрузкой на транспортные средства группу грунтов следует принимать:

а) 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;

---

[1] К «вечномерзлому грунту» относится слой почвы, не оттаивающий в летний период.

[2] К «летнему периоду» относится часть года вне зимнего периода.

б) на горно-вскрышных работах - по Сборнику №2 "Горно-вскрышные работы":

песчаные грунты - как талые грунты II группы с коэффициентом 1,2 к нормам и расценкам;

остальные грунты I - III групп - с коэффициентом 1,3 к нормам и расценкам.

При разработке и перемещении разрыхленных мерзлых грунтов I – III групп бульдозерами на общестроительных работах группу грунтов необходимо принимать по Сборнику №1 «Земляные работы» как для грунтов III группы.

На бульдозерное отвалообразование при горно-вскрышных работах дополнительные затраты следует принимать в размере 4% от сметной стоимости работ по отвалообразованию.

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, виды применяемой подготовки грунта, его разработки и объем земляных работ, выполняемых тем или иным способом.

7. Дополнительные затраты на разрыхление и разработку грунта вручную определяются 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.

Таблица 5

СМЕТНЫЕ НОРМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПО КОНСТРУКЦИЯМ И ВИДАМ РАБОТ, %

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	**Земляные работы**								
1.1	Разработка грунта экскаваторами в отвал или с погрузкой в автосамосвалы на всех видах строительства, кроме гидротехнического и дорожного	15,37	38,41	76,98	93,46	109,88	186,79	262,08	277,18
1.2	То же, в гидротехническом строительстве	6,61	11,01	27,54	33,06	38,55	60,58	79,10	85,17
1.3	Разработка выемок, карьеров экскаваторами и укладка грунта в кавальеры или насыпи в дорожном строительстве	7,87	16,92	33,97	45,16	50,89	79,21	113,21	146,01
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	2,04	2,91	4,08	5,05	5,73	7,67	11,18	14,18
1.5	Разработка грунта в выемках и карьерах экскаваторами с перемещением железнодорожным транспортом и отсыпкой грунта в насыпи	2,50	4,30	7,10	8,92	10,71	14,60	21,20	26,90

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.6	То же, скальных пород, вечномерзлых грунтов, а также песчаных, галечных и щебеночных грунтов, находившихся до наступления отрицательных температур в сухом состоянии, и талых грунтов при отрицательных температурах – на всех видах строительства	0,78	1,18	1,86	2,55	2,95	4,51	7,06	9,32
1.7	Разработка грунта прицепными и самоходными скреперами	1,20	1,60	2,39	2,99	3,49	4,59	5,99	7,58
1.8	Разработка грунта бульдозерами, уплотнение грунта прицепными катками и рыхление грунта тракторами и рыхлителями	1,80	2,39	3,40	4,20	4,80	6,20	8,00	10,10
1.9	Рытье и засыпка траншей для магистральных трубопроводов, включая водоотлив	10,34	52,48	103,36	124,23	156,04	207,72	253,44	279,28
1.10	Разработка и обратная засыпка грунта вручную в траншеях и котлованах с учетом креплений	17,00	32,00	62,00	79,00	99,00	135,00	231,00	296,00
1.11	Водоотлив	1,98	2,71	3,85	4,58	5,42	6,98	—	—
1.12	Валка леса, трелевка, разделка древесины и устройство разделочных площадок	4,21	6,62	9,13	12,24	14,53	21,76	31,60	40,53
1.13	Вывозка пней	2,31	3,52	4,80	6,01	7,12	9,90	14,34	20,65
1.14	Уплотнение грунта пневматическими или электрическими трамбовками	4,39	6,79	9,17	12,58	15,20	22,76	33,26	42,15

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.15	Уплотнение грунта тяжелыми трамбовками	0,40	0,70	0,90	1,40	1,60	2,30	3,01	3,70
1.16	Отсыпка и обкатка насыпей на болотах (удаление растительно-корневого покрова, перемещение грунта в пределах болота, обкатка насыпей на болотах, контрольное бурение)	6,24	8,04	10,92	12,45	15,32	20,14	27,99	34,90
	Гидромеханизированные земляные работы								
1.17	Разработка и укладка грунта всех групп, включая вспомогательные работы и укладку трубопроводов:								
1.17.1	плавучими землесосными снарядами	4,00	8,51	13,33	18,46	27,69	41,02	—	—
1.17.2	гидромониторно-насосными установками	9,58	24,07	36,00	59,85	—	—	—	—
1.18	Дополнительная транспортировка грунта всех групп землесосными станциями перекачки при их работе совместно с:								
1.18.1	плавучими землесосными снарядами	3,24	7,60	12,08	19,68	27,29	38,63	—	—
1.18.2	гидромониторно-насосно-землесосными установками	8,80	23,55	37,97	58,88	—	—	—	—
	Земляные сооружения и работы в мелиоративном и водохозяйственом строительстве								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.19	Устройство каналов, дамб, обвалование одноковшовым экскаватором	18,79	21,29	23,79	27,09	29,59	38,30	49,40	59,65
1.20	Разравнивание кавальеров (отвалов) бульдозерами	3,70	4,80	6,40	7,70	8,50	9,60	10,80	—
1.21	Планировка орошаемых площадей и рисовых чеков	1,40	1,90	2,70	6,40	6,89	7,89	9,89	12,69
1.22	Устройство траншей под закрытый дренаж многоковшовыми экскаваторами	16,40	18,60	20,90	20,90	22,00	22,00	24,20	27,50
1.23	Устройство закрытого дренажа вручную или экскаваторами-дреноукладчиками	1,06	1,54	2,22	2,80	3,28	4,63	6,65	8,48
1.24	Культурно-технические работы с валкой леса, расчисткой площадей и разделкой древесины	4,94	7,90	10,86	14,81	17,78	26,67	38,52	49,38
1.25	Культурно-технические работы с расчисткой площадей от кустарника и мелколесья, корчёвкой пней и корней со сгребанием	2,00	2,60	3,80	4,60	5,40	6,90	10,00	12,80
	Водопонижение и осушение								
1.26	Понижение уровня грунтовых вод иглофильтрами (без затрат на работу насосов):								
1.26.1	легкими	14,34	18,50	26,08	30,03	33,04	41,60	—	—
1.26.2	эжекторными	4,82	5,67	7,81	9,87	12,00	16,09	—	—

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
2	**Горновскрышные работы**								
2.1	Разработка грунта экскаваторами с укладкой на борт траншей или в выработанное пространство	1,20	1,80	2,50	3,10	3,60	—	—	—
2.2	То же, скальных пород и вечномерзлых грунтов	1,20	1,80	2,50	3,10	3,60	4,50	6,51	8,31
2.3	Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в вагоны - самосвалы и транспортирование железнодорожным транспортом	1,51	2,42	3,23	3,81	4,41	—	—	—
2.4	То же, скальных пород и вечномерзлых грунтов	1,51	2,42	3,23	3,81	4,41	6,17	7,96	9,76
2.5	Разработка грунта экскаваторами с погрузкой в автомобили - самосвалы и экскаваторное отвалообразование	1,92	2,83	3,83	4,83	5,73	—	—	—
2.6	То же, скальных пород и вечномерзлых грунтов	1,92	2,83	3,83	4,83	5,73	5,76	7,99	14,52
3	**Буровзрывные работы**								
3.1	Рыхление горных пород:								
3.1.1	скважинными зарядами и дробление негабарита	0,41	0,81	0,91	1,11	1,31	2,12	3,21	3,83
3.1.2	камерными зарядами и дробление негабарита	0,89	1,09	1,59	2,08	2,77	4,06	5,74	7,53

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
3.1.3	шпуровыми зарядами и дробление негабарита	1,10	1,90	2,60	3,41	4,21	6,31	9,12	11,62
3.2	Корчевка пней	1,59	2,39	3,19	4,38	5,18	7,67	11,06	14,16
4	**Скважины**								
	Бурение скважин способами:								
4.1	ударно-канатным	5,09	7,24	7,91	9,38	11,85	14,24	17,64	20,45
4.2	роторным	5,09	5,82	6,52	7,25	12,18	13,40	15,67	17,80
4.3	колонковым	4,06	4,64	5,03	5,83	10,41	11,80	12,14	16,34
4.4	ударно-вращательным	5,22	5,73	6,80	7,66	13,06	13,41	16,05	18,03
4.5	перфораторным	3,55	4,07	4,48	5,22	9,29	10,84	12,94	14,81
5	**Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы**								
5.1	Свайные работы, выполняемые с земли и подмостей	2,23	3,40	5,06	5,25	7,48	7,87	16,20	16,78
5.2	Устройство буронабивных свай	3,56	3,93	5,89	5,98	8,43	8,52	16,86	17,98
5.3	Устройство противофильтрационных завес и заглубленных сооружений способом «стена в грунте»	3,29	5,08	7,37	7,77	11,06	11,65	23,91	24,80
	Свайные работы в речных условиях								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
5.4	Извлечение стальных шпунтовых свай	0,60	1,20	1,89	3,09	3,69	—	—	—
5.5	Погружение с плавучих средств:								
5.5.1	деревянных свай	3,30	3,50	3,69	4,19	4,98	—	—	—
5.5.2	стальных шпунтовых свай и свай-оболочек диаметром до 2 м	0,10	0,19	0,29	0,58	0,68	—	—	—
5.5.3	железобетонных свай	0,87	0,96	1,06	1,05	1,26	—	—	—
	Свайные работы в морских условиях								
5.6	Погружение с плавучих средств:								
5.6.1	одиночных железобетонных свай, железобетонных оболочек, свай из стальных труб, стальных шпунтованных свай	0,30	0,60	0,90	1,29	—	—	—	—
5.6.2	коробчатых свай из стального шпунта	0,30	0,40	0,59	0,89	—	—	—	—
5.6.3	деревянных свай	0,50	1,09	1,49	2,19	—	—	—	—
5.7	Вырубка бетона из арматурного каркаса	3,24	3,52	7,68	10,20	—	—	—	—
5.8	Изготовление свай:								
5.8.1	из стальных труб	2,23	3,59	4,85	6,70	7,87	11,84	16,99	22,07
5.8.2	коробчатых из стального шпунта	1,71	2,65	3,60	5,02	5,88	8,91	12,71	16,70
5.9	Сборка пакетов свай из стального шпунта	2,52	4,13	6,05	7,97	9,58	14,72	21,17	27,22

