Государственный комитет Совета Министров СССР
по делам строительства

Всесоюзный научно-исследовательский институт
организации и механизации строительства
- В Н И О М С -

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по разработке сметных норм на строительные работы, производимые в зимнее время

I. СОДЕРЖАНИЕ НОРМ

I. В соответствии с постановлением Совета Министров СССР об утверждении "Строительных норм и правил", должны быть разработаны новые укрупненные сметные нормы на затраты, связанные с выполнением строительных работ в зимних условиях.

2. Указанными нормами должны быть заменены действующие в настоящее время Временные укрупненные нормы на строительные работы, производимые в зимнее время, утвержденные Наркомстроем в 1941 г., которые составлены применительно к номенклатуре укрупненных сметных норм /СУСН/ изд. 1937-40 гг., и не охватывают значительного количества современных конструкций и видов работ.

В отличие от этих норм новые сметные нормы должны охватывать конструкции и виды работ, предусмотренные IУч. Строительных норм и правил /новое Урочное Положение для строительства/.

3. В соответствии с изложенным в п. 2 настоящего раздела, новые укрупненные сметные нормы на затраты, связанные с выполнением строительных работ в зимних условиях, должны содержать нормативные данные по следующим конструкциям и видам работ: земляные и буровзрывные работы, свайные основания и искусственное закрепление грунтов, опускные колодцы и кессоны, каменные, бетонные, железобетонные, стальные и деревянные конструкции, полы, кровли, изоляционные, облицовочные, отделочные работы, внутренний и внешний водопровод и канализация, отопление и вентиляция, внутреннее газоснабжение, внешние нефте-газопроводы и тепловые сети; железные дороги нормальной колеи, узкой колеи,

городские дороги, автомобильные дороги, гидротехнические сооружения и дноуглубительные работы; мосты, трубы и тоннели; строительные конструкции сооружений связи, а также нормы для расчетов за временное отопление законченных вчерне зданий, в которых производятся работы в зимнее время.

4. Номенклатура конструкций и видов работ разрабатываемых сметных норм не должна содержать работ, выполнение которых в зимнее время не должно вовсе иметь места, согласно действующим техническим условиям на производство и приемку строительных работ, и тех работ, производство которых возможно только в зимнее время /например, ледяные дороги, спуск рыбы со льда и др./.

По первой из упомянутых двух категорий работ - удорожание для зимнего периода не учитывается вовсе, а для второй - условия производства работ в зимнее время учитываются в основных сметных нормах.

II. СТРУКТУРА НОРМ

1. Сметные нормы на затраты, связанные с выполнением строительных работ в зимних условиях, должны быть выражены в процентах от стоимости осуществления соответствующих конструкций и видов работ в летних условиях.

2. Сметные нормы на затраты, связанные с выполнением строительных работ в зимних условиях, должны быть дифференцированы по 6 температурным зонам, установленным в зависимости от средних из среднемесячных отрицательных температур.

3. На удорожание земляных работ, выполняемых в зимнее время, должны быть составлены раздельные нормы:

а/ на затраты, вызываемые мерзлотой разрабатываемого грунта; эти нормы должны быть выражены в зависимости от категории грунта и глубины его разработки;

б/ на дополнительное удорожание, вызываемое влиянием зимних метеорологических условий, выражающееся в уменьшении продолжительности рабочего дня, перерывах, прекращении работ вследствие низких температур и т.п. Эти затраты должны быть определены в зависимости от температуры наружного воздуха и дифференцированы по температурным зонам.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ НОРМ

1. Ведущей организацией по разработке норм является институт ВНИИМС, который осуществляет методологическое руководство и обобщает все сметные нормы, разрабатываемые, как непосредственно лабораториями ВНИИМС, так и организациями министерств и ведомств, согласно распределению, приведенному в приложении к письму Государственного Комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 16/III-1954 г. ВБ 1363-38.

