ЦБНТС при
ВНИПИ труда в строительстве
Госстроя СССР

Сборник

типовых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы

Выпуск 1 (17)

Москва 1990

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНОЕ БЮРО НОРМАТИВОВ ПО ТРУДУ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
(ЦБНТС) при ВНИПИ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ГОССТРОЯ СССР

типовых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы

Выпуск 1 (17)

Москва Стройиздат 1990

УДК 69.003:658.53(083.75)

Сборник типовых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Вып. 1(17)/ЦБНТС при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР.— М.: Стройиздат, 1990—79 с.

Помещены типовые нормы (проекты ЕНиР и ВНиР), которые в установленном порядке могут применяться в качестве местных норм для нормирования и оплаты труда рабочих в строительстве независимо от ведомственной подчиненности строек.

Срок действия норм помещенных в настоящем Сборнике, устанавливается до 1 июля 1991 года. Указанный срок не распространяется на строительно-монтажные организации министерств и ведомств — авторов соответствующих типовых норм, для которых срок действия типовых норм установлен при регистрации их в ЦБНТС.

Нормами, включенными в очередные выпуски дополнений и изменений к ЕНиР или ВНиР до истечения указанного срока, пользоваться в качестве местных запрещается.

Для инженерно-технических работников проектных и строительных организаций.

Сборник составлен Центральным бюро нормативов по труду в строительстве (ЦБНТС) при ВНИПИ труда в строительстве Госстроя СССР по материалам Центральных нормативно-исследовательских организаций Минмонтажспецстроя СССР, Минтрансстроя СССР, Минуралсибстроя СССР, Минсевзапстроя СССР, Минжилкомхоза РСФСР, Главмосстроя, Главмоспромстроя.

Материалы проверок уровня выполнения норм, а также замечания и предложения по Сборнику направлять в ЦБНТС по адресу: 103006, Москва, К-6, Каретный ряд, дом 5/10.

Ведущий исполнитель — А. А. Ковалев.

Исполнитель — Л. М. Родионова.

Ответственный за выпуск — И. Н. Софер.

С $\frac{3301010000—493}{047(01)—90}$ Инструкт.-нормат., 3 вып.— 9 — 89.

© Стройиздат, 1990

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий Сборник содержит типовые нормы и расценки на работы, не охваченные действующими ЕНиР, ВНиР и типовыми нормами и расценками на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, вып. 1—16 (ЦБНТС).

2. Расценки в Сборнике подсчитаны по часовым тарифным ставкам, установленным для рабочих, занятых в строительстве и на ремонтно-строительных работах, без учета повышения тарифных ставок на тяжелые (особо тяжелые) работы и работы с вредными (особо вредными) условиями труда:

Разряд	1	2	3	4	5	6
На работах с нормальными условиями труда, коп.	59	64	70	79	91	106

Тарификация произведена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск 3. Раздел: Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. (Утвержден постановлением Госкомтруда СССР, Госстроя СССР и ВЦСПС от 17.07.1985 г. № 226/125/15—88), а по работам, не предусмотренным этим выпуском,— по соответствующим разделам ЕТКС.

3. Типовые нормы и расценки настоящего Сборника предусмотрены для применения в строительных организациях, переведенных на новые условия оплаты труда постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 17.09.1986 г. № 1115. В строительных организациях, не переведенных на новые условия оплаты труда, расценки подлежат пересчету по действующим в этих организациях тарифным ставкам без изменения составов звеньев.

4. В необходимых случаях уровень типовых норм для привязки их к местным условиям может корректироваться в пределах $\pm 10\%$. Величина изменения уровня типовых норм в указанных пределах должна быть технически обоснована.

5. Типовые нормы и расценки настоящего Сборника могут применяться на стройках в качестве местных и вводятся в действие руководителем строительно-монтажной организации по согласованию с комитетом профсоюза.

6. Типовыми нормами и расценками, за исключением особо оговоренных случаев, учтено и отдельно не оплачивается время, затрачиваемое рабочими на подготовительно-заключительные операции, в том числе на подготовку рабочего места и приведение его в порядок в конце смены, на получение материалов из приобъектных кладовых, на получение и подноску к месту работы инструментов и мелких приспособлений со сдачей их после окончания работ, на переходы в пределах одного объекта, связанные с переменой рабочих мест, на заправку и точку инструментов в процессе работы, на содержание в порядке приспособлений и машин, включая крепежный ремонт, на заправку машин горючим, на запуск двигателей, а также на получение заданий и сдачу выполненных работ мастеру (производителю работ).

7. Нормами и расценками учтено время, необходимое для периодического отдыха рабочих в течение рабочей смены.

8. Нормами и расценками учтено время, затрачиваемое на перемещение материалов на расстояния, приведенные к горизонтальному пути, указанные в соответствующих технических частях Сборника или текстах параграфов.

9. Качество работы должно удовлетворять требованиям действующих технических условий на производство и приемку соответствующих работ. Работы, выполненные с нарушением требований технических условий, считаются браком.

10. В таблицах норм времени (Н. вр.) и расценок **(Расц.)** в необходимых случаях в скобках даны Н. вр. машины и маш.-ч.

11. Приведенные в параграфах пределы числовых показателей, в которых указано **«до»**, следует понимать включительно.

ГЛАВА 1. МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Техническая часть

1. Нормы исчислены на единицу объема работ по обмеру в состоянии естественной плотности.

При разработке немерзлых грунтов в отвалах (насыпях) замеренный объем пересчитывается на объем грунта в состоянии естественной плотности с учетом указаний, приведенных в прил. 1, сборника ЕНиР 2—1 «Механизированные и ручные земляные работы» (1986 г.).

2. Нормами и расценками учтены, но не оговорены в составах работ вспомогательные операции, обеспечивающие нормальное использование машин, в том числе: осмотр, опробование и передача машин при смене бригад, вывод экскаваторов за пределы опасной зоны во время взрыва при разработке мерзлых и скальных грунтов.

3. Приведение машины в рабочее положение включает установку машины на рабочем месте с закреплением ее в этом положении (при необходимости), а также приведение рабочего органа в положение для работы, стоянки или перемещения.

4. Нормами и расценками предусмотрено перемещение машин своим ходом в начале смены от места ночной стоянки до места работы и в конце рабочей смены от места работы до места ночной стоянки на расстояние до 100 м для экскаваторов и 500 м для остальных машин. Кроме того, учтено перемещение машин в процессе работы по фронту работ на расстояния, указанные в параграфах.

Перемещение машин в начале и в конце смены на расстояние, превышающее указанное выше, а также разовые переброски машин своим ходом в течение смены в пределах объектов работ оплачиваются дополнительно по нормам нижеследующей таблицы.

Нормы времени и расценки на 1 км перемещения машин

Машины		Состав звена	Н. вр	Расц.	№
Бульдозеры на тракторах	ДТ-75	*Машинист 5 разр.*	0,2 (0,2)	0—18,2	1
	Т-100 Т-130	*Машинист 6 разр.*	0,19 (0,19)	0—20,1	2
	Т4АП-1 ДЭТ-250		0,13 (0,13)	0—13,8	3
	Т-330		0,11 (0,11)	0—11,7	4

Продолжение

Машины		Состав звена	Н вр.	Расц.	№
Экскаваторы одноковшовые с гидравлическим приводом на пневматическом ходу с ковшом вместимостью, м^3	св. 0,15 до 0,4	*Машинист 5 разр.*	0,1 (0,1)	**0—09,1**	5
	св. 0,4 до 1	*Машинист 6 разр.*	0,1 (0,1)	**0—10,6**	6
Экскаваторы одноковшовые с гидравлическим приводом на гусеничном ходу с ковшом вместимостью, м^3	св. 0,4 до 1	*То же*	0,5 (0,5)	**0—53**	7
Экскаваторы траншейные роторные с ковшом вместимостью, л	св. 20	*Машинист 6 разр.—1 Помощник машиниста 5 разр.—1*	0,5 (0,25)	**0—49,3**	8
Экскаваторы траншейные цепные		*Машинист 5 разр.—1 Помощник машиниста 4 разр.—1*	0,34 (0,17)	**0—28,9**	9

5. При перемещении машин на новый объект труд рабочих, обслуживающих и сопровождающих машины, оплачивается повременно в соответствии с присвоенными им разрядами.

6. Распределение грунтов по группам, в зависимости от трудности их разработки различными машинами, следует принимать в соответствии с классификацией, приведенной в табл. 1 Технической части гл. 1, Сборника ЕНиР 2—1 «Механизированные и ручные земляные работы».

7. В нормах предусмотрена разработка грунта естественной влажности. При разработке вязкого грунта повышенной влажности, сильно налипающего на стенки и зубья ковша экскаватора, Н. вр. и **Расц.** следует умножать на коэффициент величиной до 1,1.

Величина коэффициента устанавливается на месте в зависимости от вязкости и степени налипания грунта и оформляется актом. Установленный коэффициент применяется только на объем вязкого сильно налипающего грунта.

8. При разработке грунта в забоях с мокрой подошвой с передвижкой экскаватора по сланям и настилам Н. вр. и **Расц.** на разработку грунта экскаватором умножать на коэффициенты: при глинистом грунте — 1,2; при прочих грунтах — 1,1.

Изготовление щитов для настила нормируется отдельно.

Для укладки щитов настила и сланей производитель работ назначает в помощь экскаваторной бригаде землекопов 2 разр. в соответствии с объемом работ со сдельной оплатой.

Расценки для землекопов определяются делением суммы тарифных ставок 2 разр. на норму выработки экскаватора.

9. Нормами предусмотрена разработка грунта одноковшовыми экскаваторами при угле поворота стрелы до 135°. При разработке грунта с углом поворота стрелы в среднем более чем на 135° Н. вр. и **Расц.** следует умножать на 1,1.

10. Нормами предусмотрена разработка грунта одноковшовыми экскаваторами в забоях, свободных от подземных коммуникаций и наземных мешающих предметов.

Если подземные коммуникации, а также наземные предметы не устранены, то Н. вр. и **Расц.** на разработку грунта экскаваторами следует умножать на 1,2. Этот коэффициент применяется только для объема грунта, разрабатываемого в стесненных условиях, а именно:

при наличии наземных мешающих предметов (деревьев, крупных пней, столбов, проводов и т. п.) — для объема грунта, находящегося от мешающего предмета в пределах вылета стрелы экскаватора;

при наличии подземных коммуникаций — для объема грунта, находящегося на расстоянии до 2 м от подземных коммуникаций.

При одновременном наличии наземных мешающих предметов и подземных коммуникаций величина коэффициента не увеличивается. Применение этого коэффициента должно быть обосновано соответствующим актом.

11. Нормами предусмотрено производство работ в летнее время (кроме норм § ТЕ 2—1—1—10).

При производстве работ в зимнее время нормы следует пересматривать.

12. Нормами и расценками предусмотрено, что на одноковшовом экскаваторе с гидравлическим приводом с ковшом вместимостью до 1 $м^3$ работает один машинист, а на экскаваторах с ковшами большей вместимости — машинист и помощник машиниста.

Если по условиям эксплуатации производительность одноковшового экскаватора с гидравлическим приводом с ковшом вместимостью 0,25—1 $м^3$ не может обеспечиваться одним машинистом (неблагоприятные климатические условия, работа на отдельно стоящей машине в значительном удалении от ремонтной базы, сложный рельеф местности, дополнительные требования по технике безопасности и др.), в состав звена временно может быть включен помощник машиниста. При этом Н. вр. рабочих, работающих на экскаваторе с гидравлическим приводом с ковшом вместимостью 0,25—1 $м^3$, следует умножать на 1,8, Н. вр. экскаватора (указанную в скобках) — на 0,9, а **Расц.** пересчитывать, исходя из тарифной ставки звена, учитывающей разряд помощника машиниста. Решение о включении в состав звена помощника машиниста принимает руководитель организа-

§ ТЕ 2—1—1—1. Срезка растительного слоя бульдозерами

Таблица 1

Техническая характеристика бульдозеров

Показатель	Марка бульдозера										
	ДЗ-42 (Д-606)	ДЗ-53 (Д-686)	ДЗ-54С (Д-687С)	ДЗ-17 (Д-492А)	ДЗ-101	ДЗ-110А	ДЗ-27С (Д-532С)	ДЗ-109 (ДЗ-109Б)	ДЗ-28 (Д-533)	ДЗ-34С (Д-572С)	ДЗ-118
Тип отвала	неповоротный			поворотный	неповоротный		поворотный			неповоротный	
Длина отвала, м	2,56	3,2	3,2	3,94	2,86	3,2	3,2	4,12	3,94	4,54	4,31
Высота отвала, м	0,81	1,2	1,2	1	0,95	1,3	1,3	1,14	1	1,55	1,55
Управление	гидравлическое	канатное	гидравлическое	канатное	гидравлическое						
Мощность, кВт (л. с.)	55 (75)	79 (108)			96 (130)	118 (160)				228 (310) — 234 (330)	
Марка трактора	ДТ-75	Т-100			Т-4АП1	Т-130				ДЭТ-250; ДЭТ-250М	
Масса бульдозерного оборудования, т	1,07	2,13	1,78	2,22	1,91	2,28	1,91	2,64	2,85	3,98	4,8

ции, в списочном составе которой числится машинист экскаватора, по согласованию с профсоюзным комитетом.

13. В параграфах на механизированную работу, кроме норм затрат труда рабочих в человеко-часах (чел.-ч), в скобках приведены нормы времени на работу машин в машино-часах (маш.-ч).

14. Качество работы выполняемой рабочими, должно удовлетворять требованиям действующих технических условий на производство и приемку работ. Работы, выполняемые с нарушением этих требований, считаются браком.

15. Предусмотренные в ЕТКС, вып. 3 наименования профессий: машинист экскаватора и помощник машиниста экскаватора, машинист бульдозера для краткости именуются машинист и помощник машиниста.

Указания по применению норм

Нормами параграфа предусмотрена срезка растительного слоя при отсутствии корней кустарника за один-два прохода по одному следу на глубину до 15 см, при наличии корней кустарника и деревьев за два-три прохода по одному следу на общую глубину до 25 см.

Ширина участка расчистки принята до 30 м. Уборка грунта с границ участка при необходимости нормируется отдельно в зависимости от способа уборки.

Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Срезка грунта. 3. Подъем и опускание отвала. 4. Возвращение порожняком.

Состав рабочих

Для бульдозеров на тракторе ДТ-75
Машинист 5 разр.

Для бульдозеров на тракторах Т-100, Т4АП-1, Т-130
Машинист 6 разр.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1000 м² очищенной поверхности

Марка трактора	Марка бульдозера	Группа грунта		
		I	II	
ДТ-75	ДЗ-42 (Д-606)	0,98 (0,98) 0—89,2	2 (2) 1—82	1

Продолжение табл. 2

Марка трактора	Марка бульдозера	Группа грунта. I	Группа грунта. II	
Т-100	ДЗ-53	0,75	1,5	2
	(Д-686) ДЗ-54С (Д-687С)	(0,75) 0—79,5	(1,5) 1—59	
	ДЗ-17	0,65	1,4	3
	(Д-492А)	(0,65) 0—68,9	(1,4) 1—48	
Т-4АП-1	ДЗ-101	0,62 (0,62) 0—65,7	1,3 (1,3) 1—38	4
Т-130	ДЗ-27С ДЗ-110А	0,61 (0,61) 0—64,7	1,2 (1,2) 1—27	5
	ДЗ-109	0,56 (0,56) 0—59,4	1,1 (1,1) 1—17	6
		а	б	№

Примечание. В нормах и расценках предусмотрена работа бульдозеров в грунтах природной влажности. При работе бульдозеров в переувлажненных грунтах, в которых буксуют или вязнут гусеницы тракторов, Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,15.

§ ТЕ 2—1—1—2. Разработка немерзлого грунта траншейным роторным экскаватором ЭТР-204

Техническая характеристика роторного экскаватора ЭТР-204

Марка базовой машины	трактор Т-130
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	118 (160)
Число ковшей, шт.	14
Вместимость ковша, л	140
Глубина разработки, м	2
Ширина разработки, м	1,2
Скорость рабочего хода, м/ч	10—300
Масса экскаватора, т	29,4

Состав работы

1. Установка экскаватора в рабочее положение с заглублением рабочего органа (ротора). 2. Разработка траншей с чисткой ковшей и ленты транспортера. 3. Проверка глубины траншеи. 4. Подъем ротора из траншеи с установкой в транспортное положение.

Состав звена
Машинист 6 разр.— 1
Помощник машиниста 5 разр.— 1

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Ширина траншеи, м	Глубина траншеи, м	Группа грунта				
		I	II	III	IV	
1,2	До 1,3	1,28 (0,64) 1—26	1,52 (0,76) 1—50	2,2 (1,1) 2—17	3,06 (1,53) 3—01	1
	Св. 1,3 до 1,65	1,18 (0,59) 1—16	1,38 (0,69) 1—36	1,92 (0,96) 1—89	2,82 (1,41) 2—78	2
	Св. 1,65 до 2	1,02 (0,51) 1—00	1,16 (0,58) 1—14	1,66 (0,83) 1—64	2,48 (1,24) 2—44	3
		а	б	в	г	№

§ ТЕ 2—1—1—3. Разработка немерзлого грунта траншейным цепным экскаватором ЭТЦ-165

Техническая характеристика цепного экскаватора ЭТЦ-165

Марка базовой машины	МТЗ-82
Рабочее оборудование	скребковое
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	58 (80)
Глубина разработки, м	1,6
Ширина разработки, м	0,27; 0,4
Рабочая скорость, м/ч	20—650
Масса экскаватора, т	5,8

Состав работы

1. Установка экскаватора в рабочее положение с заглублением рабочего органа. 2. Разработка траншеи с очисткой скребков и цепи. 3. Проверка глубины траншеи. 4. Подъем рабочего органа из траншеи с установкой в транспортное положение.