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
5.10	Устройство направляющих рам для погружения свай с плавучих средств	0,60	1,20	1,70	2,50	—	—	—	—
5.11	Стыкование стальных шпунтованных свай на стенде	1,11	1,76	2,32	3,06	3,62	5,39	8,52	10,29
5.12	Перемещение свай по воде	1,50	4,60	6,20	7,80	—	—	—	—
5.13	*Закрепление грунтов:*								
5.13.1	цементацией	5,63	6,17	7,17	8,19	10,11	12,96	17,90	22,08
5.13.2	силикатизацией и смолизацией	6,56	8,12	10,42	12,85	15,35	20,51	28,22	33,62
	Опускные колодцы								
5.14	Возведение конструкций опускных колодцев	8,41	8,76	10,25	11,46	12,73	14,22	18,13	20,50
5.15	*Опускание колодцев с разработкой грунта:*								
5.15.1	экскаватором	3,83	6,47	12,50	16,02	23,29	32,20	42,25	45,69
5.15.2	способом гидромеханизации	3,07	4,39	7,52	9,48	12,30	18,20	24,38	27,35
6	**Бетонные и железобетонные конструкции монолитные**								
6.1	*Жилых, гражданских и промышленных зданий и сооружений:*								
6.1.1	все конструкции, кроме фундаментов	4,65	5,42	7,21	8,52	10,08	12,05	15,21	17,90
6.1.2	фундаменты	3,05	3,38	3,67	4,49	4,87	5,72	8,13	9,10

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
6.2	Сооружений водопровода и канализации	18,91	19,23	20,10	20,95	22,07	23,86	27,13	30,19
6.3	Сооружений, возводимых в скользящей и других видах опалубки	13,25	13,87	14,56	16,08	16,89	18,56	21,07	23,29
7	**Бетонные и железобетонные конструкции сборные**								
7.1	Промышленных зданий и сооружений	0,96	1,39	2,45	3,61	4,35	5,40	7,04	8,00
7.2	Жилищно-гражданских зданий	0,73	1,05	1,66	2,48	3,00	4,14	5,61	6,76
7.3	Силосных корпусов для хранения зерна	0,72	0,82	1,11	1,52	1,83	2,44	3,34	4,05
7.4	Главных корпусов тепловых электростанций	0,62	0,82	1,12	1,41	1,41	2,01	2,92	3,21
7.5	Сооружений водопровода и канализации	1,37	1,87	3,14	4,52	5,67	7,47	9,93	12,05
8	**Конструкции из кирпича и блоков**								
	Каменные конструкции, выполняемые в неотапливаемых помещениях								
8.1	Основания под фундаменты (песчаные, щебеночные и др.)	1,07	1,26	1,57	2,08	2,39	3,20	3,80	4,83
8.2	Конструкции из бутового камня (массивы, ленточные и столбовые фундаменты, стены, подпорные стены и др.)	6,45	9,90	13,56	15,34	16,21	33,66	36,41	37,34
8.3	Конструкции из кирпича (обыкновенного, легкого, силикатного) и камней керамических	2,64	5,03	7,59	9,94	10,26	16,80	19,38	22,38

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
8.4	Гидроизоляция стен, фундаментов и массивов рулонными материалами:								
8.4.1	горизонтальная с выравниванием поверхностей	2,24	5,59	8,38	9,91	10,10	17,41	18,36	19,43
8.4.2	боковая	2,74	7,77	10,51	13,80	16,30	20,17	24,95	30,39
8.5	Леса внутренние и наружные стальные трубчатые	4,12	5,12	8,23	11,75	13,76	21,50	28,12	35,85
	Каменные конструкции, выполняемые в отапливаемых помещениях								
8.6	Перегородки кирпичные	0,53	0,96	1,00	2,32	2,77	2,88	3,18	3,50
8.7	Перегородки из плит (гипсовых, легкобетонных и шлакобетонных, стеклянных блоков)	0,42	0,43	0,90	0,90	0,93	1,07	1,15	1,40
8.8	Плиты подоконные	0,16	0,20	0,21	0,21	0,31	0,31	0,52	0,62
8.9	Печи и очаги	0,76	0,85	1,08	1,79	1,77	2,16	2,27	2,50
	Мусоропроводы								
8.10	Мусоропроводы, выполняемые на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях	0,70	1,11	1,51	1,89	2,19	3,37	4,43	5,41
9	**Металлические конструкции**								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
9.1	Стальные конструкции жилищно-гражданских и промышленных зданий, промышленных печей и коксохимических заводов	0,89	1,09	1,49	2,18	2,38	3,38	4,57	5,46
9.2	Стальные конструкции промышленных сооружений (доменного комплекса, резервуаров, газгольдеров, крановых путей, трубопроводов, элеваторов металлических и др. сооружений)	1,19	1,59	2,48	3,48	3,88	5,58	7,67	9,16
10	**Деревянные конструкции**								
10.1	Все виды деревянных конструкций	0,60	0,79	1,19	2,28	2,57	3,67	4,85	6,03
11	**Полы**								
11.1	Подстилающие слои, гидроизоляция, теплоизоляция и устройство полов с покрытиями всех типов, выполняемые в отапливаемых помещениях	0,23	0,22	0,28	0,34	0,38	0,47	0,58	0,68
11.2	Полы дощатые, выполняемые в неотапливаемых помещениях	0,59	0,89	1,09	1,39	1,69	2,49	3,48	4,38
12	**Кровли**								
12.1	Кровли рулонные:								
12.1.1	трехслойные наплавляемые	4,37	5,73	6,89	8,94	9,42	10,98	10,98	10,31
12.1.2	трехслойные на мастике	4,45	6,01	6,98	9,31	9,69	11,44	11,84	11,26

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
12.1.3	четырехслойные на мастике	3,40	4,57	5,44	7,19	7,48	8,85	9,14	8,66
12.2	Кровли из асбестоцементных волнистых листов и обделки на фасадах	1,18	1,66	2,54	3,62	3,71	5,43	5,91	5,04
12.3	Мелкие покрытия из листовой оцинкованной стали	1,10	1,50	2,39	3,40	3,49	5,15	5,45	4,66
12.4	Утепление кровель плитами, наклеенными на мастике, пароизоляция оклеечная	1,63	2,37	3,71	5,43	6,19	9,18	12,61	15,05
12.5	Стяжки асфальтобетонные	0,32	2,72	4,18	6,13	7,00	10,35	14,13	16,83
13	**Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии**								
13.1	Антикоррозионная защита строительных конструкций (кроме футеровки плитками) в отапливаемых помещениях	0,31	0,32	0,42	0,43	0,52	0,62	0,72	0,92
13.2	Футеровка плитками в отапливаемых помещениях	0,21	0,52	0,52	0,52	0,71	1,01	1,21	1,29
14	**Конструкции в сельском строительстве**	Следует нормировать по соответствующим видам конструкций и работ							
15	**Отделочные работы**								
	На открытом воздухе:								
15.1	Облицовка стен и колонн гранитом, мрамором, известняком, искусственным мрамором, керамическими плитками	1,37	1,98	2,51	3,33	3,64	5,89	7,71	9,50
15.2	Остекление конструкций профильным стеклом	0,59	0,78	1,08	1,37	1,67	2,36	3,34	4,23