2. Министерства и организации, участвующие в разработке укрупненных сметных норм на затраты, связанные с выполнением строительных работ в зимнее время, представляют ВНИИМС"у проект норм, содержащий:

а/ текст сметных норм;

б/ пояснительную записку, в которой должны быть мотивированы принятые решения в части методов выполнения работ в зимних условиях и другие исходные условия, используемые в расчетах;

в/ расчеты, обосновывающие каждую норму;

г/ сопоставительные расчеты, по которым можно было бы установить уровень норм по сравнению с действующими временными укрупненными нормами на строительные и монтажные работы, утвержденными Наркомстроем в 1941 г.

3. После рассмотрения ВНИОМС"ом материалов, перечисленных в п. 2 настоящего раздела Методических Указаний, организации министерств и ведомств вносят необходимые исправления как в текст норм, так и в обосновывающие материалы и представляют нормы в окончательно исправленном виде.

IV. ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Для расчета норм принимается следующее распределение территории СССР по шести зонам, в зависимости от средних из среднемесячных отрицательных температур и продолжительности зимнего периода.

Таблица № I

Зоны	Средняя температура для зимнего периода	Продолжительность зимнего периода в месяц.
I	до 3	2,5
II	" 5	4
III	" 8	5
IУ	" I2	5,5
У	" I3	6,2
УI	" 25	7

2. Как правило, за зимний период принимается период времени с устойчивой средне-суточной температурой наружного воздуха ниже 0°Ц.

3. Расчеты затрат, связанных с выполнением строительных работ в зимнее время, должны быть выполнены по характерным разновидностям работ, для каждой группы аналогичных конструкций и видов работ. На основе расчетов по этим разновидностям должны быть определены укрупненные сметные нормы для конструкций и видов работ всей группы.

4. При разработке сметных норм на зимние работы, для каждой зоны, в зависимости от ее климатических особенностей, должны быть приняты технически целесообразные методы производства работ. При применении в расчетах сметных норм для

каждой зоны нескольких методов производства работ, основывающиеся на них нормативы, должны быть усреднены с учетом удельного значения каждого из указанных методов в общем об"еме работ.

5. Примерный перечень дополнительных работ и затрат, связанных с производством строительных работ в зимних условиях принимается следующий:

а/ устройство в необходимых случаях тепляков для производства работ, как правило, легких переносных;

б/ устройство теплоодежд и временных покрытий конструкций;

в/ расходы, связанные с поддержанием требуемой температуры раствора и бетона до укладки их в дело;

г/ дополнительные мероприятия, связанные с защитой материалов от атмосферных воздействий /укрытие материалов брезентом, толем и проч./;

д/ утепление трубопроводов водо-тепло и пароснабжения;

е/ искусственный обогрев возводимых конструкций;

ж/ предохранение грунта от промерзания путем укрытия местными дешевыми теплоизоляционными материалами;

з/ оттаивание грунта паром и другими теплоносителями;

и/ хранение бута в отапливаемых помещениях для оттаивания перед укладкой в дело;

к/ применение химических добавок к раствору и бетону.

л/ дополнительные затраты некоторых строительных материалов;

м/ дополнительные затраты труда по основным работам, выполняемым в зимних условиях;

н/ очистка от снега и наледи опалубки, арматуры, кровли, стремянок, лесов и проч.:
очистка от снега необходимой для работы территории строительства и проч.; посыпка песком стремянок и проч.; подготовка строительного хозяйства /временных сооружений, подсобных предприятий и т.п./ для производства зимних работ;
устройство или приспособление помещений для обогрева рабочих;
устройство и затраты по эксплуатации сетей дополнительного освещения рабочих мест;

а/ временное отопление зданий.

Примечание. Дополнительные расходы по эксплуатации механизмов в затратах по п. 5 не учитываются поскольку сметные нормы машино-смен, приведенные в IУ части "Строительных норм и правил", исчислены из условий круглогодичной работы машин.

6. Стоимость всех перечисленных в п. 5-а-к работ исчисляется при определении удорожания соответствующих конструкций и видов работ путем прямого калькулирования.