Машинист 5 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Ширина траншеи, м	Глубина траншеи, м	Группа грунта			
		I	II	III	
0,4	До 0,5	2,2 (2,2) 2—00	2,7 (2,7) 2—46	3,3 (3,3) 3—00	1

Продолжение

Ширина траншеи, м	Глубина траншеи, м	Группа грунта			
		I	II	III	
0,4	Св. 0,5 до 0,8	1,9 (1,9) 1—73	2,3 (2,3) 2—09	2,9 (2,9) 2—64	2
	Св. 0,8 до 1,2	1,7 (1,7) 1—55	2,0 (2,0) 1—82	2,6 (2,6) 2—37	3
	Св. 1,2 до 1,6	1,4 (1,4) 1—27	1,6 (1,6) 1—46	2,2 (2,2) 2—00	4
		а	б	в	№

§ ТЕ 2—1—1—4. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах одноковшовыми экскаваторами — обратная лопата с ковшом с зубьями

Таблица 1

Характеристика экскаваторов

Показатель	Марка экскаватора	
	ЭО-3322А ЭО-3322Б	ЭО-4321
Вместимость ковша с зубьями, м^3	0,5	0,4; 0,65
Наибольшая глубина копания, м	4,2	6,7; 5,5
Наибольший радиус копания, м	7,5	10,16; 8,95
Марка двигателя	СМД-14	СМД-15М
Мощность, кВт (л. с.)	55(75)	59(80)
Масса экскаватора, т	14 5	19,2

Состав работы

1. Установка экскаватора в забое. 2. Разработка грунта с очисткой ковша. 3. Проверка уклона и глубины канавы. 4. Передвижка экскаватора в процессе работы. 5. Подготовка и зачистка забоя.

Таблица 2

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Вместимость ковша экскаватора, м^3	
	до 0,4	св. 0,4 до 0,65
Машинист 6 разр.	—	1
» 5 »	1	—

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Вместимость ковша, м³	Способ разработки грунта						
	с погрузкой в транспортные средства			навымет			
	Группа грунта						
	I	II	III	I	II	III	
0,4	3,1 (3,1) 2—82	4 (4) 3—64	5,1 (5,1) 4—64	2,4 (2,4) 2—18	3,1 (3,1) 2—82	4,1 (4,1) 3—73	1
0,5	2,5 (2,5) 2—65	2,9 (2,9) 3—07	3,8 (3,8) 4—03	2,1 (2,1) 2—23	2,4 (2,4) 2—54	3,3 (3,3) 3—50	2
0,65	2,1 (2,1) 2—23	2,5 (2,5) 2—65	2,9 (2,9) 3—07	1,7 (1,7) 1—80	2 (2) 2—12	2,4 (2,4) 2—54	3
	а	б	в	г	д	е	№

Примечания: 1. Нормами и расценками предусмотрена разработка водоотводных и нагорных канав. При разработке грунта в кюветах Н. вр. и Расц. умножать на 1,2. 2. Нормами и расценками предусмотрена глубина канав свыше 1 м, при глубине канав до 1 м Н. вр. и Расц. умножать на 1,2.

§ ТЕ 2—1—1—5. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах экскаваторами-планировщиками УДС-114 (УДС-110А)

Техническая характеристика экскаваторов

Вместимость ковша, м³	0,5
Наибольшая глубина копания, м	6,1
Мощность, кВт (л. с.)	60 (82,4)
Масса экскаватора, т	20

Состав работы

1. Установка экскаватора в забое. 2. Разработка грунта с очисткой ковша. 3. Проверка уклона и глубины канавы. 4. Передвижка экскаватора в процессе работы. 5. Подготовка и зачистка забоя.

Машинист 6 разр.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Способ разработки грунта	Группа грунта			
	I	II	III	
С погрузкой в транспортные средства	3,3 (3,3) 4—26	3,8 (3,8) 4—90	5 (5) 6—45	1

Продолжение табл. 1

Способ разработки грунта	Группа грунта			
	I	II	III	
Навымет	2,7 (2,7) 3—48	3,1 (3,1) 4—00	4,3 (4,3) 5—55	2
	а	б	в	№

Примечания: 1. Нормами и расценками предусмотрена разработка водоотводных и нагорных канав. При разработке грунта в кюветах Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2. 2. Нормами и расценками предусмотрена глубина канавы св. 1 м, при глубине канавы до 1 м Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2. 3. Расценки подсчитаны по повышенной часовой тарифной ставке 1 руб. 29 коп.

§ ТЕ 2—1—1—6. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах одноковшовыми экскаваторами Э-5015А, ЭО-3121Б (Э-5015Б), оборудованными обратной лопатой с профильным ковшом

Техническая характеристика экскаваторов

Ширина ковша по дну, м	0,5
Угол заложения откоса, град	30—45
Наибольшая глубина копания, м	1—1,7
Наибольший радиус копания, м	5,56—5,7
Наименьший радиус копания, м	1,5
Наибольшая высота выгрузки, м	3,94—3,8
Марка двигателя	СМД-14
Мощность, кВт (л. с.)	59(80)
Масса экскаватора, т	12,7

Состав работы

1. Установка экскаватора в забое. 2. Разработка грунта с очисткой ковша. 3. Проверка уклона и глубины канавы. 4. Передвижка экскаватора в процессе работы. 5. Подготовка и зачистка забоя.

Машинист 6 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Вместимость ковша, м³	Способ разработки грунта					
	с погрузкой в транспортные средства			навымет		
	Группа грунта					
	I	II	III	I	II	III
0,5	3,9 (3,9) 4—13	4,7 (4,7) 4—98	5,5 (5,5) 5—83	2,8 (2,8) 2—97	3,5 (3,5) 3—71	4,1 (4,1) 4—35
	а	б	в	г	д	е

Примечания: 1. Нормами и расценками предусмотрена разработка водоотводных и нагорных канав. При разработке грунта в кюветах Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2. 2. Нормами и расценками предусмотрена глубина канав свыше 1 м. При глубине канав до 1 м Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2.

§ ТЕ 2—1—1—7. Разработка и перемещение нескального грунта бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330

Техническая характеристика бульдозера-рыхлителя ДЗ-94С

Бульдозер

Тип отвала	неповоротный
Длина отвала, м	4,73
Высота отвала, м	1,75
Управление	гидравлическое

Рыхлитель

Ширина рыхления, м	2,0
Глубина рыхления, м	0,7
Марка трактора	Т-330
Мощность двигателя, кВт (л. с.)	243(330)
Масса бульдозера, т	52,34

Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Разработка и перемещение грунта. 3. Возвращение бульдозера порожняком.

Машинист 6 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м^3 грунта

Марка бульдозера	Расстояние перемещения грунта					
	до 10 м			добавлять на каждые следующие 10 м		
	Группа грунта					
	I	II	III	I	II	III
ДЗ-94С	0,2 (0,2) 0—24	0,23 (0,23) 0—27,8	0,26 (0,26) 0—31,5	0,16 (0,16) 0—19,4	0,18 (0,18) 0—21,8	0,21 (0,21) 0—25,4
	а	б	в	г	д	е

Примечание. Расценки подсчитаны по повышенной часовой тарифной ставке 1 руб. 21 коп.

§ ТЕ 2—1—1—8. Засыпка траншей и котлованов бульдозерами

Характеристику бульдозеров см. § ТЕ 2—1—1—1.

Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов. 3. Возвращение порожняком.

Состав рабочих

Для бульдозеров на тракторе ДТ-75
Машинист 5 разр.

Для бульдозеров на тракторах Т-100, Т-4АП-1, Т-130 и ДЭТ-250
Машинист 6 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м^3 грунта

Марка трактора	Марка бульдозера	Расстояние перемещения грунта						
		до 5 м			добавлять на каждые следующие 5 м			
		Группа грунта						
		I	II	III	I	II	III	
ДТ-75	ДЗ-42	0,64 (0,64) 0—58,2	0,75 (0,75) 0—68,3	0,87 (0,87) 0—79,2	0,36 (0,36) 0—32,8	0,37 (0,37) 0—33,7	0,38 (0,38) 0—34,6	1
Т-100	ДЗ-53 ДЗ-54С	0,34 (0,34) 0—36	0,41 (0,41) 0—43,5	0,47 (0,47) 0—49,8	0,17 (0,17) 0—18	0,18 (0,18) 0—19,1	0,19 (0,19) 0—20,1	2
Т-100	ДЗ-17	0,32 (0,32) 0—33,9	0,39 (0,39) 0—41,3	0,44 (0,44) 0—46,6	0,16 (0,16) 0—17	0,17 (0,17) 0—18	0,18 (0,18) 0—19,1	3
Т-4АП-1	ДЗ-101	0,37 (0,37) 0—39,2	0,45 (0,45) 0—47,7	0,51 (0,51) 0—54,1	0,19 (0,19) 0—20,1	0,23 (0,23) 0—24,4	0,26 (0,26) 0—27,6	4
Т-130	ДЗ-28 ДЗ-109 ДЗ-109Б	0,21 (0,21) 0—22,3	0,24 (0,24) 0—25,4	0,27 (0,27) 0—28,6	0,11 (0,11) 0—11,7	0,12 (0,12) 0—12,7	0,14 (0,14) 0—14,8	5
	ДЗ-27С ДЗ-110А	0,23 (0,23) 0—24,4	0,26 (0,26) 0—27,6	0,29 (0,29) 0—30,7	0,12 (0,12) 0—12,7	0,13 (0,13) 0—13,8	0,15 (0,15) 0—15,9	6
ДЭТ-250	ДЗ-118 ДЗ-34С	0,2 (0,2) 0—21,2	0,22 (0,22) 0—23,3	0,25 (0,25) 0—26,5	0,1 (0,1) 0—10,6	0,11 (0,11) 0—11,7	0,13 (0,13) 0—13,8	7
		а	б	в	г	д	е	№

§ ТЕ 2—1—1—9. Перемещение взорванной скальной породы бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330

Техническую характеристику бульдозера см. в § ТЕ 2—1—1—7

Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Перемещение грунта с подъемом и опусканием отвала во время хода 3. Возвращение бульдозера порожняком.

Машинист 6 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Марка трактора	Марка бульдозера	Расстояние перемещения грунта	
		до 10 м	добавлять на каждые следующие 10 м
Т-330	ДЗ-94С	0,59 (0,59) 0—71,4	0,31 (0,31) 0—37,5
		а	б

Примечание. Расценки подсчитаны по повышенной часовой тарифной ставке 1 руб. 21 коп.

§ ТЕ 2—1—1—10. Перемещение разрыхленного мерзлого грунта бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330

Техническую характеристику бульдозера-рыхлителя см. § ТЕ 2—1—1—7.

Состав работы

1. Приведение агрегата в рабочее положение. 2. Разработка грунта с перемещением и выгрузкой. 3. Возвращение бульдозера порожняком.

Машинист 6 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м³ грунта

Группа грунта	Расстояние перемещения грунта		
	до 10 м	добавлять на каждые следующие 10 м	
I м	0,28 (0,28) 0—33,9	0,2 (0,2) 0—24,2	1

Продолжение

Группа грунта	Расстояние перемещения грунта		
	до 10 м	добавлять на каждые следующие 10 м	
II м	0,31 (0,31) **0—37,5**	0,22 (0,22) **0—26,6**	2
III м	0,34 (0,34) **0—41,1**	0,24 (0,24) **0—29**	3
	а	б	№

Примечание. Расценки подсчитаны по повышенной часовой тарифной ставке 1 руб. 21 коп.

ГЛАВА 2. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ

Техническая часть

1. В главе дополнительно проведена тарификация работ в соответствии с ЕТКС: вып. 1 «Общие профессии в народном хозяйстве», утвержденный 31 января 1985 г. № 31/3—30; вып. 4, раздел «Горные, горно-капитальные работы», утвержденный 17 июля 1985 г. № 225/15—87.

2. Нормами предусмотрено перемещение оборудования, деталей и вспомогательных материалов в пределах рабочей зоны, за исключением особо оговоренных случаев: горизонтальное — 10 м, вертикальное — на высоту до 2 м, а также подъем и опускание узлов и деталей на высоту их расположения в собранном комплекте.

3. При бурении скважин в условиях строительной площадки в стесненных местах, возле стен и внутри зданий, в котлованах, с отсыпных островков — нормы времени и расценки разрешается увеличивать до 15% в зависимости от степени неудобств. Применение увеличенных Н. вр. и **Расц.** должно быть оформлено актом, утвержденным главным инженером строительства.

4. В описании состава работ перечислены наиболее характерные элементы операций. Элементы, являющиеся неотъемлемой частью операции, но не приведенные в описании состава работ, особой оплате не подлежат.

5. Нормы времени и расценки рассчитаны на следующий состав рабочих бурового звена, занятых на бурении скважин:

Профессия рабочих	Тарифный разряд	Марка бурового агрегата		
		УРБ-3А2	УРБ-2А; УРБ-2,5А, УРБ-2А2, УРБ-3А, УРБ-3АМ	УГБ-3УК, (УКС-22); УГБ-4УК, (УКС-30)
Машинист	*5*	*1*	—	—
То же	*4*	—	*1*	*1*
Помощник машиниста	*4*	*2*	—	—
То же	*3*	*1*	*2*	*1*

Примечание. Указанный в таблице численный состав звена является максимальным. По мере внедрения организационно-технических мероприятий, создающих условия для работы с меньшей численностью рабочих при соблюдении всех правил техники безопасности администрацией, по согласованию с профсоюзной организацией, установленный численный состав звена может быть уменьшен. При этом должны быть пересчитаны расценки соответствующих параграфов.

6. В сборнике приведена новая и прежняя (в скобках) индексация буровых агрегатов.

7. В § 2 «Вращательное бурение» предусмотрено бурение скважин с максимальной глубиной до 30 м.

8. В таблицах Н. вр. и **Расц.**, кроме норм затрат труда рабочих в чел.-ч, в скобках приведены нормы времени на работу машин в маш.-ч.

9. Предусмотренные в ЕТКС наименования профессий машинисты буровых установок и помощники машинистов буровых установок для краткости именуются машинистами и помощниками машинистов.

10. Н. вр. и **Расц.** предусмотрены летние условия производства работ.

§ ТЕ 12—1—11. Ударно-канатное бурение под сваи

Таблица 1

Классификация грунтов по буримости для ударно-канатного бурения

Категория грунтов и пород	Типичные представители грунтов и пород для каждой категории
I	Торф и растительный слой без корней, рыхлые пески, иловатые породы, болотные грунты. Рыхлые песчано-глинистые грунты (супеси) без гальки и щебня. Лессовидные суглинки, рыхлый лесс, трепел
II	Торф и растительный слой с корнями или с небольшой примесью мелкой гальки и гравия. Рыхлые песчано-глинистые грунты с примесью (до 20%) мелкой гальки и гравия. Разновидности песков, не вошедших в I и III группы. Глины ленточные пластичные и песчаные. Диатомит, сажа, увлажненный слабый мел
III	Песчано-глинистые грунты со значительной примесью (от 20 до 30%) щебня, гравия и мелкой гальки. Рыхлые мергели, плотные

Продолжение табл. 1

Категория грунтов и пород	Типичные представители грунтов и пород для каждой категории
	глины и суглинки, сложившийся лесс, мел, сухие пески, лед чистый. Плывуны
IV	Песчано-глинистые грунты с большим (более 30%) содержанием гравия и гальки. Плотные вязкие глины, валунные глины. Первичный каолин. Мягкие глинистые, углистые и тальково-хлорматовые сланцы. Мергель, глинистые песчаники. Гипс, твердый мел, бокситы, ангидрид, фосфорит, опока. Мерзлые и вечномерзлые грунты: сильно водонасыщенный песок, ил, торф и глины с примесью гравия и гальки
V	Мелкий галечник без валунов. Аспидные кровельные, слюдистые сланцы. Песчаники на известковистом и железистом цементе. Известняки, доломиты кристаллические, аргиллиты Выветрившиеся изверженные породы. Конгломераты осадочных пород на известковом цементе. Мерзлые и вечномерзлые грунты: маловодоносный песок и ил, песчанистые глины, плотные влажные глины, галечники, связанные глинистым материалом с ледяными прослойками
VI	Крупный галечник с небольшим количеством мелких валунов. Окварцованные сланцы, известняки и песчаники
VII	Галечник с большим количеством крупных валунов, валуны кристаллических пород. Кремнистые сланцы, известняки, песчаники. Плотные, сильно кварцевые пегматиты. Конгломераты кристаллических пород на кремнистом цементе

Примечания: 1. При бурении валунов категорию определять по характеристике пород, составляющих эти валуны.

2. Категория грунтов и пород устанавливается геологическим или гидрогеологическим надзором по образцам пробуренных пород.

Таблица 2

Технические характеристики буровых агрегатов

Показатель	Единица измерения	Марка бурового агрегата	
		УГБ-3УК (УКС-22)	УГБ-4УК (УКС-30)
Максимальная глубина бурения	м	300	500
Максимальный диаметр бурения	мм	500—600	800—900
Число ударов бурового снаряда в минуту	удар/мин	40; 45; 50	40; 45; 50
Высота подъема бурового снаряда над забоем	м	0,35—1,00	0,5—1,0
Масса бурового снаряда	кг	1300—1500	2000—2500
Грузоподъемность барабанов:			
инструментального	т	2,0	3,0
желоночного	»	1,3	2,0
талевого	»	1,5	3,0
Средняя скорость навивки на барабан:			
инструментальный	м/с	1,18—1,47	1,1—1,42
желоночный	»	1,26—1,60	1,21—1,63
талевый	»	0,8—1,0	0,95—1,22

Продолжение табл. 2

Показатель	Единица измерения	Марка бурового агрегата	
		УГБ-3УК (УКС-22)	УГБ-4УК (УКС-30)
Электродвигатель:			
мощность	кВт (л. с.)	20,0(27,2)	40,0(54,4)
частота вращения	$с^{-1}$ (об/мин)	16,3(980)	12,3(735)
высота до оси инструментального блока	м	12,25—13,50	16
грузоподъемность	т	12	25
масса станка (с канатами, мачтой, электродвигателем)	т	7,0—7,6	11,5—12,7

Состав работы

1. Перемещение бурового агрегата от скважины к скважине. 2. Спуск и подъем бурового снаряда (или желонки) на канате. 3. Бурение и очистка скважины с замером глубины забоя, подливом воды, бутирование (в необходимых случаях) и другие операции, способствующие проходке. 4. Очистка рабочей площадки. 5. Обслуживание бурового оборудования. 6. Замер и закрывание скважин щитом.