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	В отапливаемых помещениях:								
15.3	Отделочные работы, кроме штукатурных	0,32	0,32	0,42	0,62	0,62	0,82	1,02	1,22
15.4	Внутренние штукатурные работы	0,95	1,22	1,41	2,22	2,52	3,40	4,79	5,87
16	**Трубопроводы внутренние**	Следует нормировать по пп. 17, 18 и 19							
17	**Водопровод и канализация - внутренние устройства**								
	В неотапливаемых помещениях:								
17.1	Водопровод и горячее водоснабжение	0,79	0,89	1,48	2,17	2,47	3,85	5,13	6,51
17.2	Канализация	—	0,77	0,86	1,44	2,11	2,39	3,73	4,98
18	**Отопление - внутренние устройства**								
	В неотапливаемых помещениях:								
18.1	Центральное отопление	0,88	1,08	1,76	2,45	2,94	4,50	5,97	7,54
18.2	Тепломеханическое оборудование котельных	0,39	0,49	0,78	1,17	1,37	2,05	2,74	3,42
19	**Газоснабжение - внутренние устройства**								
19.1	Газоснабжение, выполняемое в неотапливаемых помещениях	0,29	0,39	0,58	0,87	1,07	1,65	2,13	2,71
20	**Вентиляция и кондиционирование воздуха**								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
20.1	Вентиляция, выполняемая в неотапливаемых помещениях	0,75	0,91	1,40	2,02	2,40	3,71	4,96	6,29
21	**Электроосвещение жилых, общественных и промышленных зданий**	Следует нормировать по п. 51							
22	**Водопровод - наружные сети**								
	Трубопроводы из труб:								
22.1	асбестоцементных	1,52	2,94	5,13	7,83	10,46	13,94	17,28	23,89
22.2	чугунных	0,55	0,81	1,31	2,54	1,35	4,01	5,20	6,43
22.3	стальных диаметром, мм:								
22.3.1	до 500	0,63	1,02	2,19	4,37	5,43	7,31	9,25	11,95
22.3.2	до 1200	0,41	0,62	1,14	2,00	2,72	3,87	4,79	6,44
22.3.3	св. 1200	0,20	0,31	0,62	1,03	1,43	2,05	2,66	3,38
22.4	железобетонных	0,61	0,92	1,44	2,60	2,91	4,37	5,41	7,59
22.5	полиэтиленовых	0,50	1,59	2,38	3,58	4,17	6,45	8,43	10,82
	Изоляция стальных трубопроводов:								
22.6	нормальная и усиленная	6,47	6,76	14,38	24,67	27,90	30,08	34,15	37,11

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
22.7	весьма усиленная	1,68	1,87	3,46	5,91	6,60	8,12	10,56	12,31
22.8	Нормальная, усиленная и весьма усиленная изоляция стыков и фасонных частей стальных трубопроводов	2,47	4,22	8,81	13,99	18,18	23,40	30,55	36,15
22.9	Колодцы водопроводные	1,52	2,14	4,77	6,44	8,51	11,30	14,51	18,47
23	**Канализация – наружные сети**								
23.1	*Трубопроводы из труб:*								
23.1.1	асбестоцементных	1,37	2,62	4,75	7,80	10,60	14,14	17,84	24,00
23.1.2	керамических	0,94	2,00	3,56	5,19	7,48	9,76	12,37	—
23.1.3	бетонных и железобетонных	0,57	0,89	1,45	2,62	2,97	4,45	5,53	7,36
23.2	*Основания под трубопроводы:*								
23.2.1	песчаное, гравийное и щебеночное	1,48	1,70	2,18	4,79	5,22	6,76	8,69	10,21
23.2.2	бетонное и железобетонное	4,21	4,77	5,17	5,66	6,69	8,65	10,51	11,21
23.3	Основания под иловые площадки и поля фильтрации (гравийное, щебёночное)	3,99	4,08	4,51	4,89	5,52	6,67	8,46	8,68
23.4	Коллекторы канализационные прямоугольные, сборные железобетонные	2,18	2,47	3,44	4,71	5,68	6,84	8,49	10,52
23.5	Колодцы канализационные	1,39	1,91	4,57	6,29	7,17	10,31	13,74	17,25

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
24	**Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети**								
24.1	Наружные тепловые сети из стальных труб при бесканальной, воздушной прокладке, в непроходных и проходных каналах	1,13	1,96	3,56	5,29	6,58	8,90	11,82	15,50
24.2	Золошлакопроводы из стальных труб	1,30	1,40	1,92	2,46	2,99	3,70	5,08	6,35
24.3	Конструкции опор под золошлакопроводы из сборных железобетонных элементов	0,45	0,56	0,89	1,23	1,78	2,45	3,79	5,24
25	**Магистральные трубопроводы газо - нефтепродуктов**								
25.1	Укладка и антикоррозионная изоляция магистральных трубопроводов:								
25.1.1	нормальная	17,15	18,65	30,49	31,85	33,47	36,24	39,95	42,50
25.1.2	усиленная	14,06	14,28	27,30	27,74	33,21	34,44	35,44	35,74
25.3	Сварка, гнутье, установка колен, продувка и испытание магистральных трубопроводов (с учетом стоимости труб) диаметром:								
25.3.1	до 500 мм	0,20	0,20	1,09	1,88	2,38	3,17	4,46	5,46
25.3.2	св. 500мм	0,19	0,19	0,86	1,34	1,92	2,39	3,53	4,11
25.4	Укладка, нормальная и усиленная изоляция и укладка промысловых трубопроводов	19,19	19,93	23,99	38,66	45,26	51,35	57,97	55,85

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
25.5	Сварка, гнутье, установка колен, продувка и испытание промысловых трубопроводов (с учетом стоимости труб)	0,35	0,40	1,42	1,90	2,30	3,08	3,50	5,02
26	**Теплоизоляционные работы**								
26.1	Изоляция горячих поверхностей:								
26.1.1	штучными теплоизоляционными изделиями и полносборными конструкциями	2,18	2,59	3,71	4,13	4,47	5,31	6,57	7,47
26.1.2	оберточными теплоизоляционными материалами и набивкой теплоизоляционных волокнистых материалов (минераловатными матами, пленками и др.)	6,95	7,62	9,46	10,43	10,97	12,73	15,15	17,37
26.2	Каркасы и отделка изоляции (покрытие изоляции кожухами, оштукатуривание и др.)	3,42	5,36	7,33	10,18	12,05	18,19	26,42	33,67
26.3	Изоляция холодных поверхностей	3,01	4,07	5,22	6,93	9,06	12,31	16,02	18,69
27	**Автомобильные дороги**								
27.1	*Основания:*								
27.1.1	обычные	2,15	2,25	2,46	2,89	2,16	3,02	3,10	3,44
27.1.2	укрепленные цементом	2,36	2,46	2,66	3,10	3,22	3,33	3,41	3,75
27.2	*Покрытия:*								
27.2.1	цементобетонные	12,74	13,10	13,26	13,67	13,67	13,67	13,67	13,67

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
27.2.2	асфальтобетонные	10,72	11,11	11,41	12,29	12,68	14,07	15,11	16,47
27.2.3	черные щебеночные	5,81	5,92	6,03	6,73	6,74	6,86	7,07	6,81
27.2.4	прочие (щебеночные, гравийные, брусчатые и др.)	2,40	2,50	2,50	3,11	3,22	3,32	3,52	3,73
28	**Железные дороги**								
	Железные дороги колеи 1520 мм								
28.1	Сборка звеньев пути на базе и блоков стрелочных переводов	0,24	0,35	0,35	0,41	0,41	0,52	0,69	0,70
28.2	Укладка и разборка пути путеукладчиком	46,78	50,23	63,79	70,70	79,11	91,40	119,13	134,48
28.3	Укладка и разборка пути с применением механизированного инструмента	0,62	0,72	0,91	1,02	1,22	1,43	1,84	2,25
28.4	Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины	0,90	0,99	1,18	1,38	1,48	1,88	2,48	2,96
28.5	Балластировка пути и стрелочных переводов на деревянных и железобетонных шпалах. Выправка пути и стрелочных переводов перед сдачей в постоянную эксплуатацию	8,32	8,92	10,45	11,78	12,51	14,56	16,83	18,91
28.6	Укладка пути на однопутных мостах с безбалластной проезжей частью	0,40	0,42	0,53	0,70	0,75	1,00	1,40	1,70
28.7	Механизированная укладка блоками стрелочных переводов. Разборка стрелочных переводов	0,61	0,61	0,81	1,01	1,12	1,42	1,82	2,22

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
28.8	Укладка стрелочных переводов, глухих пересечений и перекрёстных съездов поэлементно стреловыми кранами	0,41	0,51	0,61	0,82	1,02	1,32	1,83	2,33
28.9	Установка противоугонов, передвижка пути и стрелочных переводов	8,60	8,80	10,40	11,50	12,80	14,90	18,40	20,60
28.10	Устройство и разборка переездов и упоров. Установка путевых знаков	3,29	4,18	5,67	7,65	9,05	12,12	14,99	18,36
	Электрификация железных дорог								
28.11	Установка железобетонных раздельных опор и фундаментов с рытьем котлована. Изоляция опор от металлических конструкций	7,13	7,33	7,53	7,63	8,71	9,30	10,01	10,70
28.12	Установка железобетонных нераздельных опор с рытьем котлованов. Устройство напольных кабельных каналов. Установка конструкций открытых распределительных устройств тяговых подстанций	10,88	11,18	11,68	11,98	13,78	16,08	16,28	28,57
28.13	Установка стальных опор с устройством котлованов и фундаментов	1,05	1,14	2,00	3,05	3,90	6,01	8,39	11,37
28.14	Разработка котлованов под опоры контактной сети и установка фундаментов	1,28	1,37	2,45	3,72	4,98	7,63	11,06	14,50
28.15	Установка жестких поперечин, консолей, консольных стоек и опор на готовые фундаменты	0,59	0,70	1,19	1,59	1,98	2,97	4,36	5,45