7. При исчислении сумм затрат, перечисленных в п. 5 "я", дополнительный количественный расход материалов принимается по следующим данным:

I. Камень бутовый	0,25%
2. К и р п и ч	I%
3. Камни шлакобетонные	0,25%

4. Песок, шлак 2%

5. Рубероид 1,0%

6. Прочие материалы /за исключением металлов и лесоматериалов/ 0,25%

8. Нормирование дополнительных затрат труда, связанных с выполнением в зимних условиях как основных работ /п.5-й/, так и дополнительных работ, указанных в п. 5,а-и, должно производиться с применением усредненных переводных коэффициентов /поправок/ к нормам времени и расценкам, в которых не отражены зимние условия работ, согласно приложению № 1. Обоснование указанных коэффициентов приводится в приложениях № 2 и № 3. Указанные коэффициенты, исчислены, исходя из "Уточненных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам на строительно-монтажные работы, выполняемые в зимних условиях", утвержденных Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 1/П-1952 г. и согласованных с Министерством финансов СССР, Госпланом СССР и ВЦСПС, с включением затрат труда, связанных с уменьшением продолжительности рабочего дня, перерывами и прекращением работ вследствие низких температур и ветра.

Применение указанных коэффициентов при исчислении затрат труда по работам, предусмотренным в п. 5 а-и настоящего раздела, допускается только при необходимости выполнения этих работ в зимнее время.

9. Затраты по работам, перечисленным в п. 5 "и", учитываются путем увеличения затрат труда по каждой калькуляции, упомянутой в п. 6 настоящего раздела.

По I зоне на 5%
" II " " 5,5%
" III " " 6%
" IУ " " 6,5%
" У " " 7%
" УI " " 7,5%

10. Стоимость временного отопления на 1000 куб.м здания в I месяц исчисляется на основе следующих исходных данных:

А. Центральное отопление

Стоимость центрального отопления слагается из стоимости расходуемого топлива и стоимости обслуживания котельной. Нормы расхода топлива для разных зданий промышленного и непромышленного строительства и отдельным зонам должна быть уточнена ВНИОМС"ом с учетом последних данных.

В стоимость обслуживания котельной включаются расходы на содержание обслуживающего персонала, текущий ремонт и амортизационные отчисления.

Стоимость обслуживания котельной принимается средняя, не зависящая от об"ема отапливаемых зданий.

Б. Отопление временными калориферами

Расходы по отоплению слагаются из стоимости расходуемой энергии и единовременных затрат, учитывающих расходы по монтажу и демонтажу системы и отчислений на амортизацию трубопроводов - - приборов.

В. Отопление временными железными печами

Расходы слагаются из стоимости топлива, стоимости амортизации печей и стоимости содержания истопников.

11. Для нормирования дополнительных затрат, предусмотренных п. 5-а-я настоящего раздела, применяются действующие сметные нормы и производственные нормы.

12. Определение суммы дополнительных затрат и стоимости основных работ по конструктивным элементам и видам работ, для которых расчитывается удорожание в %, производится в ценах, введенных с 1 января 1952 г.:

а/ заработная плата рабочих принимается по расчетным условиям в соответствии с постановлением Совнаркома СССР от 11/1-1944 г. № 38 "Об упорядочении заработной платы строительных рабочих Наркомстроя" для строек 1 группы и для 1 территориального пояса, увеличенным в соответствии с решением Совета Министров СССР о повышении заработной платы с 16/XII-1946 г. и инстр. Министерства финансов и ВЦСПС № 647/1372.

б/ сметная стоимость материалов, полуфабрикатов, изделий и конструкций, а также машино-смен строительных машин принимается по данным, принятым для составления Единых районных единичных расценок по 1 территориальному поясу.

в/ Накладные расходы в калькуляциях дополнительных затрат, вызываемых выполнением работ в зимних условиях, принимаются в размере 85% к сумме заработной платы по этим калькуляциям

и 2,7% /плановые накопления/ к общей сумме указанных дополнительных затрат;

г/ Нормы зимнего удорожания, выраженные в процентах от стоимости работ в летнее время, должны быть определены относительно полной стоимости работ в летних условиях, определяемой по сметным нормам IУч. Строительных норм и правил и включающей накладные расходы в среднем размере 18% от суммы прямых затрат.