А. БУРЕНИЕ СКВАЖИН АГРЕГАТОМ ТИПА УГБ-3УК (УКС-22) С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ, РАБОТАЮЩИМ ОТ ОБЩЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 м бурения

Интервалы глубины, м	Категории грунтов и пород по буримости						
	I—II	III	IV	V	VI	VII	
Диаметр скважины 250 мм							
До 10	0,42 (0,21) **0—31,3**	0,96 (0,48) **0—71,5**	1,72 (0,86) **1—28**	4,2 (2,1) **3—13**	7,2 (3,6) **5—36**	14,2 (7,1) **10—58**	1
Св. 10 до 20	0,46 (0,23) **0—34,3**	1,0 (0,5) **0—74,5**	1,84 (0,92) **1—37**	4,4 (2,2) **3—28**	7,6 (3,8) **5—66**	14,6 (7,3) **10—88**	2
» 20 » 30	0,48 (0,24) **0—35,8**	1,04 (0,52) **0—77,5**	1,96 (0,98) **1—46**	4,4 (2,2) **3—28**	7,8 (3,9) **5—81**	15,0 (7,5) **11—18**	3
Диаметр скважины 300 мм							
До 10	0,48 (0,24) **0—35,8**	1,0 (0,5) **0—74,5**	2,4 (1,2) **1—79**	4,6 (2,3) **3—43**	7,6 (3,8) **5—66**	15,6 (7,8) **11—62**	4

Продолжение табл. 3

Интервалы глубины, м	Категории грунтов и пород по буримости						
	I—II	III	IV	V	VI	VII	
Св. 10 до 20	0,5 (0,25) **0—37,3**	1,06 (0,53) **0—79**	2,4 (1,2) **1—79**	4,8 (2,4) **3—58**	8 (4) **5—96**	16,2 (8,1) **12—07**	5
» 20 » 30	0,54 (0,27) **0—40,2**	1,12 (0,56) **0—83,4**	2,6 (1,3) **1—94**	5 (2,5) **3—73**	8,4 (4,2) **6—26**	16,6 (8,3) **12—37**	6
Диаметр скважины 350 мм							
До 10	0,54 (0,27) **0—40,2**	1,12 (0,56) **0—83,4**	2,4 (1,2) **1—79**	5,4 (2,7) **4—02**	9,2 (4,6) **6—85**	18,6 (9,3) **13—86**	7
Св. 10 до 20	0,58 (0,29) **0—43,2**	1,18 (0,59) **0—87,9**	2,6 (1,3) **1—94**	5,6 (2,8) **4—17**	9,4 (4,7) **7—00**	19,2 (9,6) **14—30**	8
» 20 » 30	0,62 (0,31) **0—46,2**	1,26 (0,63) **0—93,9**	2,6 (1,3) **1—94**	5,8 (2,9) **4—32**	9,8 (4,9) **7—30**	19,6 (9,8) **14—60**	9
Диаметр скважины 400 мм							
До 10	0,6 (0,3) **0—44,7**	1,18 (0,59) **0—87,9**	2,6 (1,3) **1—94**	5,8 (2,9) **4—32**	10,8 (5,4) **8—05**	20,4 (10,2) **15—20**	10
Св. 10 до 20	0,66 (0,33) **0—49,2**	1,26 (0,63) **0—93,9**	2,8 (1,4) **2—09**	6,2 (3,1) **4—62**	11,2 (5,6) **8—34**	21 (10,5) **15—65**	11
» 20 » 30	0,7 (0,35) **0—52,2**	1,36 (0,68) **1—01**	3 (1,5) **2—24**	6,4 (3,2) **4—77**	11,4 (5,7) **8—49**	21,4 (10,7) **15—94**	12
Диаметр скважины 450 мм							
До 10	0,7 (0,35) **0—52,2**	1,48 (0,74) **1—10**	3 (1,5) **2—24**	6,8 (3,4) **5—07**	11 (5,5) **8—20**	27,6 (13,8) **20—56**	13
Св. 10 до 20	0,74 (0,37) **0—55,1**	1,56 (0,78) **1—16**	3,2 (1,6) **2—38**	7 (3,5) **5—22**	11,4 (5,7) **8—49**	28,2 (14,1) **21—01**	14
» 20 » 30	0,8 (0,4) **0—59,6**	1,64 (0,82) **1—22**	3,4 (1,7) **2—53**	7,2 (3,6) **5—36**	11,8 (5,9) **8—79**	28,8 (14,4) **21—46**	15
	а	б	в	г	д	е	№

Б. БУРЕНИЕ СКВАЖИН АГРЕГАТАМИ ТИПА УГБ-4УК (УКС-30) С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ, РАБОТАЮЩИМ ОТ ОБЩЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 м бурения

Интервал глубины, м	Категории грунтов и пород по буримости						
	I II	III	IV	V	VI	VII	
Диаметр скважины 250 мм							
До 10	0,44 (0,22) 0—32,8	0,86 (0,43) 0—64,1	1,86 (0,93) 1—39	4 (2) 2—98	6,6 (3,3) 4—92	12,8 (6,4) 9—54	1
Св. 10 до 20	0,46 (0,23) 0—34,3	0,92 (0,46) 0—68,5	1,96 (0,98) 1—46	4 (2) 2—98	6,8 (3,4) 5—07	13 (6,5) 9—69	2
» 20 » 30	5 (0,25) 0—37,3	0,96 (0,48) 0—71,5	2 (1) 2—49	4 (2) 2—98	7 (3,5) 5—23	13,4 (6,7) 9—98	3
Диаметр скважины 300 мм							
До 10	0,46 (0,23) 0—34,3	1 (0,5) 0—74,5	2,2 (1,1) 1—64	2,4 (1,2) 1—79	7,2 (3,6) 5—36	14,4 (7,2) 10—73	4
Св. 10 до 20	5 (0,25) 0—37,3	1,06 (0,53) 0—79	2,2 (1,1) 1—64	4,6 (2,3) 3—43	7,6 (3,8) 5—66	14,8 (7,4) 11—03	5
» 20 » 30	0,54 (0,27) 0—40,2	1,12 (0,56) 0—83,4	2,4 (1,2) 1—79	4,8 (2,4) 3—58	7,8 (3,9) 5—81	15,2 (7,6) 11—32	6
Диаметр скважины 350 мм							
До 10	0,52 (0,26) 0—38,7	1,08 (0,54) 0—80,5	2,4 (1,2) 1—79	5 (2,5) 3—73	8,4 (4,2) 6—25	15,6 (7,8) 11—62	7
Св. 10 до 20	0,56 (0,28) 0—41,7	1,16 (0,58) 0—86,4	2,6 (1,3) 1—94	5,2 (2,6) 3—87	8,6 (4,3) 6—41	16,2 (8,1) 12—07	8
» 20 » 30	0,6 (0,3) 0—44,7	1,22 (0,61) 0—91	2,6 (1,3) 1—94	5,2 (2,6) 3—87	9 (4,5) 6—71	16,6 (8,3) 12—37	9

Продолжение табл. 4

Интеграл глубины, м	Категория грунтов и пород по буримости						
	I—II	III	IV	V	VI	VII	
Диаметр скважины 400 мм							
До 10	0,56 (0,28) **0—41,7**	1,28 (0,64) **0—95,4**	2,6 (1,3) **1—94**	5,4 (2,7) **4—02**	9,2 (4,6) **6—85**	17,6 (8,8) **13—11**	10
Св. 10 до 20	0,62 (0,31) **0—46,2**	1,36 (0,68) **1—01**	2,8 (1,4) **2—09**	5,6 (2,8) **4—17**	9,6 (4,8) **7—15**	18,2 (9,1) **13—56**	11
» 20 » 30	0,66 (0,33) **0—49,2**	1,42 (0,71) **1—06**	3 (1,5) **2—24**	5,8 (2,9) **4—32**	9,8 (4,9) **7—30**	18,6 (9,3) **13—86**	12
Диаметр скважины 450 мм							
До 10	0,64 (0,32) **0—47,7**	1,4 (0,7) **1—04**	3 (1,5) **2—24**	6 (3) **4—47**	10,2 (5,1) **7—60**	—	13
Св. 10 до 20	0,7 (0,35) **0—52,2**	1,5 (0,75) **1—12**	3,2 (1,6) **2—38**	6,2 (3,1) **4—62**	10,6 (5,3) **7—90**	—	14
» 20 » 30	0,74 (0,37) **0—55,1**	1,58 (0,79) **1—18**	3,2 (1,6) **2—38**	6,4 (3,2) **4—77**	11 (5,5) **8—20**	—	15
	а	б	в	г	д	е	№

§ ТЕ 12—1—12. Вращательное бурение под сваи

Таблица 1

Классификация грунтов и пород по буримости для вращательного бурения скважин

Категория грунтов и пород	Типичные представители грунтов и пород для каждой категории
I	Торф и растительный слой без корней. Рыхлые: лесс, пески (не плывуны), супеси без гальки и щебня. Ил влажный и иловатые грунты. Суглинки лессовидные. Трепел. Мел слабый
II	Торф и растительный слой с корнями или с небольшой примесью мелкой (до 3 см) гальки и щебня. Пески плотные. Суглинок плотный. Лесс. Мергель рыхлый. Плывуны. Лед. Глины средней плотности. Мел. Диатомит. Каменная соль (галит). Железная руда охристая
III	Суглинки и супеси с примесью свыше 20% мелкой (до 3 см) гальки и щебня. Лесс плотный. Дресва. Глины: с частыми прослоями (до 5 см) слабосцементированных песчаников и мергелей, плотные, мергелистые, загипсованные, песчанистые. Алевро-

Продолжение табл. 1

Категория грунтов и пород	Типичные представители грунтов и пород для каждой категории
	литы глинистые слабосцементированные. Песчаники слабосцементированные глинистым и известковистым цементом. Мергель. Известняк-ракушечник. Мел плотный. Магнезит. Гипс тонкокристаллический выветрелый. Каменный уголь слабый. Сланцы: тальковые, разрушенные всех разновидностей. Марганцевая руда. Железная руда окисленная, рыхлая. Бокситы глинистые
IV	Галечник, состоящий из мелких галек осадочных пород. Мерзлые водоносные пески, ил, торф. Алевролиты плотные глинистые. Песчаники глинистые. Мергель плотный. Неплотные: известняки и доломиты. Магнезит плотный. Пористые: известняки, туфы. Опоки глинистые. Гипс кристаллический. Ангидрит. Калийные соли. Каменный уголь средней твердости. Бурый уголь крепкий. Каолин (первичный) Сланцы: глинистые, песчано-глинистые, горючие, углистые, алевролитовые. Апатит кристаллический. Мартитовые и им подобные руды сильно выветрелые. Железная руда мягкая вязкая. Бокситы
V	Галечно-щебенистые грунты. Мерзлые и вечномерзлые: песок крупнозернистый, дресва, ил, глины песчанистые. Песчаники на известковистом и железистом цементе. Алевролиты. Аргиллиты. Глины аргиллитоподобные, весьма плотные. Конгломерат осадочных пород на песчано-глинистом или другом пористом цементе. Известняки. Мрамор. Доломиты мергелистые. Ангидрит весьма плотный. Опоки пористые выветрелые. Каменный уголь твердый. Антрацит, фосфориты желваковые. Сланцы глинистые, хлоритовые. Мартитовые и им подобные руды неплотные
VI	Глины плотные мерзлые. Глины плотные с прослоями доломита и сидеритов. Конгломерат осадочных пород на известковистом цементе. Песчаники: полевошпатовые, кварцево-известковистые. Алевролиты с включением кварца. Известняки: плотные доломатизированные, скарнированные. Доломиты плотные, опоки. Сланцы окварцованные. Аргиллиты слабо окремненные. Тальково-карбонатные породы. Апатиты. Колчедан сыпучий. Бурые железняки ноздреватые. Гематито-мартитовые руды. Сидериты
VII	Аргиллиты окремненные. Галечник изверженных и метаморфических пород (речник). Щебень мелкий без валунов. Конгломераты с галькой (до 50%) изверженных пород на песчано-глинистом цементе. Конгломераты осадочных пород на кремнистом цементе. Песчаники кварцевые. Доломиты весьма плотные. Окварцованные: полевошпатовые песчаники, известняки. Опоки крепкие, плотные. Крупно- и среднезернистые, затронутые выветриванием: граниты, сиениты, диориты, габбро и другие изверженные породы. Бурые железняки ноздреватые пористые. Хромиты. Сульфидные руды. Мартито-сидеритовые и гематитовые руды. Амфибол-магнетитовые руды
VIII	Аргиллиты кремнистые. Конгломераты изверженных пород на известковистом цементе. Доломиты окварцованные. Окремненные известняки и доломиты. Фосфориты плотные пластовые. Сланцы окремненные. Гнейсы.

Продолжение табл. 1

Категория грунтов и пород	Типичные представители грунтов и пород для каждой категории
	Мелкозернистые, затронутые выветриванием: граниты, сиениты, габбро. Кварцево-карбонатные и кварцево-баритовые породы. Бурые железняки пористые. Гидрогематитовые руды плотные. Кварциты: гематитовые, магнетитовые. Колчедан плотный. Бокситы диоспоровые
IX	Базальты. Конгломераты изверженных пород на кремнистом цементе. Известняки карстовые. Кремнистые: песчаники, известняки. Доломиты кремнистые. Фосфориты пластовые окремненные. Сланцы кремнистые. Кварциты: магнетитовые и гематитовые. Роговики, альбитофиры и кератофиры. Трахиты. Порфиры окварцованные. Диабазы тонкокристаллические. Туфы: окремненные, ороговикованные. Крупно- и среднезернистые: граниты, гранитогнейсы, гранодиориты. Сиениты. Габбро-нориты. Пегматиты. Окварцованные: амфиболит, колчедан. Кварцево-турмалиновые породы, не затронутые выветриванием. Бурые железняки плотные. Кварцы со значительным количеством колчедана. Бариты плотные
X	Валунно-галечные отложения изверженных и метаморфизованных пород. Песчаники кварцевые сливные. Джеспилиты, затронутые выветриванием, фосфатно-кремнистые породы. Кварциты неравномернозернистые. Кварцевые: альбитофиры и кератофиры. Мелкозернистые: граниты, гранито-гнейсы и гранодиориты. Микрограниты. Пегматиты плотные, сильно кварцевые. Магнетитовые и мартитовые руды, плотные с прослойками роговиков. Бурые железняки окремненные. Кварц жильный. Порфириты сильно окварцованные и ороговикованные
XI	Альбитофиры тонкозернистые, ороговикованные. Джеспилиты, не затронутые выветриванием. Сланцы яшмовидные кремнистые. Кварциты. Роговики железистые очень твердые. Кварц плотный. Корундовые породы. Джеспилиты гематито-мартитовые и гематито-магнетитовые
XII	Совершенно не затронутые выветриванием монолитно-сливные: джеспилиты, кремень, яшмы, роговики, кварциты, эгериновые и корундовые породы

Состав работы
(к табл. 3 и 4)

1. Бурение скважин. 2. Наращивание бурильных труб. 3. Подъем бурового снаряда. 4. Смена породоразрушающего инструмента (долота, коронки). 5. Подготовительно-заключительные работы, связанные с подъемом и спуском бурового снаряда. 6. Приготовление и контроль за параметрами глинистого раствора (при бурении под глинистым раствором). 7. Перемещение, установка и закрепление станка на месте бурения скважины. 8. Замер и закрывание скважины щитом.