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
28.18	Опоры деревянные высоковольтно-сигнальных линий автоблокировки	2,10	2,69	4,10	4,89	6,10	8,00	11,93	13,84
28.19	Опоры железобетонные высоковольтно-сигнальных линий автоблокировки	1,80	1,89	3,95	3,20	4,39	5,40	9,10	10,12
28.20	Подвеска высоковольтных и сигнальных проводов	0,40	0,79	0,89	1,19	1,48	2,18	3,26	4,15
28.21	Консоли и мостики светофорные	0,29	0,59	0,69	0,88	0,97	1,46	2,14	2,82
	Железные дороги колеи 750 мм								
28.22	Сборка звеньев на базе и укладка пути из звеньев путеукладчиком	2,48	2,59	2,98	3,08	3,29	3,78	4,36	4,46
28.23	Укладка и разборка пути, стрелочных переводов и глухих пересечений с применением механизированного инструмента; укладка пути на мостах	2,11	2,31	2,62	2,92	3,22	3,73	4,54	5,15
28.24	Укладка стрелочных переводов и глухих пересечений	1,43	1,64	2,05	2,46	2,76	3,38	4,40	5,22
28.25	Балластировка пути песчаным балластом. Выправка пути и стрелочных переводов перед сдачей в постоянную эксплуатацию	4,41	4,71	6,98	9,56	11,57	14,33	18,44	21,50
28.26	Устройство упрощенных переездов на внутризаводских путях	1,91	2,61	3,81	5,12	6,12	8,63	12,25	15,36
29	**Тоннели и метрополитены**								
29.1	Укладка наземных путей	Следует нормировать по п. 28							

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Закрытый способ работ								
29.2	Проходка подземных выработок:								
29.2.1	с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	3,15	3,67	4,59	5,40	6,19	8,01	10,52	12,99
29.2.2	без учета затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	0,78	1,07	1,46	2,14	2,53	3,70	5,35	6,82
29.3	Монолитные бетонные и железобетонные конструкции:								
29.3.1	с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,69	3,10	3,75	4,27	4,92	5,95	7,56	9,29
29.3.2	без учета затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	0,39	0,58	0,78	0,97	1,07	1,46	2,14	2,72
29.4	Сборные чугунные обделки:								
29.4.1	с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,20	2,31	3,05	3,27	3,71	4,14	5,11	6,09
29.4.2	без учета затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	—	—	—	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20
29.5	Сборные железобетонные обделки:								
29.5.1	с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,31	2,42	3,15	3,48	3,92	4,66	5,74	6,83
29.5.2	без учета затрат на подогрев воздуха	0,19	0,35	0,37	0,55	0,57	0,96	1,37	1,75
29.6	Прочие работы:								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
29.6.1	с учетом затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	2,95	3,26	3,58	4,51	5,21	6,28	8,12	9,89
29.6.2	без учета затрат на подогрев воздуха, подаваемого в подземные выработки	0,58	0,77	0,88	1,17	1,36	2,05	2,83	3,62
	Открытый способ работ								
29.7	Крепление котлованов	0,98	1,67	2,36	3,05	3,75	5,62	8,19	10,45
29.8	Разработка грунта при траншейном способе сооружения тоннелей	16,76	18,62	21,52	23,96	26,38	34,03	46,56	53,42
29.9	Монолитные бетонные и железобетонные конструкции (монолитные участки при сооружении тоннелей из сборных конструкций)	8,97	13,46	17,08	20,08	22,79	27,58	33,82	39,73
29.10	Сборные обделки	0,19	0,20	0,39	0,59	0,59	0,89	1,28	1,48
29.11	Наружная гидроизоляция и теплоизоляция	13,68	14,29	15,02	15,81	20,09	20,88	22,82	23,30
29.12	Обратная засыпка тоннелей	4,44	7,30	9,87	13,62	16,18	24,27	35,13	45,19
30	**Мосты и трубы**								
30.1	Подушки под фундаменты	5,47	5,68	6,07	6,76	7,16	13,97	15,26	17,31
30.2	Фундаменты монолитные бетонные и железобетонные	5,01	14,53	14,56	15,58	16,01	20,41	21,90	24,63

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
30.3	Опоры мостов сборные железобетонные, установка подферменников, облицовка опор путепроводов, пешеходных мостов, подпорные стенки	3,64	3,82	6,11	6,50	6,72	7,61	8,77	9,43
30.4	Опоры мостов монолитные бетонные и железобетонные	7,72	8,22	8,53	10,74	11,35	21,87	22,41	26,41
30.5	Укрупнительная сборка поперечночленённых балок пролетных строений мостов	13,74	13,66	14,47	24,57	24,92	28,16	30,55	35,63
30.6	Установка на опоры мостов железобетонных пролетных строений, проезжая часть, переходные плиты	2,85	3,05	3,45	6,15	6,26	7,69	8,78	9,49
30.7	Сборка и клепка стальных пролетных строений, в том числе на плаву	1,66	1,95	2,50	3,11	3,42	3,43	5,80	6,60
30.8	Передвижка пролетных строений	2,57	3,35	4,93	7,19	7,89	11,64	15,49	17,91
30.9	Водопропускные трубы	1,83	1,93	4,84	5,27	5,43	7,43	8,09	8,97
30.10	Гидроизоляция пролетных строений мостов и труб	13,81	14,28	24,02	25,74	31,19	32,60	34,89	36,58
30.11	Деревянные мосты, подмости и пирсы	2,17	3,55	4,83	6,61	7,99	12,04	17,27	22,20
30.12	Подмости и пирсы стальные, установки пролетных строений на плаву, вспомогательные конструкции, разные работы	4,34	5,62	8,88	12,33	13,81	19,73	27,23	32,17
31	**Аэродромы**								
31.1	Основания	1,40	1,60	2,18	3,28	3,68	5,28	6,58	8,07

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
31.2	Колодцы железобетонные сборные	1,20	1,29	1,74	2,84	3,14	4,54	4,87	5,88
32	**Трамвайные пути**								
32.1	Укладка пути	0,56	0,67	0,66	0,77	0,88	1,08	1,28	1,48
32.2	Укладка пересечений и стрелочных переводов	1,92	1,91	2,01	2,12	2,11	2,31	2,60	2,80
32.3	Балластировка пути и стрелочных переводов	2,45	2,87	3,67	5,02	5,54	6,88	8,62	10,35
33	**Линии электропередачи**								
33.1	Линии электропередачи напряжением 0,4 – 35 кВ	1,80	2,78	4,52	5,76	6,71	8,83	11,61	12,38
33.2	Линии электропередачи напряжением св. 35 кВ	1,28	1,60	1,98	2,38	2,76	3,25	4,53	5,41
34	**Сооружения связи, радиовещания и телевидения**								
34.1	Трубопроводы для кабелей связи	2,98	3,38	4,28	5,47	5,87	8,66	10,65	12,15
34.2	Смотровые колодцы	1,10	1,30	1,70	2,18	2,38	3,28	4,27	5,06
34.3	Опоры линий связи и подвеска проводов	2,06	2,46	3,44	4,62	5,11	7,18	9,54	11,22
34.4	Радиомачты деревянные и из асбестоцементных труб	2,86	4,10	6,47	7,84	10,00	12,86	18,49	21,27
34.5	Фидерные линии	1,04	1,51	2,46	3,59	4,15	6,14	8,50	10,11
34.6	Радиобашни и радиомачты металлические	1,98	2,78	4,56	6,54	7,43	11,19	15,94	18,71

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
34.7	Опоры антенных устройств на крышах зданий	3,50	5,00	8,09	11,89	13,49	20,38	28,17	33,47
34.8	Здания полносборные из алюминиевых контейнеров	5,57	8,06	13,01	19,12	21,61	32,70	44,91	53,52
34.9	Двери, окна, конструкции стен и потолков акустические, настил для подпольных каналов, экранировка помещений	2,02	2,88	4,50	6,23	7,09	10,66	14,21	16,86
36	**Земляные конструкции гидротехнических сооружений**								
36.1	Возведение плотин, дамб и насыпей из несвязанных и связанных грунтов	2,19	3,23	4,37	5,71	6,66	9,42	13,60	16,45
38	**Каменные конструкции гидротехнических сооружений**								
	Речных сооружений								
38.1	Плотины каменно-набросные с экраном или ядром	0,94	1,23	1,54	2,36	2,67	3,67	5,37	6,39
38.2	Устройство сплошных фильтров и дренажей в сооружениях	0,75	0,98	1,08	1,83	1,93	2,43	3,06	3,57
	Морских сооружений								
38.3	Морские отсыпи в постель гравитационных сооружений камня с берега плавучими кранами	0,10	0,10	0,10	0,20	—	—	—	—
38.4	Отсыпка в постель гравитационных сооружений:								

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
38.4.1	щебня, песка с берега плавучими кранами	0,60	0,80	0,91	1,60	—	—	—	—
38.4.2	камня плавучими кранами с барж, шаланд	0,32	1,11	1,51	2,31	—	—	—	—
38.4.3	щебня и песка плавучими кранами с барж, шаланд	0,70	1,20	1,41	1,90	—	—	—	—
	Морские отсыпи								
38.5	Отсыпка пионерным способом и береговыми кранами:								
38.5.1	камня, скальной породы	4,05	6,37	8,89	11,93	14,25	21,33	30,83	39,41
38.5.2	песка, щебня, гравия (гравийно-песчаной смеси)	0,49	0,49	0,49	1,07	1,07	1,07	1,17	1,17
38.6	Отсыпка плавучими кранами с берега:								
38.6.1	камня	0,10	0,10	0,20	0,20	—	—	—	—
38.6.2	щебня, песка и гравия (гравийно-песчаной смеси)	0,60	0,70	0,81	1,00	—	—	—	—
38.7	Перемещение материалов и грунтов по воде	1,40	2,70	3,61	4,40	—	—	—	—
39	**Металлические конструкции гидротехнических сооружений**								
39.1	Гидротехнические металлоконструкции	1,71	2,11	2,74	3,45	3,88	5,55	7,04	8,13