Начальник лаборатории
сметного нормирования ВНИОМС"а — ПЕТРОВ И.А.

Приложение № I

Усредненные коэффициенты /поправки/, учитывающие повышение норм времени при нормировании строительных работ, выполняемых в зимнее время.

Наименование работ	Температурные зоны					
	I	II	III	IУ	У	УI
2	3	4	5	6	7	8
А. При работе на открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях						
Транспортные и такелажные работы на высоте до I5 м	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44
То же, на высоте более I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62
То же, средневзвешенные	I,I4	I,I4	I,I6	I,23	I,29	I,47
Земляные и буровзрывные работы при температуре ниже -20°	-	I,II	I,I4	I,I5	I,2I	I,3I
Разработка талых грунтов	I,II	I,I2	I,I4	I,I8	I,22	I,36
Каменные и крупноблочные работы на высоте до I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62
То же, на высоте более I5 м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
То же, средневзвешенные	I,20	I,20	I,23	I,32	I,39	I,66
Жилищные печи и вентиляция на высоте до I5 м	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44
То же, на высоте более I5 м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
То же, средневзвешенные	I,I5	I,I5	I,I8	I,25	I,3I	I,5I
Плотничные работы на высоте до I5 м	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44
То же, на высоте более I5м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62
То же, средневзвешенные	I,I4	I,I4	I,I6	I,23	I,29	I,47
Столярные работы	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44
Железобетонные работы на высоте до I5 м	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44

I	2	3	4	5	6	7	8	
	То же, на высоте более I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,6	I
	То же, средневзвешенные	I,I4	I,I4	I,I6	I,23	I,29	I,4	
8	Изготовление металлических конструкций	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,6	
9	Монтаж металлических конструкций на высоте до I5 м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,7	I5
	То же, на высоте более I5м	I,3I	I,32	I,34	I,46	I,57	I,9	I6
	То же, средневзвешенные	I,26	I,27	I,29	I,39	I,49	I,8	
I0	Сварочные работы /заготовка/ на высоте до I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62	I7
	Сварочные работы при монтаже на высоте до I5 м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79	I8
	То же, на высоте более I5 м	I,3I	I,32	I,34	I,46	I,57	I,97	I9
	То же, средневзвешенные	I,26	I,27	I,29	I,39	I,49	I,82	20
II	Электромонтажные работы на высоте до I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62	2I
	То же, на высоте более I5м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79	
	То же, средневзвешенные	I,20	I,20	I,23	I,32	I,39	I,66	22
I2	Отделочные и стекольные работы на высоте до I5 м	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44	23
	То же, на высоте более I5м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62	24
	То же, средневзвешенные	I,I4	I,I4	I,I6	I,23	I,29	I,47	
I3	Кровельные работы на высоте до I5 м	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62	25
	То же, на высоте более I5м	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79	26
	То же, средневзвешенные	I,20	I,20	I,23	I,32	I,39	I,66	
I4	Внешняя сеть водопровода и канализации, магистральных, газовых, теплофикационных нефтяных трубопроводов на суше	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62	I