Таблица 2

Технические характеристики буровых агрегатов

Технические показатели	Единица измерения	Марка агрегата				
		УРБ-2А	УРБ-2,5А	УРБ-2А2	УРБ-3АМ	УРБ-3А2
Максимальная глубина бурения	м	200	200	200	500	800
Диаметр бурильных труб	мм	50,0; 60,3	60,3; 73,0	60,3; 73,0	60,3; 73,0	60,3; 73,0
Частота вращения стола ротора	$с^{-1}$ (об/мин)	1,8; 3,5; 5,3 (106; 210; 320)	1,7; 3,3; 5 (100; 197; 300)	2,3; 3,8; 5,4 (140; 225; 325)	1,8; 3,2; 5,2 (110; 190; 314)	1,3; 2,7; 5,2 (79; 160; 314)
Высота вышки (мачты)	м	9,5	10,8	8,4	16	18,4
Грузоподъемность лебедки:						
номинальная	т	2,5	2,5	2,5	5	12,5
максимальная	»	4	4	4	10	12,5
Мощность двигателя	кВт (л. с.)	37,0(50,3)	44(60)	44(60)	40,0(54,4)	77(105)
Производительность насоса	л/мин	300	420	732	420	420
Давление насоса	кПа ($кгс/см^2$)	392(40)	392(40)	490(50)	618(63)	618(63)
Габаритные размеры агрегата в транспортном положении:						
длина	м	10,90	11,07	8,82	10,70	10,86
ширина	»	2,25	2,38	2,45	2,78	3,00
высота	»	3,30	3,76	3,37	3,50	3,75
Масса бурового агрегата	т	10,05	10,80	10,08	13,70	14,40

А. БУРЕНИЕ СКВАЖИН АГРЕГАТАМИ УРБ-3А; УРБ-3АМ; УРБ-2А

Таблица 3

Нормы времени и расценки на 1 м бурения

Агрегат	Категория грунтов и пород по буримости										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
УРБ-3А; УРБ-3АМ, диаметр скважины 300 мм	0,63 (0,21) **0—46**	0,93 (0,31) **0—68**	1,38 (0,46) **1—01**	2,31 (0,77) **1—69**	3,6 (1,2) **2—63**	4,8 (1,6) **3—50**	6,9 (2,3) **5—04**	9,6 (3,2) **7—01**	14,7 (4,9) **10—73**	20,4 (6,8) **14—89**	1
УРБ-2А, диаметр скважины 250 мм	0,63 (0,21) **0—46**	0,96 (0,32) **0—70,1**	1,35 (0,45) **0—99**	2,19 (0,73) **1—60**	3,3 (1,1) **2—41**	4,5 (1,5) **3—29**	6,6 (2,2) **4—82**	9,9 (3,3) **7—23**	14,4 (4,8) **10—51**	19,8 (6,6) **14—45**	2
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	№

Таблица 4

Нормы времени и расценки на 1 м бурения

Агрегат	Категории грунтов и пород по буримости					
	I	II	III	IV	V	
	Диаметр скважины 250 мм					
	0,3	0,51	0,96	1,53	2,28	
УРБ-2,5А; УРБ-2А2	(0,1)	(0,17)	(0,32)	(0,51)	(0,76)	1
	0—22	**0—37,2**	**0—70,1**	**1—12**	**1—66**	
	Диаметр скважины 300 мм					
	0,33	0,54	1,05	1,68	2,49	
	(0,11)	(0,18)	(0,35)	(0,56)	(0,83)	2
	0—24,1	**0—39,4**	**0—76,7**	**1—23**	**1—82**	
	Диаметр скважины 400 мм					
	0,39	0,69	1,32	2,16	2,91	
	(0,13)	(0,23)	(0,44)	(0,72)	(0,97)	3
	0—28,5	**0—50,4**	**0—96,4**	**1—58**	**2—12**	
	Диаметр скважины 300 мм					
	0,52	0,88	1,64	2,64	3,88	
УРБ-3А2	(0,13)	(0,22)	(0,41)	(0,66)	(0,97)	4
	0—41,5	**0—70,2**	**1—31**	**2—11**	**3—10**	
	Диаметр скважины 400 мм					
	0,64	1,08	2,12	3,4	5,2	
	(0,16)	(0,27)	(0,53)	(0,85)	(1,3)	5
	0—51,1	**0—86,2**	**1—69**	**2—71**	**4—15**	
	а	б	в	г	д	№

ГЛАВА 3. МОНТАЖ СБОРНЫХ И УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Техническая часть

1. В главе дополнительно проведена тарификация работ в соответствии с ЕТКС вып. 1 «Общие профессии в народном хозяйстве», утвержденный 31 января 1985 г. № 31/3—30.

2. Нормами предусмотрен монтаж конструкций при помощи кранов: башенных, козловых и на гусеничном ходу. При выполнении работ кранами на пневмоколесном ходу и автомобильными кранами Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,1.

3. Нормами учтены и отдельно не оплачиваются: строповка и расстроповка, закрепление и снятие оттяжек, натягивание причалки, загибание монтажных петель, осмотр и очистка конструкций, мест их установки и закладных деталей от грязи и набрызгов раствора, подача и прием бункеров и ящиков с бетонной или растворной смесью, перелопачивание готового раствора, подача сигналов машинисту при монтаже.

4. Подача сигналов машинисту в случаях, когда монтаж конструкций производится вне поля зрения машиниста крана при отсутствии средств связи, производится дополнительно выделенным рабочим и оплачивается повременно за фактически отработанное время по ставке рабочего 3-го разряда.

5. Нормами соответствующих параграфов предусмотрены установка, перестановка и снятие инвентарных подмостей, приставных или навесных лестниц, стремянок, столиков, люлек массой св. 50 кг краном, а массой до 50 кг вручную.

6. Нормами предусмотрено управление кранами машинистами 6-го разряда. При выполнении работ более мощными и особо сложными кранами, для машинистов которых установлены повышенные тарифные ставки, а также при использовании менее мощных кранов, тарификация которых отнесена к более низким разрядам, если их использование предусмотрено ППР, расценки машинистов следует пересчитывать по соответствующим тарифным ставкам.

7. Нормами учтены перемещение конструкций, материалов и монтажных приспособлений краном в зоне его действия, подноска деталей, материалов массой до 50 кг на расстояние до 30 м.

8. Производство работ нормами предусмотрено на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ св. 15 м следует применять поправочные коэффициенты, определяемые в соответствии с п. 3 Вводной части Сборника Е 4, вып. 1.

9. Предусмотренные составами звеньев монтажники по монтажу стальных и железобетонных конструкций для краткости именуются — монтажники конструкций, а машинисты кранов (крановщики) — машинисты кранов.

§ ТЕ 4—1—1—13. Установка двухветвевых колонн массой до 30 т

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка колонн без помощи кондуктора в стаканы фундаментов с временным закреплением их инвентарными клиньями и расчалками, которые снимаются после замоноличивания стыков колонн с фундаментами.

Состав работы

1. Нанесение осевых рисок на колонне и стакане фундамента. 2. Выравнивание дна стакана (по мере надобности) с промывкой и очисткой стакана. 3. Установка колонны. 4. Выверка и временное закрепление клиньями, расчалками или подкосами. 5. Снятие временного крепления (клиньев, расчалок или подкосов) после замоноличивания стыка.

Состав звена

Монтажник конструкций	*6*	*разр.*	*— 1*
То же	*4*	*»*	*— 1*
»	*3*	*»*	*— 2*
»	*2*	*»*	*— 1*
Машинист крана	*6*	*»*	*— 1*

Нормы времени и расценки на 1 колонну

Масса колонны, т	$\frac{\text{Н. вр.}}{\text{Расц.}}$ для	
	монтажников конструкций	машиниста крана
Св. 25 до 30	$\frac{12{,}5}{9-73}$	$\frac{2{,}5}{2-65}$
	а	б

§ ТЕ 4—1—1—14. Заделка стыков колонн с помощью пресс-опалубки

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена заделка стыков между нижеи вышестоящими колоннами сечением 400×400 мм с объемом бетонной смеси в стыке до 0,1 м^3. Нагнетание бетонной смеси в стык предусмотрено вручную, закручиванием винтов и сжатием опалубки.

Состав работы

1. Установка пресс-опалубки с открыванием крышек. 2. Укладка бетонной смеси в пресс-опалубку. 3. Закрывание крышек и нагнетание бетонной смеси в стык. 4. Разборка пресс-опалубки. 5. Устранение дефектов открытой поверхности стыка бетонной смесью. 6. Очистка пресс-опалубки от остатков бетона.

Нормы времени и расценки на 1 стык

Работа	Состав звена	Н. вр. / Расц.	№
Установка пресс-опалубки	*Слесари строительные:* *4 разр.— 1* *2 » — 1*	0,28 0—20	1
Разборка пресс-опалубки	*Слесари строительные:* *3 разр.— 1* *2 » — 1*	0,21 0—14,1	2
Бетонирование стыков	*Монтажники конструкций* *3 разр.— 2*	0,57 0—39,9	*3*

§ ТЕ 4—1—1—15. Укладка лестничных маршей с двумя площадками

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена укладка лестничных маршей с двумя площадками массой до 2,5 т в каркасно-панельных зданиях, укладываемых на постель из готового раствора по балкам, с заделкой швов раствором.

Состав работы

1. Разметка места установки лестничного марша. 2. Устройство постели из готового раствора. 3. Установка марша. 4. Выверка и исправление положения марша. 5. Заделка швов раствором.

Нормы времени и расценки на 1 элемент

Состав звена	Н. вр. / Расц. для	
	монтажников конструкций	машиниста крана
Монтажники конструкций: *4 разр.— 2* *3 » — 1* *2 » — 1* *Машинист крана 6 разр.— 1*	2,2 1—61	0,55 0—58,3
	а	б

§ ТЕ 4—1—1—16. Укладка плит перекрытий

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена укладка плит перекрытий площадью до 30 м^2 на постель из готового раствора с приведением

плит из вертикального положения в горизонтальное при помощи кантователя.

Состав работы

1. Кантовка и укладка плиты в положение, удобное для подъема. 2. Устройство постели из готового раствора. 3. Укладка плиты. 4. Выверка и исправление положения плиты.

Нормы времени и расценки на 1 элемент

Состав звена	Н. вр. / Расц. для	
	монтажников конструкций	машиниста крана
Монтажник конструкций: *4 разр.— 1* *3 » — 1* *2 » — 1* *Машинист крана 6 разр.— 1*	1,7 / 1—20	0,43 / 0—45,6
	а	б

§ ТЕ 4—1—1—17. Установка парапетных плит

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка парапетных плит массой до 1 т на постель из готового раствора, с временным креплением струбцинами, с заделкой горизонтальных швов между парапетными плитами готовым раствором.

Состав работы

1. Устройство постели из готового раствора. 2. Установка парапетных плит с выверкой правильности установки. 3. Установка временного крепления плит. 4. Снятие временного крепления плит. 5. Заделка швов готовым раствором.

Нормы времени и расценки на 1 плиту

Состав звена	Н. вр. / Расц. для	
	монтажников конструкций	машиниста крана
Монтажник конструкций: *5 разр.— 1* *4 » — 1* *3 » — 1* *2 » — 1* *Машинист крана 6 разр.— 1*	0,76 / 0—57,8	0,19 / 0—20,1
	а	б

§ ТЕ 4—1—1—18. Установка железобетонных водосборных лотков в кровле

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка железобетонных водосборных лотков массой до 3 т и до 6 т в кровле.

Состав работы

1. Разметка места установки лотка. 2. Устройство постели из готового раствора. 3. Установка лотка. 4. Выверка и исправление положения лотка. 5. Загибание монтажных петель. 6. Заделка швов раствором.

Состав звена

Монтажник конструкций 4 разр.— 1
То же 3. » — 1
» 2 » — 1
Машинист крана 6 разр.— 1

Нормы времени и расценки на 1 лоток

Масса лотка, т	Н. вр. / Расц. для		
	монтажников конструкций	машиниста крана	
До 3	1,1 / 0—78,1	0,37 / 0—39,2	1
Св. 3 до 6	1,5 / 1—07	0,5 / 0—53	2
	а	б	№

§ ТЕ 4—1—1—19. Сборка металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена сборка блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам из щитов, которые соединяются между собой болтами. Для жесткости стыков устанавливаются схватки. К одной из продольных граней панелей закрепляют болтами угловые блокирующие элементы. Одну из панелей переворачивают лицевой стороной кверху. Вторую панель примыкают к первой под углом 90° и временно закрепляют подкосами. Первые две панели поворотом на 90° примыкают к третьей и закрепляют между собой болтами. Проверяют размеры опалубки и смазывают внутреннюю поверхность эмульсией.

Состав работы

1. Раскладка щитов опалубки. 2. Крепление щитов между собой. 3. Установка и крепление схваток. 4. Установка углового и доборных элементов. 5. Установка элементов в вертикальное положение и крепление их подкосами. 6. Крепление панелей между собой блокирующим элементом. 7. Выверка размеров коробов. 8. Снятие временных опор. 9. Смазка внутренней поверхности опалубки.

Состав звена

Слесарь строительный 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 м² опалубки, соприкасающейся с бетоном

Периметр поперечного сечения, мм, до	Н. вр.	Расц.	№
1200	0,68	0—50,7	1
1800	0,53	0—39,5	2

§ ТЕ 4—1—1—20. Установка металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам

Состав работы

1. Разметка места установки опалубки. 2. Установка блока опалубки. 3. Выверка и закрепление растяжками (при необходимости). 4. Снятие временного крепления. 5. Нанесение краской отметок бетонирования на внутренней поверхности опалубки.

Состав звена

Слесарь строительный 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 м² опалубки, соприкасающейся с бетоном

Периметр поперечного сечения, мм, до	Н. вр.	Расц.	№
1200	0,42	0—31,3	1
1800	0,37	0—27,6	2

§ ТЕ 4—1—1—21. Снятие металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам

Указания по применению норм

Нормами предусмотрено снятие металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам с инвентарных лесов. Предварительно вручную снимаются стяжные болты и выбиваются отдельные штыри в углах блок-опалубки. Блок отделяется от поверхности бетона и снимается с монолитных конструкций краном. Снятую блок-опалубку перемещают к месту складирования, очищают от бетона и внутреннюю поверхность опалубки смазывают эмульсией.

Состав работы

1. Снятие болтовых соединений, угловых элементов и блоков. 2. Отделение опалубки от поверхности бетона. 3. Снятие блок-опалубки с монолитных конструкций. 4. Укладка опалубки на место складирования. 5. Очистка опалубки от бетона и смазка внутренней поверхности опалубки эмульсией.

Состав звена

Слесарь строительный 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 м^2 опалубки, соприкасающейся с бетоном

Периметр поперечного сечения, мм, до	Н. вр.	Расц.	№
1200	0,35	0—26,1	1
1800	0,27	0—20,1	2

§ ТЕ 4—1—1—22. Установка металлической блок-опалубки балки

Указания по применению норм

Нормой предусмотрена установка металлической блок-опалубки балки высотой до 500 мм. Установленная блок-опалубка временно закрепляется растяжками и выверяется правильность установки отвесом. С внутренней стороны блок-опалубки наносят отметку бетонирования краской.

Состав работы

1. Разметка места установки опалубки. 2. Установка опалубки. 3. Выверка и закрепление опалубки растяжками. 4. Снятие

временного крепления. 5. Нанесение отметок бетонирования на внутренней поверхности опалубки.

Норма времени и расценка на 1 м² опалубки, соприкасающейся с бетоном

Состав звена	$\frac{\text{Н вр}}{\text{Расц.}}$
Слесарь строительный 4 разр.— 1	0,29
То же 3 » — 1	0—21,6

§ ТЕ 4—1—1—23. Установка и снятие металлической опалубки отдельных мелких конструкций

Указания по применению норм

Нормами предусмотрена установка и снятие металлической опалубки отдельных мелких конструкций площадью развернутой поверхности не более 1 м². Опалубку устанавливают на размеченное место и временно закрепляют растяжками. С помощью отвеса опалубку выверяют. С внутренней поверхности опалубки наносят отметку бетонирования краской. Снятую опалубку очищают от бетона и смазывают эмульсией.

Состав работ

При установке опалубки

1. Разметка мест установки опалубки. 2. Установка опалубки с временным закреплением растяжками. 3. Снятие временного крепления. 4. Нанесение отметок бетонирования на внутренней поверхности опалубки краской.

При разборке опалубки

1. Снятие болтовых соединений угловых элементов и блоков. 2. Отделение опалубки от поверхности бетона. 3. Снятие опалубки с монолитных конструкций. 4. Очистка опалубки от бетона и смазка внутренней поверхности опалубки эмульсией. 5. Укладка опалубки на место складирования.

Состав звена

Слесарь строительный 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 м² опалубки, соприкасающейся с бетоном

Процесс	Н. вр. / Расц.	№
Установка опалубки	0,96 / 0—71,5	1
Снятие опалубки	0,48 / 0—35,8	2

§ ТЕ 4—1—1—24. Приготовление бетонной смеси в бетоносмесителях

Указания по применению норм

Нормами предусмотрено перемешивание бетонной смеси в бетоносмесителях вместимостью 375 л за 45, 120, 150, 180 и 240 с. Приготовленная бетонная смесь выгружается в приемный бункер. Затем машинист возвращает барабан бетоносмесителя в исходное положение.

Состав работы

1. Приготовление бетонной смеси в бетоносмесителе. 2. Выдача готовой бетонной смеси.

Машинист бетоносмесителя передвижного 3 разр.

Нормы времени и расценки на 1 м³ приготовленной бетонной смеси

Время перемешивания бетонной смеси, с				
45	120	150	180	240
0,13 / 0—09,1	0,26 / 0—18,2	0,3 / 0—21,0	0,36 / 0—25,2	0,41 / 0—28,7

§ ТЕ 4—1—1—25. Подача бетонной смеси автобетононасосом

Указания по применению норм

Нормой предусмотрена подача бетонной смеси автобетононасосом производительностью до 80 м³/ч по бетоноводу с внутренним диаметром труб 125 мм и с подачей бетона на наклонных участках на расстояние до 250 м.

Техническая характеристика автобетононасоса БН-80-20

Автобетононасос предназначен для приема свежеприготовленной смеси от специализированных бетонотранспортных средств

и подачи ее к месту укладки. Автобетононасос может работать при температуре окружающего воздуха от —12° до +40 °С.

Максимальная теоретическая производительность, $м^3/ч$	80
Практическая (техническая) производительность, регулируемая, $м^3/ч$	5 + 65
Подвижность перекачиваемой бетонной смеси (осадка стандартного конуса), см	4 + 12
Наибольшая крупность заполнителя, мм	40
Максимальное давление, создаваемое бетонорастворным поршнем, бар	60
Число цилиндров подачи бетона	2
Рабочее давление в гидроцилиндрах бетононасоса, бар	120
Максимальное давление в гидроцилиндрах бетононасоса, бар	300
Вместимость загрузочного бункера, л	400
Высота загрузочного бункера, мм	1400
Высота подачи бетонной смеси стрелой, м	17
Угол поворота стрелы, град:	
в вертикальной плоскости	90
в горизонтальной плоскости	370
Диаметр бетоновода, мм	125
Привод механизмов автобетононасоса и распределительной стрелы	гидравлический
Управление	эл. гидравлич.
Полная масса автобетононасоса, кг	19 785
Габарит автобетононасоса в транспортном положении (при радиусе шин 542 мм), мм:	
ширина	2630
высота	3800
длина	11 070

Состав работы

1. Подготовка автобетононасоса к работе. 2. Подача бетонной смеси к месту ее распределения в конструкции. 3. Наблюдение за работой автобетононасоса в процессе работы. 4. Наблюдение за укладкой бетонной смеси в конструкции. 5. Очистка бетоновода от остатков бетона с промывкой водой.