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
39.2	Стальные конструкции морских причальных сооружений, устанавливаемые береговыми кранами	1,33	1,55	1,95	2,27	2,62	3,72	4,21	—
39.3	Стальные конструкции морских сооружений, устанавливаемые плавучими средствами	1,23	1,57	1,95	2,26	2,61	3,70	4,17	—
39.4	Распределительные пояса и анкерные тяги речных сооружений	0,36	0,46	0,84	1,24	1,40	2,12	2,92	3,46
40	**Деревянные конструкции гидротехнических сооружений**								
40.1	Ряжи	0,59	0,89	1,19	1,59	1,99	2,98	4,17	5,56
40.2	Ряжевые и шпунтованные перемычки, полы плотин и шлюзов, щиты затворов плотин	0,39	0,67	0,87	1,16	1,44	2,12	2,98	3,85
40.3	Отбойные устройства и деревянные конструкции на каналах	0,59	0,88	1,28	1,86	2,16	3,24	4,61	5,69
40.4	Отбойные устройства причальных сооружений	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,27
42	**Берегоукрепительные работы**								
42.1	Каменная наброска	3,50	5,20	6,30	7,50	8,70	—	—	—
42.2	Крепление откосов:								
42.2.1	сборными железобетонными плитами и массивами	0,20	0,30	0,50	0,61	0,81	1,11	1,61	2,15
42.2.2	монолитным бетоном и железобетоном	8,06	8,90	9,98	10,91	—	—	—	—

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
42.2.3	плитами, омоноличенными по контуру	2,24	2,43	2,53	2,81	3,00	3,19	3,95	5,26
42.2.4	разрезными плитами	0,19	0,29	0,39	0,49	0,59	0,98	1,37	1,83
42.2.5	стеной из шпунта	2,70	5,12	6,56	8,11	9,65	—	—	—
42.2.6	хворостяными тюфяками	0,87	1,26	1,74	2,32	2,52	4,07	5,81	7,75
42.3	Установка сборных железобетонных элементов (упорных брусов и плит для крепления берега)	0,11	0,53	0,76	1,19	1,53	1,89	2,87	3,58
42.4	Подпорные стенки	1,01	1,01	1,32	1,62	1,72	2,23	2,74	3,24
42.5	Наброска массивов, укладка тетраподов, установка массивов одноступенчатых водоотбойных стенок	1,40	2,80	3,81	5,10	—	—	—	—
43	**Судовозные пути стапелей и слипов**								
43.1	Укладка рельсов по ранее уложенным шпалам и брусьям	0,20	0,30	0,40	0,70	0,80	1,10	1,61	2,03
43.2	Устройство спусковых дорожек	0,40	0,70	0,90	1,30	1,60	2,31	3,41	4,31
44	**Подводно-строительные (водолазные) работы**								
44.1	Разработка грунта под водой гидромониторами	22,06	43,82	56,60	71,17	85,85	—	—	—
44.2	Разработка подводных траншей канатно-скреперной установкой	11,49	13,74	15,99	20,93	24,02	34,00	42,28	52,54
44.3	Протаскивание кабеля в береговой колодец	14,88	25,71	32,61	40,69	47,88	—	—	—

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
44.4	Установка деревянных элементов гидротехнических сооружений под водой	13,08	25,45	32,93	41,52	49,80	—	—	—
44.5	Крепление подводной части откосов на подготовленной постели разрезными плитами	6,60	12,90	16,60	20,69	24,79	—	—	—
45	**Промышленные печи и трубы**								
45.1	Кладка промышленных печей и боровов, обмуровочные работы:								
45.1.1	на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях	4,99	5,70	6,65	7,93	9,09	10,57	12,26	13,92
45.1.2	в отапливаемых помещениях	1,96	2,39	2,62	3,06	3,71	4,46	5,02	5,67
45.2	Кладка стволов кирпичных промышленных труб с изоляционными работами и футеровкой	4,06	4,59	5,21	6,27	6,90	7,98	9,34	10,39
45.3	Промышленные железобетонные трубы с изоляционными работами и футеровкой:								
45.3.1	кислотоупорным или шамотным кирпичом	7,99	10,57	12,19	12,40	12,82	12,75	13,94	14,80
45.3.2	обыкновенным глиняным кирпичом или без футеровки	9,36	12,68	14,31	14,40	15,03	15,91	16,21	17,37
46	**Работы при реконструкции зданий и сооружений**								
46.1	Разборка покрытий кровли	4,73	7,30	10,05	13,61	16,37	24,64	35,93	45,63
46.2	Разборка деревянных конструкций	4,34	6,92	9,57	13,09	16,01	24,59	35,48	45,63

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
46.3	Разборка железобетонных конструкций	4,47	6,28	9,16	12,99	15,38	23,76	32,31	41,20
46.4	Разборка конструкций из кирпича и легких блоков	4,46	6,61	9,41	12,72	15,33	22,90	26,88	44,24
46.5	Разборка полов	3,92	6,29	8,66	11,77	14,03	20,32	30,53	39,21
46.6	Пробивка проемов, борозд и отверстий	3,97	6,42	8,77	11,93	14,37	21,51	31,17	40,13
47	**Озеленение, защитные лесонасаждения, многолетние плодовые насаждения**								
47.1	Посадка и пересадка деревьев и кустарников с комом (подготовка посадочных мест и пересадка)	3,76	5,53	7,11	9,47	11,15	16,17	22,87	29,08
50	**Прочие общестроительные работы**								
50.1	На открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях	1,81	2,31	3,11	3,82	4,72	6,18	8,39	9,87
50.2	В отапливаемых помещениях	0,42	0,52	0,63	0,94	1,04	1,24	1,55	1,96
51	**Монтаж оборудования**								
	Работы, выполняемые на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях								
51.1	Монтаж оборудования по всем сборникам, кроме работ по прокладке силовых кабелей по Сборнику №8 и прокладке кабелей по Сборнику №10	4,80	5,98	9,58	13,67	16,15	24,69	32,32	35,15
51.2	Работы по прокладке силового кабеля по Сборнику №8 и кабелей связи по Сборнику №10	16,14	20,06	22,48	27,70	32,13	43,65	55,19	65,39

Продолжение табл.5

№ пп.	Наименование конструкций и видов работ	Температурные зоны							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Работы, выполняемые в отапливаемых помещениях								
51.3	Монтаж оборудования по всем сборникам	1,33	1,57	2,60	3,78	4,32	6,79	8,95	11,26

РАЗДЕЛ III. НОРМЫ НА ВРЕМЕННОЕ ОТОПЛЕНИЕ ЗДАНИЙ

Техническая часть

1. Приведенные в настоящем Разделе нормативные показатели расхода тепловой и электрической энергии (*табл.6*) и затрат на эксплуатацию систем отопления (*табл.7*) предназначены для определения затрат на временное отопление отдельных законченных вчерне зданий (или их частей) в течение отопительного периода для производства внутри зданий строительных и монтажных работ, которые, согласно техническим условиям и правилам производства работ, необходимо выполнять при положительной температуре воздуха.

2. В нормах учтены увеличенные теплопотери, вызываемые охлаждением через проемы и не законченные отделкой конструкции зданий, а также дополнительный расход тепла на отогрев и сушку конструкций.

3. Нормативные показатели *табл.6* и *7* приведены на 1000 м³ здания из расчета на 1 месяц. Затраты на временное отопление определяются по строительному объему здания (или фактически отапливаемых его частей) на основании проектных данных, с учетом продолжительности отопления.

Продолжительность отопления исчисляется в пределах отопительного периода, а при производстве отделочных и других специальных работ, выполнение которых согласно техническим условиям следует осуществлять при положительной температуре, - также и вне отопительного периода. Необходимость временного отопления вне пределов установленного отопительного периода должна быть подтверждена расчетом, выполненным проектной организацией в увязке с календарным графиком производства работ в целом.

4. Затраты на временное отопление зданий определяются суммированием затрат на тепловую, электрическую энергию, рассчитанных на основе норм *табл.6*, и затрат на эксплуатацию систем отопления, определяемых на основе *табл.7*.

5. Цена тепловой и электрической энергии при ее получении от постоянных энергосистем или блок-станций, тепловых станций (котельных) определяется по тарифам, установленным в соответствующем регионе.

При использовании тепло- или энергоносителя, вырабатываемого другими предприятиями или собственными установками строительных организаций, цена энергии определяется на основе калькуляций.

6. В *табл.7* приведены показатели затрат на эксплуатацию постоянных систем отопления, исчисленные в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.

Если для ускорения сушки зданий применяются, кроме того, временные местные установки (универсальные строительные воздухонагреватели – УСВ, электрокалориферы, инфракрасные излучатели и др.), то затраты, связанные с их использованием, следует определять дополнительно на основе соответствующего расчета с учетом конкретных условий данного строительства и необходимой продолжительности сушки (в пределах 15 суток).