2	3	4	5	6	7	8
То же, через реки и водоемы	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
То же, средневзвешенные	I,20	I,20	I,23	I,32	I,39	I,66
Центральное отопление	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
Устройство внутренней сети водопровода и канализации	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
Заготовка деталей и узлов трубопровода	I,19	I,19	I,21	I,30	I,37	I,62
Кузнечно-слесарные работы	I,12	I,13	I,15	I,21	I,27	I,44
Путевые работы	I,12	I,13	I,15	I,21	I,27	I,44
Буровые работы	I,12	I,13	I,15	I,21	I,27	I,44
Берегоукрепительные, выправительные и дноочистительные работы	I,12	I,13	I,15	I,21	I,27	I,44
Монтаж, демонтаж и ремонт строительных машин	I,19	I,19	I,21	I,30	I,37	I,62
Кладка мартеновских печей и т.п. конструкций	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
Кладка доменных печей и т.п. конструкций	I,19	I,19	I,21	I,30	I,37	I,62
Кладка лещади доменных печей, насадка кауперов и регенераторов	I,12	I,13	I,15	I,21	I,27	I,44
Кладка фабрично-заводских труб на высоте более 15м	I,31	I,32	I,34	I,46	I,57	I,97
Монтаж и демонтаж технологического оборудования	I,19	I,19	I,21	I,30	I,37	I,62
Б. При работе в тепляках и отапливаемых помещениях, независимо от вида работ						
Тепляки	I,10	I,10	I,10	I,10	I,10	I,10

Приложение № 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К РАСЧЕТУ

усредненных коэффициентов /поправок/, учитывающих повышение норм времени при нормировании строительных работ, выполняемых в зимнее время

I. В основу расчета положены:

а/ Уточненные поправочные коэффициенты к нормам времени и расценкам на строительно-монтажные работы, выполняемые в зимних условиях, утвержденные Государственным комитетом по делам строительства I февраля 1952 г.

б/ Данные о распределении зимнего периода в каждой температурной зоне на отдельные отрезки времени по градациям температуры наружного воздуха от 0^0 - до -10^0; от -11^0 до -20^0; от -21^0 до -30^0 и ниже - 30^0, полученные в свое время от лаборатории зимних работ ВНИОМС"а.

в/ Данные ВНИОМС"а о поправках, учитывающих сокращение рабочего дня и перерывы вследствие низкой температуры воздуха и ветра /из методических указаний по Урочному Положению/.

2. Исчисление размера усредненных переводных коэффициентов выполнено раздельно:

а/ для работ, выполняемых на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях;

б/ для работ, выполняемых в теплякаx;

3. Для работ, указанных в п. 2а, переводные коэффициенты исчислены в зависимости от принятых градаций температуры наружного воздуха/п.Iб/ и учитывают как факторы, перечисленные в уточненных поправочных коэффициентах, утвержденных I.II.1952 г. так и влияние на длительность рабочего дня низких температур наружного воздуха и ветра /п.Iа/.

Для работ, указанных в п. 2б переводные коэффициенты исчислены независимо от температурных зон и принятых градаций температуры наружного воздуха. Влияние факторов, перечисленных в "Уточненных поправочных коэффициентах" утв. Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства I.II.1952г., учитывается увеличением норм времени на 10%.

4. Размер добавок, учитывающий влияние низких температур и ветра для работ, указанных в п.2а, принят следующий:

По II зоне	1%
" III зоне	2,5%
" IУ зоне	4,0%
" У зоне	6,5%
" УI зоне	9%

5. При пользовании "Уточненными поправочными коэффициентами к нормам времени и расценкам на строительно-монтажные работы, выполняемые в зимних условиях, утвержденными I.II.1952г., коэффициенты при температуре воздуха на рабочем месте от -31° до -40° и коэффициенты при температуре воздуха ниже -40° усреднены, т.е. определены как среднеарифметические.

6. Средне-взвешенные коэффициенты к нормам времени для работ выполняемых на открытом воздухе определены исходя из условия выполнения 20% всех работ на высоте более 15 м.

338

Приложение № 8

Расчет средневзвешенных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам на строительные работы, выполняемые в зимних условиях на открытом воздухе