Норма времени и расценка на 100 $м^3$ бетонной смеси

Состав звена	Н. вр. / Расц.
Машинист автобетононасоса 6 разр.— 1 *Слесарь строительный 4 » — 1* *Бетонщик 3 » — 1*	28 / 23—80

ГЛАВА 4. МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Техническая часть

1. Нормами и расценками учтены и отдельно не оплачиваются: внешний осмотр конструкций; строповка и расстроповка конструкций с укладкой прокладок и подкладок (в необходимых случаях); кантовка конструкций; закрепление временных расчалок и оттяжек и снятие их; очистка стыков и стыковых накладок от ржавчины при помощи скребков и стальных щеток, очистка элементов от грязи; смена и уборка захватных приспособлений; подача сигналов крановщику при монтаже конструкций; сдача конструкций под сварку.

2. Нормами учтены подача конструкций в зоне действия крана, подноска материалов, инструментов и приспособлений в пределах места работы на расстояние до 100 м.

3. Нормами предусмотрено управление кранами машинистами 6 разр. При выполнении работ более мощными и особо сложными кранами, для машинистов которых установлены повышенные тарифные ставки, а также при использовании менее мощных кранов, тарификация которых отнесена к более низким разрядам, если их использование предусмотрено ППР, расценки машинистов следует пересчитывать по соответствующим тарифным ставкам. Машинисты кранов (крановщики) для краткости именуются — машинисты кранов.

4. Предусмотренные составами звеньев монтажники по монтажу стальных и железобетонных конструкций для краткости именуются — монтажники конструкций, а электросварщики ручной сварки — электросварщики.

5. С выходом данного сборника, Н. вр. и **Расц.** Сборника ТНиР вып. 10, 1983 г., § Т 10—12 и Т 10—14 считать недействительными.

6. Нормами предусмотрено постоянное закрепление конструкций болтами и временное крепление прихваткой. Для производства работ по прихватке предусмотрен следующий состав работы: 1. Очистка мест прихватки. 2. Включение и выключение электросварочных машин и установка режима для прихватки. 3. Прихватка.

7. Нормами предусмотрено выполнение работ при помощи крана соответствующей грузоподъемности. При применении автомобильных кранов и на пневмоколесном ходу к Н. вр. и **Расц.** следует применять коэффициент 1,1.

8. При изменении условий производства монтажных работ, предусмотренных выпуском, следует пользоваться п. 3 Вводной части Сборника Е 5, вып. 1.

9. Те нормы и расценки, которые приведены на два измери-

теля — на один конструктивный элемент и на 1 т, в отдельности не действительны и служат лишь для расчета полной нормы или расценки.

§ ТЕ 5—1—1—26. Монтаж блока покрытия типа «Молодечно»

Указания по применению норм

Нормами параграфа предусмотрен монтаж блока размером 24×12 м краном или установщиком.

Состав работы

1. Удерживание оттяжек при подъеме. 2. Установка. 3. Закрепление.

При монтаже блока с установщика п. 1 заменить: Перемещение установщика с блоком и возвращение установщика.

Состав звена

Монтажник конструкций 5 разр.— 1
То же 4 » — 2
» 3 » — 1
Машинист крана 6 » — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Измеритель	Н. вр. / Расц. для		
	монтажников конструкций	машиниста крана	
Один конструктивный элемент	1,9 / 1—52	0,48 / 0—50,9	1
Добавлять на 1 т	0,99 / 0—79	0,25 / 0—26,5	2
	а	б	№

§ ТЕ 5—1—1—27. Монтаж стропильных ферм из труб

Указания по применению норм

Нормами параграфа предусмотрен монтаж стропильных ферм из круглых труб длиной 24 м.

Состав работы

1. Удерживание оттяжек при подъеме. 2. Установка. 3. Закрепление.

Состав звена

Монтажник конструкций 5 разр.— 1
То же 4 » — 1
» 3 » — 1
Машинист крана 6 » — 1

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Измеритель	Н. вр. / Расц. для		
	монтажников конструкций	машиниста крана	
Один конструктивный элемент	3,1 / 2—48	1 / 1—06	1
Добавлять на 1 т	0,23 / 0—18,4	0,08 / 0—08,5	2
	а	б	№

§ ТЕ 5—1—1—28. Укрупнительная сборка и монтаж блока покрытия типа «Кисловодск» массой до 20 т

Указания по применению норм

Нормами параграфа предусмотрены сборка и монтаж пространственной решетчатой конструкции блока покрытия из труб размером 30×30 м с ортогональной сеткой поясов 3×3 м, высотой между осями поясов 2,12 м.

Состав работ

При укрупнительной сборке

1. Подноска и раскладка элементов блока. 2. Сборка нижнего пояса. 3. Сборка четырехгранных пространственных ячеек. 4. Постановка высокопрочных болтов. 5. Установка опор для крепления прогонов. 6. Установка и закрепление прогонов.

При монтаже

1. Установка временных опор. 2. Установка траверсы с удерживанием оттяжек при подъеме блока и опускании на временные опоры. 3. Установка и закрепление капителей. 4. Удерживание оттяжек при подъеме и установке блока на колонны. 5. Временное закрепление блока. 6. Снятие траверсы.

Состав звена

При укрупнительной сборке

Монтажник конструкций 6 разр.— 1
То же 4 » — 1
» 3 » — 2

При монтаже

Монтажник конструкций 6 разр.— 1
То же 4 » — 2
» 3 » — 2
Электросварщик 4 » — 1
Машинист крана 6 » — 2

Нормы времени и расценки на 1 блок

Работа	Н. вр. / Расц. для монтажников конструкций	для машиниста крана	для электросварщика	№
Укрупнительная сборка	393 / 319—31	—	—	1
Монтаж блока покрытия	24 / 19—39	9,6 / 10—18	—	2
В том числе: установка временных опор	1,7 / 1—37	0,68 / 0—72,1	—	3
установка траверсы с удерживанием оттяжек при подъеме блока и опускании на временные опоры	2,5 / 2—02	1 / 1—06	—	4
установка и закрепление капителей	8,6 / 6—95	3,44 / 3—65	—	5
удерживание оттяжек при подъеме и установке блока на колонны	7,8 / 6—30	3,12 / 3—31	—	6
временное закрепление блока	—	1,28 / 1—36	3,2 / 2—53	7
	а	б	в	№

§ ТЕ 5—1—1—29. Укрупнительная сборка и монтаж карт из стеновых панелей типа «сэндвич»

Указания по применению норм

Нормами времени и расценками предусмотрены укрупнительная сборка и монтаж трехслойных стеновых панелей, состоящих из наружных стальных профилированных обшивок и теплоизоляционного слоя (уплотнительных прокладок) из пенополиуретана, минваты.

Укрупнительная сборка панелей в карты площадью до 30 и 50 м^2 производится на стенде площадью до 80, 110 и 150 м^2 — на специальном кондукторе. Обжатие карты на стенде производится при помощи струбцин, а на кондукторе — спецустройством.

Состав работ

При укрупнительной сборке карт площадью до 30 м^2

1. Подноска панелей к месту сборки. 2. Раскладка панелей на стенде. 3. Резка, укладка и закрепление уплотнительных прокладок. 4. Обжатие и выверка карты по диагоналям рулеткой. 5. Сопровождение ригеля при подаче. 6. Укладка ригеля.

При укрупнительной сборке карт площадью до 50, 80, 110, 150 м^2

1. Сопровождение пакета панелей при подаче на стенд или кондуктор. 2. Раскладка панелей на стенде или кондукторе вручную. 3. Резка, укладка и закрепление уплотнительных прокладок. 4. Обжатие и выверка карты по диагоналям рулеткой. 5. Сопровождение ригеля при подаче. 6. Укладка ригеля.

При монтаже карт площадью до 30, 50 м^2

1. Удерживание оттяжек при перемещении и подъеме карты. 2. Установка карты.

При монтаже карт площадью до 80, 110, 150 м^2

1. Удерживание оттяжек при перемещении и подъеме карты. 2. Установка карты. 3. Снятие кондуктора.

Состав звена

Монтажник конструкций 5 разр.— 1
То же 4 » — 2

Монтажник конструкций 3 разр.— 1
Машинист крана 6 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 карту

Площадь карты, м², до	Наименование работ				
	Укрупнительная сборка		Монтаж		
	Н. вр. / Расц. для				
	монтажников конструкций	машиниста крана	монтажников конструкций	машиниста крана	
30	6,3 / 5—02	1,6 / 1—70	1,9 / 1—52	0,48 / 0—50,9	1
50	8 / 6—38	2 / 2—12	2,7 / 2—15	0,68 / 0—72,1	2
80	9,3 / 7—42	2,3 / 2—44	4,5 / 3—59	1,1 / 1—17	3
110	11 / 8—77	2,8 / 2—97	5,1 / 4—07	1,3 / 1—38	4
150	14 / 11—17	3,5 / 3—71	7 / 5—58	1,8 / 1—95	5
	а	б	в	г	№

Примечания: 1. Нормы времени и расценки на укрупнительную сборку рассчитаны на установку 1 ригеля, на каждый дополнительный ригель к Н. вр. добавлять 0,29 чел.-ч, а к Расц. 0 — 21,6 руб. 2. Нормами времени и расценками на монтаж не предусмотрена постановка болтов и нормируется особо по § Е 5—1—19.

§ ТЕ 5—1—1—30. Установка болтов при укрупнительной сборке стеновых панелей типа «сэндвич»

Указания по применению норм

Нормой времени и расценкой предусмотрена постановка болтов М 8, М 10.

Сверление отверстий под болты производится электродрелью.

Состав работы

1. Разметка мест и сверление отверстий. 2. Комплектовка болтов, гаек, шайб. 3. Подноска болтов, гаек, шайб. 4. Постановка болтов. 5. Затяжка гаек.

Состав звена

Монтажник конструкций 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Норма времени и расценка на 100 болтов

$$\frac{8{,}8}{6\text{—}56}$$

§ ТЕ 5—1—1—31. Установка нащельников

Указания по применению норм

Нормой времени и расценкой предусмотрено сверление отверстий средними электрическими ручными сверлильными машинами типа ИЭ-1008А, ИЭ-1034, ИЭ-1202А и т. п.

Состав звена

Монтажник конструкций 4 разр.— 1
То же 3 » — 1

Норма времени и расценка на 1 метр

$$\frac{0{,}18}{0\text{—}13{,}4}$$

§ ТЕ 5—1—1—32. Резка шлифовальной машинкой стеновых панелей типа «сэндвич» и стального профилированного настила

Указания по применению норм

Нормой времени и расценкой на резку панелей предусмотрены резка панели с одной стороны не на полную глубину, перекантовка и окончательная резка с обратной стороны с заменой диска.

Состав работ

При резке стеновых панелей

1. Подноска панелей с укладкой на стенд. 2. Разметка панелей. 3. Резка панелей. 4. Снятие панелей со стенда.

При резке настила

1. Раскладка подкладок. 2. Подноска и укладка настила на подкладки. 3. Разметка настила. 4. Резка настила. 5. Снятие настила с подкладок и укладка в штабель.

Нормы времени и расценки на 1 метр

Конструкция	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Стеновые панели	*Монтажники конструкций: 4 разр.— 1*	0,74	0—55,1	1
Стальной настил	*3 » — 1*	0,34	0—25,3	2

ГЛАВА 5. УСТРОЙСТВО ПОЛОВ

§ ТЕ 19—1—33. Устройство подготовки под полы из поризованного раствора при нанесении раствора растворонасосом производительностью до 4 м³/ч

Указания по применению норм

Нормами и расценками предусмотрено устройство подготовки под полы из поризованного раствора с нанесением выравнивающего и лицевого слоев общей толщиной после вспучивания 75 мм.

Состав работы

1. Очистка основания от мусора. 2. Смачивание основания водой. 3. Установка маячных реек. 4. Нанесение и разравнивание выравнивающего слоя. 5. Нанесение лицевого слоя. 6. Выравнивание и заглаживание лицевого слоя. 7. Снятие маячных реек и заделка борозд. 8. Переноска шлангов в процессе работы. 9. Очистка и промывка шлангов водой. 10. Снятие неровностей скребком.

Нормы времени и расценки на 100 м² подготовки

Состав звена бетонщиков	Наименование работ	Н. вр.	Расц.	№
4 разр.— 1 *3 » — 2* *2 » — 1*	Устройство подготовки	14	9—91	1
	В том числе: устройство выравнивающего слоя	8,8	6—23	2

Примечания: 1. На подачу растворонасосом с очисткой шлангов от раствора, промывкой водой и устранением пробок на 1 м³ Н. вр.— 0,29 чел.-ч машиниста растворонасоса, Расц. 0—20,5. 2. Устройство подготовки под полы предусмотрено в помещениях площадью пола св. 10 м².

§ ТЕ 19—1—34. Шлифование мозаичных полов без жилок самоходной мозаично-шлифовальной машиной производительностью 30—40 м²/ч

Состав работы

1. Обдирка поверхности пола со смачиванием и посыпкой песком. 2. Шлифование поверхности пола со смачиванием и посыпкой песком. 3. Шпатлевание поверхности цементным раствором. 4. Снятие шпатлевки. 5. Очистка и промывка покрытия. 6. Смена шлифовальных камней.

Норма времени и расценка на 1 м² пола

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Облицовщик-мозаичник 4 разр.	0,17	0—13,4

Примечание. Н. вр. и **Расц.** предусмотрено шлифование мозаичных полов в помещениях площадью пола св. 10 м².

§ ТЕ 19—1—35. Установка поливинилхлоридных порожков насухо в дверных проемах

Состав работы

1. Очистка мест установки порожков. 2. Подогрев воды в емкости. 3. Загрузка в емкость погонажа поливинилхлорида и нагревание в горячей воде с последующей выемкой. 4. Установка порожков в местах стыков полотнищ линолеума с прирезкой по месту. 5. Переходы в процессе работы. 6. Подноска материалов на расстояние до 20 м.

Норма времени и расценка на 100 порожков

Состав рабочих	Н. вр	Расц.
Облицовщик синтетическими материалами 4 разр.	10,5	8—30

Примечание. Н. вр. и **Расц.** предусмотрена установка порожков в дверных проемах шириной до 1,5 м.

ГЛАВА 6. ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

А. ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ

Техническая часть

1. Конструкции зданий и сооружений, подлежащие отделке, должны соответствовать по качеству выполнения работ и по

допускам требованиям, предусмотренным главами соответствующих СНиП и ГОСТ.

2. Материалы и изделия, применяемые для отделочных работ, должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов.

Рабочие должны знать и выполнять все требования СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

3. Нормами и расценками учтено выполнение следующих вспомогательных операций, которые дополнительно не оплачиваются:

очистка облицованных поверхностей от пыли, грязи и потеков раствора;

протирка и промывка поверхности облицовки;

протирка оклеенной поверхности;

перелопачивание готового раствора при облицовке на цементно-песчаном растворе и с добавлением дисперсии поливинилацетатной при облицовке на полимерцементной мастике;

мытье посуды;

перемешивание и процеживание готовых составов;

подготовка, передвижка, чистка, промывка и регулировка пистолетов, красконагнетательных бачков и промывка рукавов;

подправка кистью мест, оставшихся неокрашенными при окрашивании механизированным способом;

перемещение материалов на расстояние до 30 м приведенного к горизонтали;

установка и перемещение простейших ранее изготовленных переносных подмостей для работы на высоте до 3,5 м;

уборка и содержание в чистоте рабочего места в течение смены.

4. Нормами § ТЕ 8—1—1—36 предусмотрено выполнение работ на высоте до 3,5 м. При обработке поверхностей, расположенных выше 3,5 м (от отметки пола или перекрытия), с перемещением готовых передвижных подмостей Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,25. Предусмотрено выполнение работ в помещениях площадью пола св. 5 м^2. При работе в помещениях площадью пола до 5 м^2 Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,2.

5. Производство работ по покрытию стальных конструкций лакокрасочными составами предусмотрено в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03—85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

6. Толщина лакокрасочного покрытия и количество грунтовочных и покрывных слоев должны предусматриваться проектом производства работ.

7. При подсчете объемов выполненных работ в § ТЕ 8—1—1—38 развернутая площадь поверхности стальных конструкций определяется в соответствии с письмом Госстроя СССР от 23.05.87 № АД-2314-4.

8. Нормами § ТЕ 8—1—1—38 предусмотрена работа на высоте до 25 м. При работе на высоте св. 25 м Н. вр. и **Расц.** умножать на 1,1.

9. Нормами не учтены и оплачиваются дополнительно:

установка и перестановка лесов сплошных ленточных, непередвижных подмостей, люлек и других средств подмащивания;

перемещение материалов на расстояние сверх указанного в п. 3 настоящей Технической части;

приготовление растворов.

§ ТЕ 8—1—1—36. Облицовка внутренних поверхностей керамическими плитками размерами 200×100 и 150×25 мм

Указания по применению норм

Для крепления плиток применяется цементно-песчаный раствор или полимерцементная мастика.

Облицовка стен и столбов производится по маякам (маркам), выровненным по рейке, а также по уровню в горизонтальном направлении и отвесу — по вертикали, методом шов в шов.

Облицовка бетонных и кирпичных поверхностей с заполнением швов осуществляется после насечки и промывки поверхностей.

Толщина прослойки из раствора между облицовываемыми поверхностями и плитками должна быть не более 15 и не менее 7 мм, а из мастики — не более 3 мм.

Толщина швов между плитками 7 мм.

Заполнение швов раствором производится как в процессе облицовки, так и после установки плиток на всей облицованной поверхности.

Швы облицовки заполняются цементным раствором с последующей очисткой облицовки и расшиваются расшивкой.

Состав работы

1. Сортировка и разборка плиток по размеру и цвету. 2. Провешивание и разметка поверхности с установкой маяков. 3. Смачивание облицовываемой поверхности и тыльной стороны плиток водой (при облицовке на растворе) или грунтование поверхности и смачивание 7%-ным раствором дисперсии поливинилацетатной (при облицовке на полимерцементной мастике). 4. Установка плиток. 5. Перерубка плиток, подточка кромок. 6. Заполнение швов. 7. Расшивка швов.