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

а) 1,5 – к нормам расхода тепловой энергии для малоэтажных жилых, общественных и административно-бытовых зданий строительным объемом менее 10 тыс. м³;

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

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

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

8. В приведенных в *табл.7* показателях по оплате труда эксплуатационного персонала учтены усредненные районные коэффициенты, соответствующие температурным зонам.

Дополнительные затраты по оплате труда, связанные с применением процентных надбавок за работу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в показателях *табл.7* не учтены и их следует учитывать дополнительно согласно действующему законодательству.

9. Для определения сметной стоимости работ по эксплуатации систем отопления зданий, законченных вчерне, необходимо к прямым затратам добавить накладные расходы и сметную прибыль, исчисленные от суммы средств на оплату труда эксплуатационного персонала.

Накладные расходы и сметная прибыль исчисляются по индивидуальным нормам или принимаются в размерах:

- накладные расходы – 65%[1];
- сметная прибыль – 40 %.

[1] При определении стоимости в текущем уровне цен начиная с 01.01.05г. нормы накладных расходов должны приниматься с коэффициентом 0,94 согласно письму Росстроя от 31.01.05 № ЮТ-260/06.

Таблица 6

НОРМЫ РАСХОДА ТЕПЛОВОЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА ВРЕМЕННОЕ ОТОПЛЕНИЕ ЗДАНИЙ, ЗАКОНЧЕННЫХ ВЧЕРНЕ

На 1000 м³ здания в месяц

№ пп.	Виды зданий и наименование энергоресурсов	Единица измерения	Температурные зоны							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Жилые, общественные и административно-бытовые здания:									
1.1	Тепловая энергия	ГДж[1]	25,5	26,7	30,6	34,3	41,2	47,5	52,6	53,2
2	Производственные здания промышленных предприятий:									
2.1	Тепловая энергия	ГДж	19,7	21	23,7	26,8	31,4	36,2	41	45,6
2.2	Электрическая энергия	кВт- ч	440	470	530	580	610	640	680	790

Таблица 7

ЗАТРАТЫ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ ЗДАНИЙ, ЗАКОНЧЕННЫХ ВЧЕРНЕ (в уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.)

На 1000 м³ здания в месяц

№ пп.	Виды зданий и наименование затрат	Единица измерения	Температурные зоны							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Жилые, общественные и административно-бытовые здания:									
	Прямые затраты	руб.	48,72	48,72	60,9	60,9	73,08	73,08	85,26	85,26
	в т.ч. оплата труда эксплуатационного персонала	руб.	40,68	40,68	50,91	50,91	61,02	61,02	71,25	71,25
2	Производственные здания промышленных предприятий:									
	Прямые затраты	руб.	13,39	14,61	20,7	23,14	29,23	31,66	35,31	42,63
	в т.ч. оплата труда эксплуатационного персонала	руб.	11,33	12,18	17,05	19,49	23,75	26,3	31,05	35,32

[1] 4,1868 ГДж = 1 Гкал

Приложение 1

ДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ ПО ТЕМПЕРАТУРНЫМ ЗОНАМ С УКАЗАНИЕМ ЗИМНИХ ПЕРИОДОВ И КОЭФФИЦИЕНТОВ К СМЕТНЫМ НОРМАМ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
1	Республика Адыгея	I	10.XII	28.II	1
2	Республика Алтай	IV	25.X	15.IV	1,1
3	Республика Башкортостан	IV	25.X	10.IV	1
4	Республика Бурятия:				
	а) территория севернее линии Нижнеангарск - Шипишка (включительно)	VI	10.X	30.IV	0,9
	б) остальная территория республики	V	15.X	25.IV	1
5	Республика Дагестан:				
	а) территория побережья Каспийского моря южнее 44-й параллели и острова Чечень	I	10.XII	28.II	1,1
	б) остальная территория республики	I	10.XII	28.II	1
6	Республика Ингушетия	I	10.XII	28.II	1
7	Кабардино-Балкарская Республика	I	10.XII	28.II	1
8	Республика Калмыкия	II	25.XI	20.III	1
9	Карачаево-Черкесская Республика	I	1.XII	1.III	1,1
10	Республика Карелия:				
	а) территория севернее 64-й параллели	IV	20.X	20.IV	1,1
	б) остальная территория республики	III	15.X	5.IV	1,2
11	Республика Коми:				
	а) территория севернее Северного Полярного круга	V	10.X	30.IV	1,3
	б) территория восточнее линии Ермица – Ижма – Сосногорск – Помоздино – Усть-Нам (включительно)	V	10.X	30.IV	1,1
	в) остальная территория республики	IV	20.X	25.IV	1,1
12	Республика Марий Эл	IV	1.XI	10.IV	1
13	Республика Мордовия	IV	5.XI	5.IV	0,9
14	Республика Саха (Якутия):				
	а) Новосибирские острова	VI	10.IX	15.VI	1,3