	I температ. зона	II температ. зона	III температ. зона	IУ температ. зона	У температ. зона	УI температ. зона
	I. Для работ, указанных в пп. I,4,7,9,II,I2,22,3I,38,58,84,88 "Уточненных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам" утв. I.II.I952г.					
Произведение коэффициента на число раб.дней с T^0 от 0 до $-I0^0$	I,Ix57=62,7	I,Ix95 = I04,5	I,IxII8 =I29,8	I,Ix80 =88,0	I,Ix74 = 8I,4	I,Ix26 =28,6
" " " от $-II^0$ до -20^0	I,2xI8= 2I,6	I,2x23 = 27,6	I,2 x 26=3I,2	I,2x58 =69,6	I,2x62=74,4	I,2x29=34,8
" " " от $-2I^0$ до -30^0	I,3x0 = 0	I,3x2 = 2,6	I,3 x 5= 6,5	I,3x24 =3I,2	I,3x34=44,2	I,3x3I=40,3
" " " ниже -30^0	I,4x0 = 0	I,4x0 = 0	I,4 x I= I,4	I,4x3 = 4,2	I,45xI6=23,2	I,45xI24=I79,8
Сумма произведений	Σ =34,3	Σ =I34,7	Σ =I68,9	Σ =I98,0	Σ =24I,88	Σ =283,5
Средневзвешенный коэффициент	$K_{ср} = \frac{84,8}{/57+18/} =$ =I,I2	$K_{ср} = \frac{I34,7}{/95+23+2/} =$ = I,I2	$K_{ср} = \frac{I68,9}{/II8+26+5+I/} =$ = I,I27	$K_{ср} = \frac{I98,0}{/80+58+24+3/} =$ = I,I7	$K_{ср} = \frac{24I,88}{/74+62+34+I6/} =$ = I,20	$K_{ср} = \frac{283,5}{/26+29+3I+I24/} =$ = I,35
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы в работе	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	I,I2	I,I3	I,I5	I,2I	I,27	I,44
	II. Для работ, указанных в пп. 2,5,I0,I3,I4,I7,20,23,24,26,30,35,37,40 "Уточненных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам". утв. I.II.I952г.					
Произведение коэффициента на число раб. дней с T^0 от 0 до $-I0^0$	I,I5x57=65,55	I,I5x95=I09,25	I,I5xII8=I35,7	I,I5x80=92,0	I,I5x74=85,I	I,I5x26=29,9
" " " от $-II^0$ до -20^0	I,3 xI8=23,40	I,3x23=29,90	I,3x26 = 33,8	I,3x58=75,40	I,3x62=80,6	I,3x29 =37,70
" " " от $-2I^0$ до -30^0	I,45x0 =0	I,45x2= 2,90	I,45x5=7,25	I,45x24=34,80	I,45x34=49,3	I,45x3I=44,95
" " " ниже -30^0	I,6 x0 =0	I,6 x 0=0	I,6xI= I,6	I,6 x3 =4,8	I,68xI6=26,88	I,68xI24=208,32
Сумма произведений	Σ =88,95	Σ =I42,05	Σ =I78,85	Σ =207,0	Σ =24I,88	Σ =320,87
Средневзвешенный коэффициент	$K_{ср} = \frac{88,95}{57+18} =$ = I,I9	$K_{ср} = \frac{I42,05}{95+23+2} =$ =I,I8	$K_{ср} = \frac{I78,85}{II8+26+5+I} =$ =I,I89	$K_{ср} = \frac{207}{80+58+24+3} =$ = I,255	$K_{ср} = \frac{24I,88}{74+62+34+I6} =$ = I,30	$K_{ср} = \frac{320,87}{26+29+3I+I24} =$ = I,53
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	I,I9	I,I9	I,2I	I,30	I,37	I,62