Нормы времени и расценки на 1 м^2 облицовки

Поверхность	Вид раствора или мастики	Размеры плиток, мм	Состав звена облицовщиков-плиточников	Н. вр. / Расц.	№
Стены	Полимерцементная мастика	200×100	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	0,84 **0—62,6**	1
	Цементно-песчаный раствор	200×100		1,2 **0—89,4**	2
		150×25		2,2 **1—64**	3
Столбы		200×100	*5 разр.— 1* *4 » — 1*	2,5 **2—13**	4
	Полимерцементная мастика			1,8 **1—53**	5

Примечание. На расшивку швов принимать на 1 м шва Н. вр. 0,04 чел.-ч, облицовщика-плиточника 3 разр. **Расц. 0—02,8.**

§ ТЕ 8—1—1—37. Оклеивание поверхностей стен поливинилхлоридным декоративным материалом девилон на бумажной подоснове

Указания по применению норм

Оштукатуренные, бетонные, гипсобетонные, гипсолитовые и облицованные листовыми материалами индустриального производства поверхности стен оклеиваются поливинилхлоридным декоративным материалом девилон шириной 0,5 м на бумажной подоснове.

Оклеивание девилоном выполняется по поверхностям, подготовленным в соответствии с СНиП 3.04.01—87 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Оклеивание производится на клее бустилат способом впритык.

Подбор по рисунку и нарезка девилона на полотна производятся на рабочем месте с помощью обойных ножниц или ножа.

Нанесение клея на оклеиваемую поверхность производится валиком и кистью, а на полотна девилона — на столике обойщика с помощью клеевого валика.

Таблица 1

Состав работы

Технологические операции и последовательность их выполнения	Поверхности		
	бетонные, гипсобетонные и гипсолитовые	оштукатуренные	из листовых материалов индустриального производства
Очистка верха стен от следов краски, образовавшихся после окрашивания потолков	+	+	+
Оклеивание стыков бумагой с промазыванием клеем	—	—	+
Шлифование и обеспыливание стыков	—	—	+
Нанесение линии верха оклеивания стен девилоном	+	+	+
Нанесение клея бустилат на поверхности стен	+	+	+
Повторное нанесение клея бустилат по периметру оконных и дверных проемов, по контуру стен, в углах и под кромками полотен	+	+	+
Нанесение клея бустилат на полотна девилона	+	+	+
Оклеивание девилоном впритык	+	+	+

Примечание. Кроме перечисленного состава работ нормами учтено: подбор полотен девилона по рисунку; нарезка девилона на полотна с разметкой; прирезка полотен девилона при необходимости; вырезка отверстий.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 100 м^2 оклеиваемой поверхности

Работа	Состав звена маляров строительных	Поверхность				
		оштукатуренная, бетонная, гипсобетонная и гипсолитовая		из листовых материалов индустриального производства		
		с подбором полотен по рисунку	без подбора полотен по рисунку	с подбором полотен по рисунку	без подбора полотен по рисунку	
Очистка верха стен от следов краски, образовавшихся после окрашивания потолков	*2 разр.*	$\frac{1,4}{0-89,6}$				1

Продолжение табл. 2

Работа	Состав звена маляров строительных	Поверхность				
		оштукатуренная, бетонная, гипсобетонная и гипсолитовая		из листовых материалов индустриального производства		
		с подбором полотен по рисунку	без подбора полотен по рисунку	с подбором полотен по рисунку	без подбора полотен по рисунку	
Оклеивание стыков бумагой с промазыванием клеем	*3 разр.*	—		2,1 / 1—47		2
Шлифование и обеспыливание стыков	*То же*	—		2,1 / 1—47		3
Нанесение линии верха оклеивания стен девилоном	*4 разр.*	1,1 / 0—86,9				4
Нанесение клея бустилат на поверхности стен	*3 разр.*	5,3 / 3—71		4,5 / 3—15		5
Повторное нанесение клея бустилат по периметру оконных и дверных проемов, по контуру стен	*То же*	2,1 / 1—47		1,7 / 1—19		6
Нанесение клея бустилат на полотна девилона	»	3,5 / 2—45				7
Оклеивание девилона впритык	*5 разр.*	13 / 11—83	12,5 / 11—38	12,5 / 11—38	12 / 10—92	8
		а	б	в	г	№

§ ТЕ 8—1—1—38. Покрытие стальных конструкций лакокрасочными составами

Состав работ

При очистке конструкций

1. Очистка от ржавчины, сварочных набрызгов, грязи и отставшей грунтовки при помощи скребков и стальных щеток.
2. Обметание ветошью.

При протирке конструкций

Протирка (обезжиривание) ветошью или кистями, смоченными растворителем или специальными составами (в местах промасленных или сильной коррозии).

При крытии лакокрасочными составами

1. Грунтование. 2. Нанесение покрывных слоев.

Нормы времени и расценки на 100 м² покрытия

Работа			Состав маляров строительных	Конструкции				
				листовые (резервуары, газгольдеры, трубопроводы, кожухи доменных печей, воздухонагреватели)	сплошного сечения (колонны, опоры, балки, прогоны)	решетчатые (колонны, фермы)	простейшие (связи, распорки, лестницы, перила, ограждения)	
Очистка			*2 разр.*	2,3 / 1—47	2,5 / 1—60	3,5 / 2—24	6,3 / 4—03	1
Протирка (обезжиривание)			*То же*	1 / 0—64	1,1 / 0—70,4	1,5 / 0—96	2,7 / 1—73	2
Грунтование		пистолетом-распылителем	*4 разр.*	1,7 / 1—34	1,9 / 1—50	2,7 / 2—13	4,8 / 3—79	3
		кистью	*3 разр.*	3,5 / 2—45	3,8 / 2—66	5,4 / 3—78	9,8 / 6—86	4
Нанесение покрывных слоев	первого	пистолетом-распылителем	*5 разр.*	2,3 / 2—09	2,5 / 2—28	3,6 / 3—28	6,5 / 5—92	5
		кистью	*4 разр.*	4,7 / 3—71	5,1 / 4—03	7,2 / 5—69	13 / 10—27	6
	второго	пистолетом-распылителем	*5 разр.*	2 / 1—82	2,1 / 1—91	3,1 / 2—82	5,5 / 5—01	7
		кистью	*4 разр.*	4 / 3—16	4,3 / 3—40	6,1 / 4—82	11 / 8—69	8
				а	б	в	г	№

Б. ОБЛИЦОВКА ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ

Техническая часть

1. Перемещение плит предусматривается на расстояние до 10 м. При увеличении указанного расстояния следует пользоваться сборником Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».

2. Нормами предусмотрено выполнение работ с соблюдением

правил техники безопасности в строительстве в соответствии со СНиП III-4-80*«Техника безопасности в строительстве».

Рабочие должны знать и соблюдать указанные в СНиПе правила техники безопасности при выполнении работ.

3. Качество облицовки природным камнем определяется в соответствии с требованиями, предусмотренными СНиП 3.04.01—87 «Изоляционные и отделочные покрытия».

§ ТЕ 8—2—1—39. Механизированная распиловка плит из природного камня травертина на станке

Указания по применению норм

Предусматривается механизированная распиловка плит из природного камня травертина в построечных условиях.

Распиловка производится на станке для резки мрамора и травертина. Режущим инструментом станка служит алмазный диск диаметром 400 мм. В процессе работы диск охлаждается водой, которая подается автоматически. Каретка, на которую укладываются плиты, перемещается ручным приводом.

Плиты травертина размером от 200×400 до 550×700 мм толщиной 20 и 45 мм распиливаются на плиты по заданным размерам.

Техническая характеристика станка для резки мрамора и травертина

Максимальный диаметр режущего диска, мм . . .	400
Мощность электродвигателя, кВт	2,8
Производительность, $см^2$/ч	2000
Габариты станка, мм	1300×720

Состав работы

1. Укладка плит на станок. 2. Распиловка плит на станке с разметкой. 3. Снятие распиленных плит со станка. 4. Перемещение каретки станка.

Нормы времени и расценки на 10 м реза

Толщина плит, мм	Состав звена камнетесов	Н. вр	Расц.	№
20	*4 разр.— 1*	0,35	0—25	1
45	*2 » — 1*	0,81	0—57,9	2

В. ОТДЕЛКА ИЗДЕЛИЯМИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

§ ТЕ 8—3—1—40. Облицовка внутренних поверхностей стен плитами из шлакоситалла размером 500×500 мм

Указания по применению норм

Поверхности стен облицовываются плитами из шлакоситалла шов в шов, толщина шва 3 мм.

Облицовка плитами производится по подготовленным оштукатуренным или бетонным поверхностям, очищенным от наплывов раствора, грязи и жировых пятен.

Отдельные неровности более 15 мм, а также общие отклонения облицовываемой поверхности от вертикали должны быть выровнены цементным раствором.

Перед облицовкой вся поверхность смачивается водой.

Облицовка производится по маякам (маркам), выровненным по рейке, а также по уровню в горизонтальном направлении и отвесу — по вертикали.

Раствор наносится на плиту равномерным слоем. Толщина прослойки между плитами и поверхностью не должна быть более 15 мм и менее 7 мм.

Швы между плитами заполняются цементным раствором и расшиваются расшивкой.

Состав работ

При облицовке поверхности

1. Очистка поверхности от наплывов раствора, пыли и других загрязнений. 2. Смачивание поверхности. 3. Сортировка плит по размеру и цвету. 4. Провешивание и разметка поверхности с установкой маяков. 5. Установка плит на раствор. 6. Заполнение швов раствором. 7. Перелопачивание раствора. 8. Перерубка и прирубка плит с подточкой кромок. 9. Протирка поверхности облицовки. 10. Передвижка подмостей. 11. Переходы. 12. Перемещение материалов на расстояние до 30 м.

При расшивке швов

1. Расшивка швов. 2. Переходы. 3. Передвижка подмостей.

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Состав звена облицовщиков-плиточников	Наименование работ	Измеритель	$\frac{\text{Н вр}}{\text{Расц.}}$	№
4 разр.— 1 *3 » — 1* *2 » — 1*	Облицовка	1 м^2 облицовки	$\frac{1,1}{0—78,1}$	1
3 разр.	Расшивка швов	1 м шва	$\frac{0,07}{0—04,9}$	2

ГЛАВА 7. РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Техническая часть

1. Нормы времени и расценки настоящего выпуска предусматривают специфические условия ремонтно-строительных работ и предназначены для нормирования ремонтных работ как на объектах, находившихся в эксплуатации, так и на объектах, еще не сданных в эксплуатацию.

Необходимость производства работ на объектах строительства, еще не сданных в эксплуатацию, а также причины, вызвавшие такой ремонт, должны быть оговорены в соответствующем акте.

2. Нормами на разборку конструкций, за исключением случаев, особо оговоренных в составах работ отдельных параграфов, учтена разборка на отдельные элементы (кирпичи, доски, плитки и т. д.).

3. Нормами и расценками учтено применение новых и бывших в употреблении материалов.

4. Нормами предусмотрено применение лесоматериалов мягких пород (сосна, ель, пихта, осина, липа).

При использовании лесоматериалов твердых пород, а также свилеватых, сучковатых, сырых, мерзлых и загрязненных бетоном и раствором следует производить доплату по сборнику Е 40, вып. 3.

§ ТЕ 20—1—1—41. Ремонт бетонного основания под мягкие кровли

Состав работы

1. Вырубка (при необходимости), расчистка и смачивание поврежденных мест. 2. Укладка готовой бетонной смеси с трамбованием и выравниванием поверхности рейкой. 3. Подноска материалов на расстояние до 30 м и подъем на высоту до 7 м. 4. Уборка и окучивание мусора с оставлением на месте.

Нормы времени и расценки на 1 м² отремонтированного основания

Состав звена бетонщиков	Площадь отремонтированных мест, м², до		
	1	5	10
3 разр.— 1 *2 » — 1*	1,2 **0—80,4**	1 **0—67**	0,88 **0—59**
	а	б	в

§ ТЕ 20—1—1—42. Ремонт швов в плитах перекрытий

Состав работы

1. Расчистка швов. 2. Приготовление раствора вручную. 3. Заделка швов цементным или известково-цементным раствором. 4. Относка мусора на расстояние до 30 м. 5. Подмащивание. 6. Подноска материалов на расстояние до 30 м.

Норма времени и расценка на 1 м шва

Состав звена штукатуров	Н. вр.	Расц.
4 разр.— 1 *2 » — 1*	0,34	**0—24,3**

§ ТЕ 20—1—1—43. Ремонт деревянных сплошных заборов

Состав работы

1. Удаление поврежденных досок. 2. Удаление поврежденных пожилин. 3. Поперечное перепиливание новых брусков. 4. Пришивка новых брусков. 5. Поперечное перепиливание новых досок. 6. Пришивка новых досок. 7. Подноска материалов на расстояние до 30 м. 8. Относка материалов от разборки на расстояние до 30 м. 9. Переходы.

Норма времени и расценка на 1 м сменяемых элементов

Состав звена плотников	Н. вр.	Расц.
4 разр.— 1 *2 » — 1*	0,18	**0—12,9**

§ ТЕ 20—1—1—44. Разборка монолитных бетонных и железобетонных перекрытий толщиной св. 150 до 220 мм

Состав работы

1. Разборка бетона. 2. Рубка арматуры вручную (при разборке железобетонных перекрытий). 3. Окучивание материала от разборки.

Нормы времени и расценки на 1 м^3 разобранных перекрытий

Состав рабочих	Способ разборки	Перекрытие		№
		бетонное	железобетонное	
Бетонщик 3 разр.	Отбойным молотком	$\frac{5,5}{3—85}$	$\frac{6,5}{4—55}$	1
Бетонщик 2 разр.	Вручную	$\frac{11,5}{7—36}$	$\frac{13}{8—32}$	2

§ ТЕ 20—1—1—45. Смена балконных экранов из волнистых листов стекловолокнистого пластика

Состав работы

1. Снятие старых листов с освобождением болтов. 2. Разметка новых листов. 3. Нарезка новых листов по размерам вручную с зачисткой кромок. 4. Сверление отверстий для болтов вручную с разметкой по месту. 5. Установка готовых листов на место с креплением их болтами. 6. Подъем материалов на высоту 7 м. 7. Уборка мусора, отходов строительных материалов с отноской на расстояние до 30 м. 8. Переходы на расстояние до 30 м. 9. Подноска материалов на расстояние до 30 м.

Норма времени и расценка на 1 м² экрана

Состав звена плотников	Н. вр.	Расц.
3 разр.— 1 *2 » — 1*	0,51	**0—34,2**

§ ТЕ 20—1—1—46. Смена радиаторных экранов из деревянных решеток

Состав работы

1. Снятие старой решетки. 2. Относка на расстояние до 30 м. 3. Подноска новой решетки на расстояние до 30 м. 4. Пригонка решетки по месту установки. 5. Прирезка к плинтусу. 6. Крепление решетки. 7. Уборка мусора. 8. Переходы.

Норма времени и расценка на 1 м² решетки

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Столяр строительный 4 разр.	0,45	**0—35,6**

§ ТЕ 20—1—1—47. Уширение подоконной доски без снятия с места

Состав работы

1. Отеска и острожка выступающего края подоконной доски. 2. Заготовка нового бруска. 3. Пришивка нового бруска гвоздями к выступающему краю подоконной доски с предварительным нанесением клея на соприкасаемые поверхности. 4. Острожка рубанком места соединения установленного бруска и подоконной доски. 5. Подноска материала на расстояние до 30 м. 6. Уборка и окучивание мусора. 7. Переходы.

Норма времени и расценка на 1 м подоконной доски

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Столяр строительный 4 разр.	0,55	0—43,5

§ ТЕ 20—1—1—48. Снятие металлических оконных решеток

Состав работы

1. Освобождение креплений решетки из стены. 2. Снятие решетки с отноской в сторону до 30 м. 3. Переходы на расстояние до 30 м.

Норма времени и расценка на 1 решетку

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций 4 разр.	0,69	0—54,5

Примечание. Н. вр. и Расц. предусмотрена масса металлических решеток до 32 кг

§ ТЕ 20—1—1—49. Вырезка отверстий в деревянных полах для труб центрального отопления

Состав работы

1. Разметка отверстия. 2. Выдалбливание отверстия для ввода ножовки и вырезка отверстий. 3. Уборка мусора с отноской на расстояние до 30 м. 4. Переходы.

Плотник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 1 отверстие

Пол	Н. вр.	Расц.	№
Дощатый	0,31	0—21,7	1
Паркетный	0,58	0—40,6	2

§ ТЕ 20—1—1—50. Замена выпусков к ваннам

Состав работы

1. Снятие старого выпуска. 2. Установка нового выпуска. 3. Переходы.

Нормы времени и расценки на 1 выпуск

Способ снятия выпуска	Н. вр.	Расц.	№
Вывинчиванием	0,44	0—34,8	1
Выпиливанием	0,86	0—67,9	2

§ ТЕ 20—1—1—51. Смена выключателей открытой проводки

Состав работы

1. Снятие старого выключателя с отключением электропитания. 2. Установка нового выключателя с включением электропитания и проверкой действия. 3. Переходы.

Норма времени и расценка на 1 выключатель

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 3 разр.	0,19	0—13,3

§ ТЕ 20—1—1—52. Демонтаж силовых щитов

Состав работы

1. Отсоединение концов проводов. 2. Снятие щита. 3. Относка щита на расстояние до 30 м.