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
	б) Анабарский и Булунский районы севернее линии Кожевниково (исключая Кожевниково) – Усть-Оленек – Побережье и острова Оленекского залива и острова Дунай (включительно)	VI	15.IX	20.V	1,4
	в) территория севернее линии пересечения границ Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа с Анабарским и Оленекским районами; Булунский район севернее линии Таймылыр – Тит – Ары – Бухта Сытыган – Тала (включительно); Усть-Янский район – протока Правая (исключительно) – побережье Янского залива – Селяхская губа – Чокурдах (включительно); Аллаиховский район – пересечение границ Аллаиховского, Нижнеколымского, Среднеколымского районов и далее вдоль южной границы Нижнеколымского района за исключением территории, указанной в п.14«б»	VI	15.IX	20.V	1,1
	г) Анабарский, Булунский районы, за исключением территории указанной в пп.14«б» и п.14«в»; Усть-Янский район, за исключением территории, указанной в п. 14«в», Аллаиховский район, за исключением территории, указанной в п. 14«в», Жиганский, Абыйский, Оленекский, Среднеколымский, Верхнеколымский районы	VII	25.IX	20.V	1
	д) Верхоянский, Момский, Оймяконский, Томпонский районы	VIII	25.IX	15.V	1
	е) Алексеевский, Амгинский, Верхневилюйский, Вилюйский, Горный, Кобяйский, Ленинский, Мегино-Кангаласский, Мирнинский, Намский, Орджоникидзевский, Сунтарский, Усть-Алданский, Усть-Майский, Чурапчинский районы и г. Якутск	VII	1.X	30.IV	0,9
	ж) Алданский, Ленский и Олекминский районы	VI	5.X	5.V	1
15	Республика Северная Осетия – Алания	I	12.XII	28.II	1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
16	Республика Татарстан	IV	1.XI	10.IV	1
17	Республика Тыва	V	10.X	25.IV	1
18	Удмуртская Республика	IV	25.X	10.IV	1
19	Республика Хакасия	V	20.X	15.IV	0,9
20	Чеченская Республика	I	10.XII	28.II	1
21	Чувашская Республика	IV	1.XI	5.IV	1
22	Алтайский край	IV	25.X	15.IV	1,1
23	Краснодарский край:				
	а) территория, за исключением указанных ниже городов и побережья Черного моря	I	10.XII	28.II	1
	б) г. Новороссийск	I	20.XII	10.II	0,7
	в) гг. Анапа, Геленджик, Красная Поляна	I	5.I	31.I	0,3
24	Красноярский край:				
	а) территория Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа севернее линии Сидоровск – Потапово – Норильск, Кожевниково (включительно) и ближайшие острова (архипелаг Северная Земля и др.)	VI	10.IX	25.V	1,5
	б) остальная территория Таймырского (Долгано-Ненецкого автономного округа	VI	10.IX	25.V	1,2
	в) Эвенкийский автономный округ и территория края севернее линии Верхнеимбатское – р. Таз (включительно)	VI	1.X	5.V	1
	г) территория южнее Копьево – Новоселово – Агинское (включительно)	V	20.X	15.IV	0,9
	д) остальная территория края	V	10.X	20.IV	1
25	Приморский край:				
	а) территория, расположенная севернее линии Трудовое – Сучан (включительно) – Преображение (исключительно), кроме территории, указанной в п.25«б»	V	1.XI	5.IV	0,8
	б) побережье Японского моря от Преображение до Адими (включительно)	V	1.XI	5.IV	1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
	в) территория, расположенная южнее линии Трудовое – Сучан – Преображение, за исключением территории, указанной в п.25«г»	IV	10.XI	25.III	0,8
	г) побережье Японского моря от Преображение до Хасан (включительно)	IV	10.XI	25.III	1
26	Ставропольский край	I	1.XII	10.III	1,2
27	Хабаровский край:				
	а) территория севернее линии Облучье – Комсомольск-на-Амуре (исключая Комсомольск-на-Амуре), далее по реке Амур, за исключением побережья Татарского пролива	VI	15.X	20.IV	0,9
	б) побережье от залива Счастья до Нижн. Пронге (исключая Нижн. Пронге)	VI	15.X	20.IV	1,2
	в) остальная территория края, за исключением побережья Татарского пролива	V	25.X	15.IV	0,9
	г) побережье Татарского пролива от Нижн. Пронге (включительно) до Адими (исключая Адими)	V	26.X	15.IV	1,1
28	Амурская обл.	VI	15.X	20.IV	0,9
29	Архангельская обл.:				
	а) территория южнее линии Кушкушара (исключая Кушкушара) – пересечение Северного полярного круга с границей Республики Коми	IV	10.X	20.IV	1,2
	б) территория севернее линии Кушкушара (включительно) - пересечение Северного полярного круга с границей Республики Коми - Ермица - Черная (исключая Черную) и о. Колгуев	IV	10.X	20.IV	1,4
	в) территория восточнее линии Ермица - Черная (включительно) и о. Вайгач	V	20.X	5.V	1,2
	г) острова Новая Земля	V	25.IX	15.VI	1,4
	д) острова Земля Франца-Иосифа	V	20.VIII	30.VI	1,6
30	Астраханская обл.	II	20.XI	20.III	1
31	Белгородская обл.	III	15.XI	25.III	0,9
32	Брянская обл.	III	15.XI	31.III	0,9
33	Владимирская обл.	III	5.XI	5.IV	1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
34	Волгоградская обл.	III	15.XI	25.III	0,9
35	Вологодская обл.:				
	а) территория западнее линии оз. Воже – Устье – Вологда – Вохтога (включительно)	III	1.XI	10.IV	1,1
	б) остальная территория области	IV	1.XI	15.IV	1
36	Воронежская обл.	III	15.XI	31.III	0,9
37	Ивановская обл.	III	5.XI	10.IV	1,1
38	Иркутская обл.:				
	а) территория севернее 62-й параллели	VI	1.X	5.V	1
	б) территория северо-восточнее линии Токма – Улькан (р. Лена) – Нижнеангарск (включительно), за исключением территории указанной в п.38«а»	VI	5.X	30.IV	0,9
	в) остальная территория области	V	10.X	25.IV	1
39	Калининградская обл.	I	1.XII	10.III	1,2
40	Калужская обл.	III	10.XI	5.IV	1
41	Камчатская обл.:				
	а) территория северо-западнее линии Парень – Слаутное (исключая Слаутное)	V	1.X	15.V	1,2
	б) территория юго-восточнее линии Парень - Слаутное (включительно) и севернее линии Рекинники – Тиличики (включительно)	V	1.X	15.V	1,4
	в) территория южнее линии Рекинники – Тиличики, за исключением территории, указанной в п.41«г»	IV	10.X	15.IV	1,3
	г) территория, ограниченная линией Ивашка – Хайлюля – Нижнекамчатск – Елизово – 52-я параллель (включительно) – Апача – Анавгай (исключая Апача – Анавгай) – Ивашка	IV	10.X	15.IV	1,1
42	Кемеровская обл.	V	25.X	20.IV	0,9
43	Кировская обл.	IV	25.X	10.IV	1
44	Костромская обл.:				
	а) вся территория, за исключением г. Костромы	IV	1.X	10.IV	1
	б) г. Кострома	III	1.XI	5.IV	1,1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
45	Курганская обл.	IV	25.X	15.IV	1
46	Курская обл.	III	10.XI	31.III	1
47	Ленинградская обл. и г. Санкт-Петербург	III	5.XI	5.IV	1
48	Липецкая обл.	III	10.XI	5.IV	1
49	Магаданская обл.:				
	а) территория южнее линии Мяунджа – Таскан – Сеймчан – Буксунда (включительно) - Гарманда (исключительно), за исключением территории юго-восточнее линии Гижига – Гарманда – Тахтоямск – Ямск и южное побережье Тауйской губы (включительно)	VI	25.IX	10.V	1
	б) территория юго-восточнее линии Гижига – Гарманда – Тахтоямск – побережье Тауйской губы (включительно)	VI	25.IX	10.V	1,3
	в) территория Чукотского автономного округа восточнее линии Марково – Усть-Белая – м. Шмидта и о. Врангеля (включительно)	V	25.IX	25.V	1,5
	г) остальная территория области, за исключением территории юго-восточнее линии Парень – Гарманда (исключительно)	VI	20.IX	25.V	1,1
	д) территория юго-восточнее линии Парень – Гарманда (включительно)	VI	20.IX	25.V	1,4
50	Московская обл. и г.Москва	III	5.XI	5.IV	1
51	Мурманская обл.:				
	а) территория плато Расвумчорр (район апатит-нефелинового рудника "Центральный")	VI	5.X	30.IV	1
	б) территория северо-восточнее линии Заполярный – Североморск – Каневка (включительно) и юго-восточнее линии Каневка – Кузомень (включительно)	IV	10.X	25.IV	1,4
	в) остальная территория области	IV	10.X	25.IV	1,2
52	Нижегородская обл.	IV	1.XI	5.IV	1
53	Новгородская обл.	III	10.XI	5.IV	1
54	Новосибирская обл.	V	20.X	25.IV	1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
55	Омская обл.	V	20.X	25.IV	1
56	Оренбургская обл.	IV	5.XI	10.IV	1
57	Орловская обл.	III	10.XI	31.III	1
58	Пензенская обл.	IV	5.XI	5.IV	0,9
59	Пермская обл.	IV	25.X	10.IV	1
60	Псковская обл.	II	10.XI	31.III	1,2
61	Ростовская обл.:				
	а) территория северо-восточнее линии Миллерово – Морозовск (включительно)	II	20.XI	20.III	1
	б) остальная территория области	II	25.XI	10.III	0,9
62	Рязанская обл.	III	5.XI	5.IV	1
63	Самарская обл.	IV	10.XI	10.IV	0,9
64	Саратовская обл.	III	5.XI	5.IV	1
65	Сахалинская обл.:				
	а) территория севернее линии Шахтерск – Поронайск (включительно), за исключением территории побережья Татарского пролива и Охотского моря	V	20.X	15.IV	0,9
	б) территория побережья Татарского пролива и Охотского моря севернее линии Шахтерск – Поронайск (исключительно)	V	20.X	15.IV	1,1
	в) территория южнее линии Шахтерск – Поронайск и севернее линии Холмск – Южно-Сахалинск (включительно), за исключением побережья Татарского пролива	IV	5.XI	5.IV	0,9
	г) территория побережья Татарского пролива между Шахтерск и Холмск	IV	5.XI	5.IV	1,1
	д) остальная территория острова, за исключением побережья между Холмск – Невельск	III	5.XI	1.IV	1
	е) территория побережья Татарского пролива между Холмск – Невельск (исключительно)	III	5.XI	1.IV	1,1
	ж) Курильские острова	II	1.XII	1.IV	1

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
66	Свердловская обл.	IV	20.X	15.IV	1,1
67	Смоленская обл.	III	10.XI	5.IV	1
68	Тамбовская обл.	III	5.XI	5.IV	1
69	Тверская обл.	III	5.XI	5.IV	1
70	Томская обл.	V	20.X	25.IV	1
71	Тульская обл.	III	5.XI	5.IV	1
72	Тюменская обл.:				
	а) территория севернее Северного Полярного круга	V	15.IX	25.V	1,5
	б) территория южнее Северного Полярного круга и севернее 65 параллели	V	15.IX	25.V	1,3
	в) территория севернее линии Пионерский – Ханты-Мансийск – Нижневартовск (включительно) и южнее 65-й параллели	V	5.X	5.V	1,1
	г) остальная территория области	V	15.X	20.IV	1
73	Ульяновская обл.	IV	5.XI	10.IV	1
74	Челябинская обл.	IV	25.X	10.IV	1
75	Читинская обл.:				
	а) территория севернее линии Шипишка – Тунгокочен – Букачача – Сретенск – Шелопугино – Приаргунск (включительно)	VI	10.X	30.IV	0,9
	б) остальная территория области	V	15.X	20.IV	1
76	Ярославская обл.	III	5.XI	10.IV	1,1
77	Еврейская автономная область	V	25.X	15.IV	0,9
78	Агинский Бурятский автономный округ	V	15.X	20.IV	1
79	Коми-Пермяцкий автономный округ	IV	25.X	10.IV	1
80	Корякский автономный округ:				
	а) территория северо-западнее линии Парень – Слаутное (исключая Слаутное)	V	1.X	15.V	1,2
	б) территория юго-восточнее линии Парень –Слаутное (включительно) и севернее линии Рекинники – Тиличики (включительно)	V	1.X	15.V	1,4
	в) территория южнее линии Рекинники – Тиличики, за исключением территории, указанной в п.80«г»	IV	10.X	15.V	1,3

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
	г) территория, ограниченная линией Ивашка – Хайлюля – граница округа – Шишель – Ивашка	IV	10.X	15.V	1,1
81	Ненецкий автономный округ:				
	а) территория южнее линии Кушкушара (исключая Кушкушара) – пересечение Северного Полярного круга с границей Республика Коми	IV	10.X	20.IV	1,2
	б) территория севернее линии Кушкушара (включительно) - пересечение Северного Полярного круга с границей Коми - Ермица - Черная (исключая Черную) и о. Колгуев	IV	10.X	20.IV	1,4
	в) территория восточнее линии Ермица - Черная (включительно) и о. Вайгач	V	20.X	5.V	1,2
82	Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ:				
	а) территория севернее линии Сидоровск – Потапово – Норильск, Кожевниково (включительно)	VI	10.IX	25.V	1,5
	б) остальная территория автономного округа	VI	10.IX	25.V	1,2
83	Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	V	10.X	25.IV	1
84	Ханты-Мансийский автономный округ:				
	а) территория севернее 65 параллели	V	15.IX	25.V	1,3
	б) территория севернее линии Пионерский – Ханты-Мансийск – Нижневартовск (включительно) и южнее 65-й параллели	V	5.X	5.V	1,1
	в) остальная территория округа	V	15.X	20.IV	1
85	Чукотский автономный округ:				
	а) территория восточнее линии Марково – Усть-Белая – м. Шмидта	V	25.IX	25.V	1,5
	б) остальная территория округа	VI	20.IX	25.V	1,1
86	Эвенкийский автономный округ	VI	1.X	5.V	1
87	Ямало-Ненецкий автономный округ:				

№ пп.	Наименование республик, краев, областей, округов	Температурные зоны	Расчетный зимний период (число, месяц)		Коэффициенты к нормам *табл.4*
			начало	конец	
	а) территория севернее Северного Полярного круга	V	15.IX	25.V	1,5
	б) территория южнее Северного Полярного круга и севернее 65 параллели	V	15.IX	25.V	1,3
	в) остальная территория округа	V	5.X	5.V	1,1

Примечания:

1. Наименования республик, краев, областей, округов (гр.2) приводятся по состоянию на 01.01.2000г.