	I температ. зона	II температ. зона	III температ. зона	IУ температ. зона	У температ. зона	УI температ. зона
III. Для работ, указанных в п.п. 6, 8, I5, I8, 2I, 25, 27, 28, 29, 38 "Уточненных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам" утв. I.II.I952г.						
Произведение коэффициента на число рабочих дней с температурой наружного воздуха от 0 до -I0°	I,2x57 =68,40	I,20x95 =II4	I,20xII8=I4I,6	I,20x80=96,0	I,20x74=88,8	I,20x26=3I,2
от -II° до -20°	I,4xI8=25,20	I,4x28=32,2	I,4x26 = 36,40	I,40x58=8I,2	I,4x62=86,8	I,4x29=40,6
от -2I° до -30°	I,6x0 =0	I,6x2 = 3,20	I,6x5 =8,0	I,6x24=38,40	I,6x34=54,4	I,6x3I=49,6
ниже -3I°	I,8 x0=0	I,8x0 = 0	I,8xI =I,8	I,8x8 = 5,4	I,9xI6=30,4	I,9xI24=235,6
Сумма произведений	Σ =98,6	Σ =I49,4	Σ =I87,8	Σ= 22I,0	Σ=260,4	Σ =357
Средневзвешенный коэффициент	$K_{ср}=\frac{98,6}{57+18}=$ = I,25	$K_{ср}=\frac{I49,4}{95+28+2}=$ =I,25	$K_{ср}=\frac{I87,8}{II8+26+5+I}=$ = I,25	$K_{ср}=\frac{22I}{80+58+24+8}=$ =I,34	$K_{ср}=\frac{260,4}{74+62+34+I6}=$ = I,40	$K_{ср}=\frac{357}{26+29+3I+I24}=$ = I,7
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	I,25	I,26	I,28	I,38	I,47	I,79
IУ. Для работ, указанных в п.п. I6, I9, 39 "Уточненных поправочных коэффициентов к нормам времени и расценкам", утв. I.II.I952г.						
Произведение коэффициента на число рабочих дней с температурой наружного воздуха от - 0° до -I0°	I,25x57=7I,25	I,25x95=II8,75	I,25xII8=I47,5	I,25x80=I00	I,25x74=92,5	I,25x26=32,5
от -II° до -20°	I,5xI8=27,0	I,5x28 = 84,5	I,5 x26= 39,0	I,5x58 = 87	I,5x62=93,0	I,5x29=43,5
от - 2I° до -30°	I,75x 0=0	I,75x2 = 8,5	I,75x5 = 8,75	I,75x24=42	I,75x34=59,5	I,75x3I=54,25
ниже -3I°	2,0 x 0=0	2,0 x 0= 0	2,0 xI =2,0	2,0 x 3=6	2,I3xI6=34,08	2,I3xI24=264,I2
Сумма произведений	Σ =98,0	Σ =I56,75	Σ =I97,25	Σ =285,0	Σ =279,08	Σ =894,37
Средневзвешенный коэффициент	$K_{ср}=\frac{98,0}{57+18}=$ = I,3I	$K_{ср}=\frac{I56,75}{95+28+2}=$ = I,3I	$K_{ср}=\frac{I97,25}{II8+26+5+I}=$ = I,3I5	$K_{ср}=\frac{285}{80+8+24+8}=$ = I,42	$K_{ср}=\frac{279,08}{74+62+34+I6}=$ = I,50	$K_{ср}=\frac{894,37}{26+29+3I+I24}=$ = I,38
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	I,3I	I,32	I,34	I,46	I,57	I,97