Норма времени и расценка на 1 щит

Состав рабочих	Н. вр.	Расц.
Электромонтажник по распределительным устройствам 4 разр.	1,1	0—86,9

§ ТЕ 20—1—1—53. Масляное окрашивание ранее окрашенных поверхностей цементных плинтусов

Нормы времени и расценки на 10 м^2 окрашиваемой поверхности

Работа	Состав звена маляров строительных	Н. вр.	Расц.	№
Очистка от загрязнений (брызг раствора, краски и т. п.)	*2 разр.*	1	0—64	1

Продолжение

Работа		Состав звена маляров строительных	Н. вр.	Расц.	№
Расчистка отстающей краски (10%)		*2 разр*	0,33	**0—21,1**	2
Подмазывание трещин и выбоин (10%)		*2 разр.*	0,43	**0—27,5**	3
Шлифование подмазанных мест (10%)		*3 разр.*	0,54	**0—37,8**	4
Окрашивание	первое	*4 разр.*	2,8	**2—21**	5
	второе	*4 разр.*	2,1	**1—66**	6

Примечание Нормами строк № 2, 3 и 4 предусмотрена обработка 10% общей площади окрашиваемой поверхности. При другом объеме обработки поверхности соответствующие нормы пропорционально увеличивать или уменьшать.

ГЛАВА 8. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Техническая часть

1. Монтаж и демонтаж башенного крана КБ-308 из отдельных элементов (на отдельные элементы) должны осуществляться в строгом соответствии с инструкцией по монтажу, демонтажу и эксплуатации, прилагаемой к крану заводом-изготовителем, с соблюдением требований техники безопасности.

2. До начала работ по монтажу и демонтажу башенного крана должны быть обеспечены подъезды к месту работ и подготовлена площадка размером 50×20 м, обеспечивающая беспрепятственный проезд автотранспорта и нормальную работу монтажного крана.

3. В качестве монтажного крана применяется автомобильный кран грузоподъемностью 16 т.

4. Монтаж и демонтаж предусмотрены из следующих отдельных элементов (на отдельные элементы): опорно-ходовая рама, флюгера, ходовые тележки, поворотная платформа в сборе с опорно-поворотным кругом, механизмы поворота, грузовая и стреловая лебедки, шкафы с электроаппаратурой, плиты балласта, монтажная стойка, телескопические подкосы башни, головная и рядовые секции башни, кабина управления, грузовая тележка, секция стрелы.

5. Зона монтажной площадки должна быть ограждена и выставлены предупредительные знаки.

6. Перед монтажом крана на монтажной площадке должен быть уложен монтажный участок подкранового пути длиной не менее 12,5 м.

7. Монтаж и демонтаж электрооборудования должен выполняться в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПЭУ) Министерства энергетики и электрификации СССР, вып. 6 (1985 г.), Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденными Госгортехнадзором СССР 30 декабря 1969 г. и инструкцией по монтажу и демонтажу башенных кранов завода-изготовителя.

8. Испытание крана производится в соответствии с правилами Госгортехнадзора.

9. Элементы крана доставляются на монтажную площадку на трейлерах грузоподъемностью 25 т.

10. Погрузка и разгрузка инструмента, такелажа и монтажных приспособлений включают следующие работы: погрузка и разгрузка бытовых помещений (при необходимости), инвентарных подставок, расчалок, строп, вязальной проволоки, инструмента, контрольного груза.

11. Балласт и контргруз предусмотрены из специальных железобетонных блоков весом элементов в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

12. Состав работ по монтажу электрооборудования крана охватывает: монтаж электрооборудования, коммуникаций, арматуры и приборов безопасности; прокладку и подвеску питающего кабеля и присоединение его к рубильнику внешней сети; проверку схемы и изоляции электрооборудования.

При демонтаже электрооборудования работы производятся в обратном порядке процесса монтажа.

13. Нормами учтены и отдельно не оплачиваются работы, выполняемые по ходу производства работ и не оговоренные в составе работ параграфов:

установка и снятие временных инвентарных ограждений вокруг зоны монтажа и демонтажа;

очистка стыков монтируемых конструкций от грязи и ржавчины, очистка монтируемых деталей и механизмов без разборки их;

проверка комплектности узлов и деталей, выявление дефектов и исправление их с незначительной рихтовкой стальных конструкций в необходимых случаях;

оттяжка монтируемых конструкций вручную, тяжелых — автокраном с увязкой и снятием растяжек;

переустановка монтажных подставок;

проверка правильности устройства рельсового пути в соответствии со СНиП 3.08.01—85 «Механизация строительного производства. Рельсовые пути башенных кранов»;

установка монтажного крана на аутригеры.

14. Работа машинистов монтажных кранов, участвующих в

монтаже и демонтаже, нормами не учтена и оплачивается отдельно.

15. Профессии рабочих: монтажник строительных машин и механизмов, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию для краткости в соответствующих параграфах называются монтажник и электромонтажник.

§ ТЕ 35—1—54. Монтаж башенного крана КБ-308 из отдельных элементов

Нормы времени и расценки на 1 кран

Работа	Состав звена монтажников	Н вр. / Расц.	№
Монтаж крана	—	155,83 / 142—41,8	1
В том числе Выкладывание шпальной клетки высотой до 0,9 м и установка ходовой рамы на шпальную клетку	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	3,7 / 3—42	2
Соединение ходовых стяжек с флюгерами, разведение их на ширину подкрановых путей; установка подкосов, фиксирующих положение флюгеров; установка опорно-ходовой части на рельсовый путь, разборка шпальной клетки; крепление ходовых тележек к рельсовому пути противоугонными захватами	То же	5 / 4—63	3
Установка на ходовую раму плит центрального балласта	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	2,6 / 1—94	4
Установка поворотной платформы в сборе с опорно-поворотным кругом на кольцевую раму ходовой части крана с креплением	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	5,7 / 5—27	5
Установка и закрепление механизма поворота и ограничителя поворота крана	*То же*	2,7 / 2—50	6
Установка и закрепление на поворотной платформе грузовой и стреловой лебедок	»	5,7 / 5—27	7
Установка и закрепление на поворотной платформе шкафов с электроаппаратурой	»	2,1 / 1—94	8
Установка и закрепление на поворотной платформе плит контргруза	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	4,9 / 3—65	9
Установка на поворотной платформе монтажной стойки	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	1,9 / 1—76	10
Присоединение портала к поворотной платформе; установка и закрепление телескопических подкосов	*То же*	6,4 / 5—92	11

Продолжение

Работа	Состав звена монтажников	Н. вр. / Расц.	№
Сборка башни и соединение ее с порталом: соединение рядовой и головной секций башни, установка и закрепление ограждения лестницы на головной секции, заводка состыкованных секций в портал, соединение рядовой секции с люлькой, отсоединение диагональных балок, выведение их из соединения с люлькой и отведение в стороны, продвижение состыкованных секций до посадки головной секции на откидные упоры портала, крепление люльки к порталу, установка распорки на оголовке башни с ограждением	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	10,1 **9—34**	12
Установка и закрепление на головной секции транспортной и стреловой опор	То же	0,83 **0—76,8**	13
Установка башни на опору стрелы, соединение опоры стрелы с кронштейном головной секции башни, приведение распорки в рабочее положение с установкой оттяжки, соединяющей ее с осью блоков головной секции	»	3,1 **2—87**	14
Установка кабины управления	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	1,7 **1—27**	15
Запасовка монтажного и стрелового канатов в соответствии со схемами запасовки	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	10,3 **9—53**	16
Подъем башни в вертикальное положение и крепление ее откидными балластами телескопических распорок	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	3,6 **3—33**	17
Сборка стрелы, установка грузовой тележки на головную секцию стрелы, стыковка головной и корневой секций стрелы, запасовка тягового и грузового канатов и каната ограничителя высоты подъема груза согласно схемам запасовки, установка тележки в рабочее положение, установка на стреле конечных выключателей и ограничителей	*То же*	16 **14—80**	18
Подготовка башни к подращиванию, предварительное выдвижение башни до установки упоров первой рядовой секции на откидные упоры портала	»	2,4 **2—22**	19
Подготовка к монтажу стрелы: распасовка монтажного каната портала с грузового барабана, закрепление на барабане грузовой лебедки монтажного каната стрелы, запасовка его согласно схеме запасовки, отсоединение каната расчала от проушины портала и подсоединение его к проушинам стрелы	»	3 **2—78**	20

Продолжение

Работа	Состав звена монтажников	Н. вр. / Расц.	№
Присоединение стрелы к башне и тяг полиспаста к нижней обойме	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	3,8 / 3—52	21
Выдвижение первой рядовой секции башни	*То же*	1,6 / 1—48	22
Подращивание башни — введение второй рядовой секции башни в портал и стыковка с первой секцией, отсоединение люльки от первой рядовой секции, опускание люльки до посадки на ось поворота и фиксирование пальцами, снятие предохранительных уголков люльки и развертывание ее на 90°, установка второй рядовой секции на люльку и крепление ее, установка предохранительных уголков, подъем второй секции, стыковка ее и выдвижение башни до посадки второй секции на упоры	»	5,9 / 5—46	23
То же, третьей рядовой секции	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	7,3 / 6—75	24
То же, четвертой рядовой секции	*То же*	7,7 / 7—12	25
Закрепление башни на портале	»	4,2 / 3—89	26
Перепасовка монтажного и стрелового канатов	»	3,6 / 3—33	27
Подъем стрелы в горизонтальное положение с предварительной установкой на ней ограничителя скорости подъема и опускания груза, датчика усилия, запасовка второго конца грузового каната, подъем крюковой обоймы	»	1,6 / 1—48	28
Монтаж электрооборудования	*5 разр. (электромонтажник)*	11,6 / 10—56	29
Подготовка крана к техническому освидетельствованию: откренление крана от рельсовых путей, опробование крана, регулирование узлов и устранение выявленных неисправностей	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	9,4 / 8—70	30
Испытание крана в соответствии с требованиями Госгортехнадзора и сдача его в эксплуатацию	*6 разр.*	5,2 / 5—51	31
Погрузка такелажа и монтажных приспособлений на автомобиль и разгрузка с него	*2 разр.*	2,2 / 1—41	32

§ ТЕ 35—1—55. Демонтаж башенного крана КБ-308 на отдельные элементы

Нормы времени и расценки на 1 кран

Работа	Состав звена монтажников	Н. вр. / Расц.	№
Демонтаж крана	—	98,84 / 95—67,1	1
В том числе Установка крана в удобное положение для демонтажа, крепление крана к рельсовому пути противоугонными захватами	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	1,5 / 1—39	2
Установка грузовой тележки с крюковой подвеской в демонтажное положение: выключение из работы конечного выключателя, опускание крюковой подвески, закрепление перепаковочного блока в щеках подвески со снятием спецгаек, подъем крюковой подвески до соприкосновения ее с опорными площадками грузовой тележки, крепление ее к тележке, подтягивание тягового каната, установка тележки с подвеской на вылете 22 м с затяжкой тормоза	*То же*	3 / 2—78	3
Подъем стрелы на 30°, распасовка грузового каната, опускание стрелы до опирания ее нижними поясами в кронштейны башни над кабиной, запасовка монтажного каната на барабан грузовой лебедки	»	4,7 / 4—35	4
Раскрепление башни на портале и выдвижение ее: откреплеиие башни от диагональных балок, выдвижение башни, крепление люльки к рядовой секции, раскрепление и развертывание диагональных балок, раскрепление и развертывание из портала монтажной площадки	»	4,6 / 4—26	5
Соединение вставок полиспаста с проушинами монтажной стойки платформы	»	2,4 / 2—22	6
Выведение четвертой рядовой секции из портала: опускание башни и посадка ее упорами третьей рядовой секции на откидные упоры портала, расстыковка секций между собой, опускание люльки с секцией; подъем стрелы на угол, достаточный для прохода секции при выводе ее из портала, снятие предохранительных угольников и развертывание люльки, отсоединение и снятие секции, развертывание люльки в вертикальное положение, установка предохранительных угольников, поднимание люльки и закрепление к третьей секции	»	7,2 / 6—66	7
То же, третьей рядовой секции	»	7,1 / 6—57	8

Продолжение

Работа	Состав звена монтажников	Н. вр. / Расц.	№
То же, второй рядовой секции	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	7,2 / 6—66	9
Опускание башни внутрь портала и подготовка ее к опусканию в горизонтальное положение	То же	5 / 4—63	10
Демонтаж стрелы и ее разборка: раскрепление и откидывание замков корня стрелы, вывод замков корня стрелы из проушин головной секции башни, опускание стрелы на площадку, снятие монтажного каната, расстыковка головной и корневой секции стрелы	»	5 / 4—63	11
Открепление башни от опорно-ходовой части крана и опускание ее из вертикального положения в горизонтальное	»	2,6 / 2—41	12
Распасовка грузового,стрелового канатов и стрелового расчала	»	6,5 / 6—01	13
Распасовка монтажного каната в портале	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	2,3 / 1—71	14
Приведение транспортной и стреловой опор на головной секции в транспортное положение	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	2,9 / 2—68	15
Отсоединение и снятие кабины управления	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	1,3 / 0—96,9	16
Отсоединение и снятие распорки башни	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	1,4 / 1—30	17
Отсоединение башни от опорно-ходовой части крана и разборка ее: откреплеиие люльки от портала, выведение состыкованных секций и люльки из портала до выхода люльки за диагональные балки, откреплеиие диагональных балок, введение балок в соединение с люлькой, отсоединение люльки от рядовой секции, выведение рядовой секции в сборе с головной из портала, разъединение их, отсоединение и снятие ограждения лестницы и телескопических распорок, откреплеиие портала от поворотной части и отсоединение его	»	8 / 7—40	18
Откреплеиие и снятие контргруза с поворотной платформы	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	3,6 / 2—68	19
Снятие с ходовой рамы плит центрального балласта	*То же*	1,6 / 1—19	20
Снятие с поворотной платформы монтажной стойки	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	1,3 / 1—20	21

Продолжение

Работа	Состав звена монтажников	Н. вр. / Расц.	№
Снятие с поворотной платформы шкафов с электроаппаратурой	*4 разр.— 1* *3 » — 1*	0,54 0—40,2	22
Снятие с поворотной платформы грузовой и стреловой лебедок	*6 разр.— 1* *4 » — 1*	1,8 1—67	23
Снятие с поворотной платформы механизма поворота и ограничителя поворота крана	*То же*	1,1 1—02	24
Откренление и снятие поворотной платформы в сборе с опорно-поворотным кругом	»	1,6 1—48	25
Откренление ходовой части крана от рельсовых путей и снятие ее: откренление захватов ходовой части от рельсовых путей, снятие пальцев, ограничивающих ход тележек, раскренление и сведение флюгеров, снятие ходовой части с рельсовых путей, закренление флюгеров в транспортное положение, откренление ходовых тележек от рельсовых путей и снятие их	»	3,2 2—96	26
Демонтаж электрооборудования	*5 разр. (электромонтажник)*	9,2 8—37	27
Погрузка такелажа и монтажных приспособлений на автомобиль и разгрузка с него	*2 разр.*	2,2 1—41	28

ГЛАВА 9. МОНТАЖ ЛИФТОВ

Техническая часть

1. Нормы времени и расценки применяются при монтаже пассажирских лифтов со скоростью 2 м/с в поставке блоками, не охваченные действующими сборниками ЕНиР, ВНиР и ТНиР.

2. Нормами и расценками предусматривается выполнение работ с учетом следующих условий:

место монтажа должно быть подготовлено в соответствии с проектом производства работ;

оборудование и материалы должны поступать комплектно, без дефектов, в соответствии с техническими условиями на поставку;

работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 22845—85 «Лифты электрические пассажирские и грузовые. Правила организации, производства и приемки монтаж-

ных работ», «Инструкции по монтажу лифтов $\frac{\text{ВСН 210—80»}}{\text{ММСС СССР}}$, «Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов» (ПУБЭЛ), «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве»;

перемещения деталей узлов и оборудования в пределах монтажной зоны на расстояние по горизонтали до 100 м, по вертикали в соответствии с высотой шахты до 112 м;

крепления элементов оборудования и конструкций болтами (кроме случаев, оговоренных в параграфах).

3. Нормами и расценками учтены и особой оплате не подлежат следующие виды работ:

подготовка оборудования или элементов конструкций к монтажу (очистка от антикоррозийных покрытий, протирка, обезжиривание, промывка и смазка соответствующих поверхностей и деталей, заправка смазывающих аппаратов);

проверка комплектности оборудования и конструкций по спецификациям и чертежам;

установка и снятие монтажных лебедок и такелажных приспособлений;

установка, перестановка, закрепление и уборка легких переносных подмостей, лестниц и стремянок;

работа на высоте с монтажных лесов и подмостей.

4. Нормами и расценками не учтены и оплачиваются особо следующие виды работ:

погрузка, доставка в монтажную зону и разгрузка оборудования, конструкций, подъемных механизмов и такелажных приспособлений;

изготовление лесов и подмостей;

изготовление болтов, клиньев, подкладок;

устранение дефектов оборудования и конструкций, допущенных заводом-изготовителем или возникших при неправильной транспортировке и хранении;

работа машинистов, обслуживающих краны;

работа электро- и газосварщиков (сварка, резка, прихватка).

5. Нормами и расценками предусматривается выполнение работ рабочими одной профессии — монтажниками электрических подъемников (лифтов), поэтому в параграфах профессия рабочих не указывается.

§ ТВ 11—1—56. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа

Указания по применению норм

Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа предусмотрено для лифта грузоподъемностью 1000 кг.

Состав работы

1. Распаковка оборудования. 2. Горизонтальное перемещение деталей лифта при помощи ручной рычажной лебедки и вручную. 3. Разноска деталей к местам установки на этажах. 4. Подъем оборудования в машинное, блочное помещения и шахту при помощи башенного крана.

Состав звена

5 разр.— 1
2 » — 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Шахта и помещение	Измеритель	Н. вр. / Расц.	№
Глухая шахта	комплект на 1 остановку	6 / 4—38	1
Машинное помещение, расположенное сверху	комплект на 1 помещение	9,3 / 6—79	2
Блочное помещение	то же	3,2 / 2—34	3

§ ТВ 11—1—57. Установка подлебедочной плиты

Указания по применению норм

Установка подлебедочной плиты массой 1650 кг производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работы

1. Разметка места установки плиты. 2. Установка и крепление амортизаторов. 3. Установка плиты на амортизаторы. 4. Выверка плиты по осям и высотным отметкам. 5. Крепление плиты.