2. 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.

3. 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 Справочнику по климату России, а при отсутствии в нем необходимых данных - на основе справок метеорологической службы.

4. Слово "включительно" означает, что пункты, обозначающие границу между территориями, относятся к данной температурной зоне, "исключительно" - не относятся к данной температурной зоне.

Приложение 2

(наименование стройки, объекта)
Температурная зона - III

Сметный расчет № _____
дополнительных затрат при производстве строительно - монтажных работ в зимнее время для видов строительства, не предусмотренных в табл. 4 Раздела I (пример составления)

В ценах по состоянию на:

№ пп.	Обоснование сметной стоимости (№ лок. сметы, раздела)	Наименование конструкций и видов работ	Сметная стоимость строительно - монтажных работ в базисном (01.01.2000г.) или текущем уровне цен, руб.:			Зимние удорожания по конструкциям и видам работ		Примечание
			без учета затрат на титульные временные здания и сооружения	по титульным временным зданиям и сооружениям - 2,7% (п.5.9 ГСН 81-05-01-2001)	всего (гр.4+гр.5)	сметная норма, % (п.табл.5 раздела II)	руб. (гр.6 х гр.7 : 100)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Локальная смета №__	**I. Подземная часть здания**						
1	Раздел 1	Земляные работы - разработ- ка грунта экскаватором в отвал	17680	477,36	18157,36	76,98 (п.1.1)	13977,54	
2	Раздел 2	Установка фундаментных блоков промышленных зданий и сооружений	66960	1807,92	68767,92	2,45 (п.7.1)	1684,81	
3	Раздел 3	Установка сборных железобетонных конструкций	262780	7095,06	269875,06	2,45 (п.7.1)	6611,94	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		II. Надземная часть здания						
4	Раздел 4	Установка сборных железобетонных конструкций	2819960	76138,92	2896098,92	2,45 (п.7.1)	70954,42	
5	Раздел 5	Металлические конструкции промышленных зданий	19000	513	19513	1,49 (п.9.1)	290,74	
6	Раздел 6	Кирпичная кладка стен	309500	8356,5	317856,5	7,59 (п.8.3)	24125,31	
7	Раздел 7	Кровля рулонная на мастике	85270	2302,29	87572,29	5,44 (п.12.3)	4763,93	
8	Раздел 8	Полы	45420	1226,34	46646,34	0,28 (п.11.1)	130,61	
9	Раздел 9	Деревянные конструкции	101700	2745,9	104445,9	1,19 (п.10)	1242,91	
	Раздел 10	Отделочные работы:						
10		- Внутренние штукатурные ра- боты	**190000**	**5130**	**195130**	1,41 (п.15.4)	**2751,33**	
11		- Другие внутренние отделоч- ные работы, кроме штукатур- ных	**105000**	**2835**	**107835**	0,42 (п.15.3)	**452,91**	
	Раздел 11	Водопровод и канализация - внутренние устройства в нео- тапливаемых помещениях:						
12		- Водопровод и горячее водос-нобжение	100440	2711,88	103151,88	1,48 (п.17.1)	1526,65	
13		- Канализация	72000	1944	73944	0,86 (п.17.2)	635,92	
14	Раздел 12	Прочие общестроительные работы на открытом воздухе	29500	796,5	30296,5	3,11 (п.50.1)	942,22	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		III. Монтаж технологического оборудования						
15	Раздел 13	- Прокладка силового кабеля и кабеля связи в неотапливаемых помещениях	201300	5435,1	206735,1	22,48 (п.51.2)	46474,05	
16		**Итого**	4426510	119515,77	4546025,77	—	176565,29	
17	Расчет на ос-нове гл.2, разд.II	Дополнительные затраты на временное отопление здания, законченного вчерне	—	—	—	—	63175	
18		**Всего**	—	—	4546025,77	—	239740,29	

19. Нормативный показатель дополнительных затрат по стройке: (строка по п.18, гр.8 : гр.6):

239740,29 : 4546025,77 x 100 = 5,27%.

20. Удельный вес зимнего периода в году для III температурной зоны - 0,4 (табл. 3 разд. I)

21. Среднегодовой нормативный показатель дополнительных затрат в зимнее время по стройке (п.19 x п.20):

5,27 x 0,4 = 2,1%.

Составил _____

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Проверил _____

(должность, подпись, инициалы, фамилия)

Примечание. Данный пример расчета дополнительных затрат содержит условные показатели.

СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ....3
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ....4
РАЗДЕЛ I. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬСТВА....7
Техническая часть.... 7
Таблица 4. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПО ВИДАМ СТРОИТЕЛЬСТВА.... 11
1. Промышленное строительство....11
2. Энергетическое строительство....13
3. Строительство дорог....14
4. Мосты и путепроводы....15
5. Строительство тоннелей и метрополитенов....15
6. Строительство нефтегазопродуктопроводов....15
7. Строительство производственных и служебных зданий эксплуатации:....15
8. Строительство зданий и сооружений связи....16
9. Сельскохозяйственное строительство (ремонтные мастерские, базы снабжения, теплично-парниковые комбинаты и т.п.)....16
10. Мелиоративное и водохозяйственное строительство....16
11. Строительство жилых и общественных зданий....16
12. Горнопроходческие работы (без общешахтных расходов)....16
13. Строительство наружных трубопроводов....17
14. Прочие виды строительства....17
РАЗДЕЛ II. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ПО КОНСТРУКЦИЯМ И ВИДАМ РАБОТ....18
Техническая часть....18
Таблица 5. СМЕТНЫЕ НОРМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПО КОНСТРУКЦИЯМ И ВИДАМ РАБОТ....20
1. Земляные работы....20
2. Горновскрышные работы....24
3. Буровзрывные работы....24
4. Скважины....25
5. Свайные работы. Закрепление грунтов. Опускные колодцы....25
6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные....27
7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные....28
8. Конструкции из кирпича и блоков....28
9. Металлические конструкции....29
10. Деревянные конструкции....30
11. Полы....30
12. Кровли....30
13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии....31
14. Конструкции в сельском строительстве....31
15. Отделочные работы....31
16. Трубопроводы внутренние....32
17. Водопровод и канализация - внутренние устройства....32
18. Отопление - внутренние устройства....32
19. Газоснабжение - внутренние устройства....32
20. Вентиляция и кондиционирование воздуха....32
21. Электроосвещение жилых, общественных и промышленных зданий....33
22. Водопровод - наружные сети....33
23. Канализация – наружные сети....34

24. Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети 35
25. Магистральные трубопроводы газо нефтепродуктов 35
26. Теплоизоляционные работы 36
27. Автомобильные дороги 36
28. Железные дороги 37
29. Тоннели и метрополитены 39
30. Мосты и трубы 41
31. Аэродромы 42
32. Трамвайные пути 43
33. Линии электропередачи 43
34. Сооружения связи, радиовещания и телевидения 43
36. Земляные конструкции гидротехнических сооружений 44
38. Каменные конструкции гидротехнических сооружений 44
39. Металлические конструкции гидротехнических сооружений 45
40. Деревянные конструкции гидротехнических сооружений 46
42. Берегоукрепительные работы 46
43. Судовозные пути стапелей и слипов 47
44. Подводно-строительные (водолазные) работы 47
45. Промышленные печи и трубы 48
46. Работы при реконструкции зданий и сооружений 48
47. Озеленение, защитные лесонасаждения, многолетние плодовые насаждения 49
50. Прочие общестроительные работы 49
51. Монтаж оборудования 49
РАЗДЕЛ III. НОРМЫ НА ВРЕМЕННОЕ ОТОПЛЕНИЕ ЗДАНИЙ 51
Техническая часть 51
Нормы расхода тепловой и электрической энергии на временное отопление зданий, законченных вчерне 53
Затраты на эксплуатацию систем отопления зданий, законченных вчерне (в уровне цен по состоянию на 01.01.2000г.) 53
Приложение 1. Деление территории России по температурным зонам с указанием зимних периодов и коэффициентов к сметным нормам по видам строительства 54
Приложение 2. Сметный расчет дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время для видов строительства, не предусмотренных в табл. 4 Раздела I (пример составления) 64

Заказ № 2741 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

СБОРНИК СМЕТНЫХ НОРМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Опечатки

1[illegible] страница 6. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** в пункте 8 строка 4 **вместо промышленного**, читать **производственного**

gost.e-ecolog.ru