	I Температ. зона	II температ. зона	III температ. зона	IУ температ. зона	У температ. зона	УI температ. зона
	У. Для работ, указанных в п. 8 "Уточненных подрезочных коэффициентов к нормам времени и расценкам", утв. I.II.1952г.					
Произведение коэффициентов на число рабочих дней с температурой наружного воздуха от 0 до -10°	-	-	-	-	-	-
от -11° до -20°	-	-	-	-	-	-
от -21° до -30°	I,I x0=0	I,Ix2=2,2	I,Ix5=5,5	I,Ix24=26,4	I,Ix84= 87,4	I,Ix31=34,I
ниже -31°	I,2x0 =0	I,2x0= 0	I,2xI=I,2	I,2x8=8,6	I,2xI6=20,0	I,25xI24=155
Сумма произведений	Σ =0	Σ =2,2	Σ =6,7	Σ =80,0	Σ =57,4	Σ =189,I
Средневзвешенный коэффициент	-	$K_{ср}=\frac{2,2}{2}=I,I$	$K_{ср}=\frac{6,7}{5+I}=$ = I,I2	$K_{ср}=\frac{80,0}{24+8}=I,II$	$K_{ср}=\frac{57,4}{34+16}=I,I5$	$K_{ср}=\frac{189,I}{31+124}=I,22$
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	I,II	I,I4	I,I5	I,2I	I,3I
	УI. Для работ, указанных в п.4 "Уточненных подрезочных коэффициентов к нормам времени и расценкам", утв. I.II.1952г.					
Произведение коэффициента на число рабочих дней с температурой наружного воздуха от 0 до -10°	I,Ix57=62,7	I,Ix95=104,5	I,IxII8=I29,8	I,Ix80=88	I,Ix74=8I,4	I,Ix26=28,6
от -11° до -20°	I,I5xI8 =20,7	I,I5x23=26,45	I,I5x29=29,9	I,I5x53=66,7	I,I5x62=7I,30	I,I5x29=33,35
от -21° до -30°	I,2x0 = 0	I,2x2=2,40	I,2 x5 =6	I,2x24 =28,8	I,20x34=40,80	I,20x31=37,20
ниже -31°	I,3x0= 0	I,3x0= 0	I,3xI =I,3	I,3x3 = 3,9	I,35xI6=2I,60	I,35xI24=I67,40
Сумма произведений	Σ =88,4	Σ =I33,35	Σ =I67,0	Σ =I87,4	Σ =2I5,I	Σ =266,5
Средневзвешенный коэффициент	$K_{ср}=\frac{88,4}{57+I8}=$ = I,II	$K_{ср}=\frac{I33,35}{95+23+2}=$ = I,II	$K_{ср}=\frac{I67}{II8+26+5+I}=$ = I,II4	$K_{ср}=\frac{I87,4}{80+53+24+3}=$ =I,I4	$K_{ср}=\frac{2I5,I}{74+62+34+I6}=$ =I,I56	$K_{ср}=\frac{266,5}{28+29+3I+I24}=$ =I,27
Добавка на уменьшение рабочего дня и перерывы	-	0,0I	0,025	0,04	0,065	0,09
Средневзвешенный коэффициент с учетом добавки на уменьшение рабочего дня и перерывы	I,II	I,I2	I,I4	I,I8	I,22	I,36

ЦПИ Главтранспроекта, Зак.284, тир.50
4/У-54г. ид

Приложение № 8

...и и расценкам
...воздухе

	...температ. зона	УI температ. зона
	I.П.1952г.	
Произведение коэффици... число раб.дней о Т° о	I,Iх74 = 8I,4	I,Iх26 =28,6
" " " о	I,2х62=74,4	I,2х29=34,8
" " " о	I,3х34=44,2	I,3х3I=40,3
" " " н	I,45хI6=23,2	I,45хI24=I79,8
Сумма произведений	Σ =24I,88	Σ =283,5
Средневзвешенный коэ...	$K_{ср}=\frac{24I,88}{/74+62+34+I6/}$ = I,30	$K_{ср}=\frac{283,5}{/26+29+3I+I24/}$ = I,35
Добавка на уменьшение ... и перерывы в работе	0,065	0,09
Средневзвешенный коэф... том добавки на уменьш... го дня и перерывы	I,27	I,44
	...0 ...П.1952г.	
Произведение коэффици... ло раб. дней о Т° от ...	I,I5х74=85,I	I,I5х26=29,9
" " " от ...	I,3х62=80,6	I,3х29 =37,70
" " " от ...	I,45х34=49,3	I,45х3I=44,95
" " " ниже -30°	I,68хI6=26,88	I,68хI24=208,32
Сумма произведений	Σ =24I,88	Σ =320,87
Средневзвешенный коэф...	$K_{ср}=\frac{24I,88}{74+62+34+I6}$ = I,30	$K_{ср}=\frac{320,87}{26+29+3I+I24}$ = I,53
Добавка на уменьшение ... дня и перерывы	0,065	0,09
Средневзвешенный коэф... том добавки на уменьш... дня и перерывы	I,37	I,62