Норма времени и расценка на 1 плиту

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.— 1 *3 » — 1* *2 » — 1*	11	8—25

§ ТВ 11—1—58. Установка привода на подлебедочную плиту

Указания по применению норм

Установка привода массой 4260 кг производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работы

1. Установка привода на подлебедочную плиту. 2. Выверка привода по осям и горизонталям. 3. Крепление привода к подлебедочной плите. 4. Установка ограждения шкива. 5. Промывка, заливка масла и обкатка привода без нагрузки.

Норма времени и расценка на 1 привод

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *4 » — 1* *2 » — 1*	32,5	**26—98**

§ ТВ 11—1—59. Установка отводного блока

Указания по применению норм

Установка отводного блока массой 425 кг производится при помощи ручной рычажной лебедки.

Состав работы

1. Установка отводного блока с выверкой по отвесу. 2. Окончательное закрепление блока к подлебедочной плите. 3. Набивка тавотниц и установка их по месту с проверкой подачи смазки. 4. Установка ограждения блока.

Норма времени и расценка на 1 блок

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *4 » — 1* *2 » — 1*	7,1	**5—89**

§ ТВ 11—1—60. Подвеска кабины и противовеса на канаты диаметром 12 мм

Указания по применению норм

Подвеска кабины и противовеса на канаты производится вручную.

Состав работы

1. Раскатка канатов и проверка их размеров. 2. Запасовка канатов через блоки кабины, противовеса, отводной блок и канатоведущий шкив. 3. Снятие обойм подвесок. 4. Крепление концов канатов в обойме при помощи клинового зажима. 5. Крепление обойм к подвескам. 6. Крепление подвесок к балкам кабины и противовеса. 7. Натягивание канатов и уборка подставок из-под кабины и противовеса. 8. Регулировка натяжения канатов после обкатки.

Норма времени и расценка на 10 м каната

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *4 » — 1*	2,2	2—04

§ ТВ 11—1—61. Установка натяжного устройства уравновешивающих канатов

Указания по применению норм

Установка натяжного устройства уравновешивающих канатов массой 550 кг производится при помощи электролебедки.

Состав работы

1. Разметка места установки натяжного устройства. 2. Установка временной подставки. 3. Установка натяжного устройства. 4. Выверка рамы. 5. Крепление рамы к кронштейнам прижимами.

Норма времени и расценка на 1 устройство

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *3 » — 1* *2 » — 1*	15,5	12—40

§ ТВ 11—1—62. Навеска уравновешивающих канатов

Указания по применению норм

Навеска уравновешивающих канатов диаметром 16,5 мм производится вручную.

Состав работы

1. Раскатка канатов и проверка их состояния и размеров. 2. Запасовка каната через блоки подвесок и натяжного устройства. 3. Крепление канатов к обоймам подвесок под противовесом. 4. Подъем канатов и крепление их к обоймам под кабиной. 5. Регулировка натяжения канатов и балансировка лифта.

Норма времени и расценка на 10 м каната

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *3 » — 1*	0,8	0—70,4

§ ТВ 11—1—63. Монтаж ограничителя скорости

Указания по применению норм

Установка ограничителя скорости массой 55 кг и навеска каната производится вручную, а натяжного устройства массой 150 кг при помощи электролебедки.

Состав звена

6 разр.— 1
3 » — 1

Нормы времени и расценки на измеритель, указанные в таблице

Состав работы	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Установка ограничителя скорости 1. Установка кронштейна ограничителя скорости на подставку. 2. Установка подставки с ограничителем скорости и раскрепление. 3. Выверка и окончательное закрепление ограничителя скорости к подставке. 4. Проверка работ ограничителя скорости и механизма ловителей при ускорении на малом шкиве	1 ограничитель	5,1	4—49	1

Продолжение

Установка натяжного устройства 1. Установка натяжного устройства. 2. Выверка и крепление натяжного устройства.	1 устройство	2,5	2—20	2
Навеска каната ограничителя диаметром 8,8 мм 1. Навеска каната ограничителя скорости с креплением его концов к соединительной планке. 2. Крепление соединительной планки к рычагу механизма включения ловителей.	10 м каната	0,94	0—82,7	3

§ ТВ 11—1—64. Регулировка дверных замков лифта

Указания по применению норм

Регулировка дверных замков лифта производится вручную.

Состав работы

1. Регулировка механической части замков. 2. Регулировка взаимодействия механической части замков шахтной двери с электрическим контролем запирания двери.

Норма времени и расценка на 1 дверь

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.— 1 *3 » — 1*	1,8	1—45

§ ТВ 11—1—65. Монтаж буферов масляных

Указания по применению норм

Монтаж буферов масляных массой одного комплекта 396 кг производится при помощи электролебедки.

Состав работы

1. Разметка места установки опорной конструкции. 2. Установка и поддерживание при креплении опорных металло-

конструкций и подставки прихваткой. 3. Установка и выверка буферов с окончательным креплением. 4. Испытание буферов.

Норма времени и расценка на 1 комплект

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *3 » — 1*	17	**14—96**

§ ТВ 11—1—66. Установка станции управления

Указания по применению норм

Установка станции управления, состоящей из трех секций, производится при помощи ручной рычажной лебедки. Масса устанавливаемой станции управления 1500 кг.

Состав работы

1. Разметка места установки секции. 2. Установка секции станции управления. 3. Установка и поддерживание при креплении кронштейнов. 4. Выверка и крепление секции станции управления.

Норма времени и расценка на 1 секцию

Состав звена	Н. вр.	Расц.
5 разр.— 1 *3 » — 1* *2 » — 1*	4,9	**3—68**

§ ТВ 11—1—67. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения шахты и переговорной связи в машинном помещении

Указания по применению норм

Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения шахты и переговорной связи в машинном помещении для лифта грузоподъемностью 1000 кг производится вручную.

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки. 2. Зачистка концов труб. 3. Укладка трубопроводов с креплением пучка

труб накладками. 4. Раскатка, отмеривание и нарезка проводов, составление жгутов. 5. Затягивание жгутов в трубопроводы и металлорукава. 6. Заводка концов проводов в аппараты, зачистка концов, сгибание в кольцо и оконцовка наконечником с опрессовкой. 7. Подключение концов к аппаратуре.

Норма времени и расценка на 1 комплект

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *3 » — 1*	24	21—12

§ ТВ 11—1—68. Прокладка электропроводки цепей управления и сигнализации в четырех трубах в глухой шахте

Указания по применению норм

Прокладка электропроводки цепей управления и сигнализации в четырех трубах в глухой шахте производится вручную.

Состав работы

1. Разметка мест прокладки электропроводки. 2. Установка и поддерживание при креплении кронштейнов сваркой. 3. Зачистка концов труб. 4. Прокладка и крепление труб скобами на винтах с заводкой труб в клеммные коробки. 5. Раскатка, отмеривание и нарезка проводов, составление жгутов с прозвонкой и временной маркировкой. 6. Затягивание жгутов в трубы и металлорукава. 7. Прокладка и крепление металлорукавов.

Норма времени и расценка на 1 м высоты шахты

Состав звена	Н. вр.	Расц.
6 разр.— 1 *3 » — 1* *2 » — 1*	5,5	4—40

§ ТВ 11—1—69. Установка электроаппаратуры

Указания по применению норм

Установка электроаппаратуры массой до 25 кг производится вручную, массой св. 25 кг — при помощи ручной рычажной лебедки.

Таблица 1

Техническая характеристика

Аппаратура	Марка аппаратуры	Масса, кг
Трансформатор	ТСП 25/0,7-74 УЧ	220
	ТСУЛ-1,0 УЗ	25
Реактор, ограничивающий ток	СРОС-63/0,5-УЧ	132
Ящик сопротивлений	ЯС-4 УЗ ГОСТ 4870—69	23
	НФ-1 АУЗ ГОСТ 4870—69	20
Информационное табло	ТИ-7221-УЗ	2,4
Световой указатель	ТИ-7012-УЗ	1,3
	ТИ-7022-УЗ	1,17

Состав работы

1. Разметка мест установки. 2. Сверление крепежных отверстий электродрелью. 3. Осмотр и проверка аппаратуры. 4. Установка аппаратуры с выверкой и креплением.

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 шт.

Аппаратура	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Трансформатор мощностью 25 кВт	*4 разр.— 1* *2 » — 1*	1,6	1—14	1
Трансформатор мощностью до 2 кВт	*То же*	1,1	0—78,7	2
Реактор, ограничивающий ток	»	1,4	1—00	3
Ящик сопротивлений	»	1	0—71,5	4
Информационное табло	*4 разр.*	1,8	1—42	5
Световой указатель	*То же*	1,4	1—11	6

Примечание. При монтаже этажерки под трансформаторы, реакторы и ящики сопротивлений применять на 1 этажерку Н. вр. = 2,5 и **Расц.** = 1—79 при составе звена: 4 разр.— 1, 2 разр.— 1.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вводная часть . . . 3
Глава 1. Механизированные земляные работы . . . 4
Техническая часть . . . 4
§ ТЕ 2—1—1—1. Срезка растительного слоя бульдозерами . . . 7
§ ТЕ 2—1—1—2. Разработка немерзлого грунта траншейным роторным экскаватором ЭТР-204 . . . 9
§ ТЕ 2—1—1—3. Разработка немерзлого грунта траншейным цепным экскаватором ЭТЦ-165 . . . 10
§ ТЕ 2—1—1—4. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах одноковшовыми экскаваторами — обратная лопата с ковшом и зубьями . . . 11
§ ТЕ 2—1—1—5. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах экскаваторами-планировщиками УДС-114 (УДС-110А) . . . 12
§ ТЕ 2—1—1—6. Разработка грунта в нагорных и водоотводных канавах одноковшовыми экскаваторами Э-5015А, ЭО-3121Б(Э-5015Б), оборудованными обратной лопатой с профильным ковшом . . . 13
§ ТЕ 2—1—1—7. Разработка и перемещение нескального грунта бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330 . . . 14
§ ТЕ 2—1—1—8. Засыпка траншей и котлованов бульдозерами . . . 14
§ ТЕ 2—1—1—9. Перемещение взорванной скальной породы бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330 . . . 16
§ ТЕ 2—1—1—10. Перемещение разрыхленного мерзлого грунта бульдозером-рыхлителем ДЗ-94С на тракторе Т-330 . . . 16
Глава 2. Свайные работы . . . 17
Техническая часть . . . 17
§ ТЕ 12—1—11. Ударно-канатное бурение под сваи . . . 18
§ ТЕ 12—1—12. Вращательное бурение под сваи . . . 23
Глава 3. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций . . . 28
Техническая часть . . . 28
§ ТЕ 4—1—1—13. Установка двухветвевых колонн массой до 30 т . . . 29
§ ТЕ 4—1—1—14. Заделка стыков колонн с помощью пресс-опалубки . . . 30
§ ТЕ 4—1—1—15. Укладка лестничных маршей с двумя площадками . . . 31
§ ТЕ 4—1—1—16. Укладка плит перекрытий . . . 31
§ ТЕ 4—1—1—17. Установка парапетных плит . . . 32
§ ТЕ 4—1—1—18. Установка железобетонных водосборных лотков в кровле . . . 33
§ ТЕ 4—1—1—19. Сборка металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам . . . 33
§ ТЕ 4—1—1—20. Установка металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам . . . 34
§ ТЕ 4—1—1—21. Снятие металлической блочно-переставной опалубки колонн и стоек рам . . . 35
§ ТЕ 4—1—1—22. Установка металлической блок-опалубки балки . . . 35
§ ТЕ 4—1—1—23. Установка и снятие металлической опалубки отдельных мелких конструкций . . . 36
§ ТЕ. 4—1—1—24. Приготовление бетонной смеси в бетоносмесителях . . . 37
§ ТЕ 4—1—1—25. Подача бетонной смеси автобетононасосом . . . 37
Глава 4. Монтаж металлических конструкций . . . 39
Техническая часть . . . 39
§ ТЕ 5—1—1—26. Монтаж блока покрытия типа «Молодечно» . . . 40
§ ТЕ 5—1—1—27. Монтаж стропильных ферм из труб . . . 40
§ ТЕ 5—1—1—28. Укрупнительная сборка и монтаж блока покрытия типа «Кисловодск» массой до 20 т . . . 41
§ ТЕ 5—1—1—29. Укрупнительная сборка и монтаж карт из стеновых панелей типа «сэндвич» . . . 43
§ ТЕ 5—1—1—30. Установка болтов при укрупнительной сборке стеновых панелей типа «сэндвич» . . . 44
§ ТЕ 5—1—1—31. Установка нащельников . . . 45
§ ТЕ 5—1—1—32. Резка шлифовальной машинкой стеновых панелей типа «сэндвич» и стального профильного настила . . . 45
Глава 5. Устройство полов . . . 46
§ ТЕ 19—1—33. Устройство подготовки под полы из поризованного раствора при нанесении раствора растворонасосом производительностью до 4 $м^3$/ч . . . 46
§ ТЕ 19—1—34. Шлифование мозаичных полов без жилок самоходной мозаично-шлифовальной машиной производительностью 30—40 $м^2$/ч . . . 47
§ ТЕ 19—1—35. Установка поливинилхлоридных порожков насухо в дверных проемах . . . 47
Глава 6. Отделочные покрытия строительных конструкций . . . 47
А. Отделочные работы . . . 47
Техническая часть . . . 47
§ ТЕ 8—1—1—36. Облицовка внутренних поверхностей керамическими плитками размерами 200×100 и 150×25 мм . . . 49
§ ТЕ 8—1—1—37. Оклеивание поверхностей стен поливинилхлоридным декоративным материалом девилон на бумажной подоснове . . . 50
§ ТЕ 8—1—1—38. Покрытие стальных конструкций лакокрасочными составами . . . 52
Б. Облицовка природным камнем . . . 53
Техническая часть . . . 53
§ ТЕ 8—2—1—39. Механизированная распиловка плит из природного камня травертина на станке . . . 54

В. Отделка изделиями индустриального производства . . . 54
§ ТЕ 8—3—1—40. Облицовка внутренних поверхностей стен плитами из шлакоситалла размером 500×500 мм . . . 55
Глава 7. Ремонтно-строительные работы . . . 56
Техническая часть . . . 56
§ ТЕ 20—1—1—41. Ремонт бетонного основания под мягкие кровли . . . 56
§ ТЕ 20—1—1—42. Ремонт швов в плитах перекрытий . . . 57
§ ТЕ 20—1—1—43. Ремонт деревянных сплошных заборов . . . 57
§ ТЕ 20—1—1—44. Разборка монолитных бетонных и железобетонных перекрытий толщиной св. 150 до 220 мм . . . 57
§ ТЕ 20—1—1—45. Смена балконных экранов из волнистых листов стекловолокнистого пластика . . . 58
§ ТЕ 20—1—1—46. Смена радиаторных экранов из деревянных решеток . . . 58
§ ТЕ 20—1—1—47. Уширение подоконной доски без снятия с места . . . 58
§ ТЕ 20—1—1—48. Снятие металлических оконных решеток . . . 59
§ ТЕ 20—1—1—49. Вырезка отверстий в деревянных полах для труб центрального отопления . . . 59
§ ТЕ 20—1—1—50. Замена выпусков к ваннам . . . 59
§ ТЕ 20—1—1—51. Смена выключателей открытой проводки . . . 60
§ ТЕ 20—1—1—52. Демонтаж силовых щитов . . . 60
§ ТЕ 20—1—1—53. Масляное окрашивание ранее окрашенных поверхностей цементных плинтусов . . . 60
Глава 8. Монтаж и демонтаж строительных машин . . . 61
Техническая часть . . . 61
§ ТЕ 35—1—54. Монтаж башенного крана КБ-308 из отдельных элементов . . . 63
§ ТЕ 35—1—55. Демонтаж башенного крана КБ-308 на отдельные элементы . . . 66
Глава 9. Монтаж лифтов . . . 68
Техническая часть . . . 68
§ ТВ 11—1—56. Перемещение оборудования от места складирования к месту монтажа . 69
§ ТВ 11—1—57. Установка подлебедочной плиты . . . 70
§ ТВ 11—1—58. Установка привода на подлебедочную плиту . . . 71
§ ТВ 11—1—59. Установка отводного блока . . . 71
§ ТВ 11—1—60. Подвеска кабины и противовеса на канаты диаметром 12 мм . . . 72
§ ТВ 11—1—61. Установка натяжного устройства уравновешивающих канатов . . . 72
§ ТВ 11—1—62. Навеска уравновешивающих канатов . . . 73
§ ТВ 11—1—63. Монтаж ограничителя скорости . . . 73
§ ТВ 11—1—64. Регулировка дверных замков лифта . . . 74
§ ТВ 11—1—65. Монтаж буферов масляных . . . 74
§ ТВ 11—1—66. Установка станции управления . . . 75
§ ТВ 11—1—67. Прокладка и подключение силовой электропроводки, электропроводки цепей управления, сигнализации, освещения шахты и переговорной связи в машинном помещении . 75
§ ТВ 11—1—68. Прокладка электропроводки цепей управления и сигнализации в четырех трубах в глухой шахте . . . 76
§ ТВ 11—1—69. Установка электроаппаратуры . . . 76

Нормативно-производственное издание

ЦБНТС ПРИ ВНИПИ ТРУДА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГОССТРОЯ СССР

Сборник типовых норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы

Выпуск 1 (17)

Редактор Л. В. Павлова
Технический редактор М. В. Павлова
Корректор И. В. Медведь
Н/К

Подписано в печать 09.01.90. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага № 2. Гарнитура «Литературная». Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,0. Усл. кр.-отт. 5,25 Уч.-изд. л. 5,23. Тираж 50 000 экз. Изд. № XII—3344. Заказ № 504. Цена 25 коп.

Стройиздат, 101442, Москва, Каляевская, 23а.

ПО «Полиграфист», 509281, Калуга, пл. Ленина, 5.

gost.e-ecolog.ru