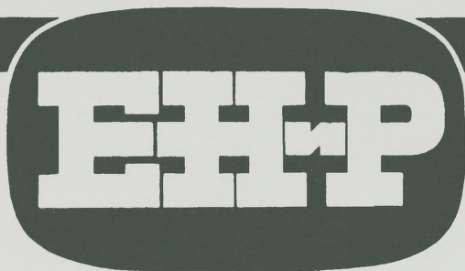


ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА



**ЕДИНЫЕ
НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ**

СБОРНИК 23

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

ВЫПУСК 4

**КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ
НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кВ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ЕДИНЫЕ
НОРМЫ И РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ
И РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 23

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Выпуск 4

КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ
НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кв

УТВЕРЖДЕНЫ

*Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
и Государственным комитетом Совета Министров СССР
по вопросам труда и заработной платы
по согласованию с ВЦСПС для обязательного применения
на строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах*



«ЭНЕРГИЯ»

МОСКВА 1969

*Разработаны Центральным нормативно-исследовательским бюро
Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР
под общим руководством Центрального бюро нормативов по труду
в строительстве (ЦБНТС) при Всесоюзном научно-исследовательском
и проектном институте труда в строительстве Госстроя СССР.*

Ведущий исполнитель *М. Н. Аносов*
(НИС-25 Минмонтажспецстроя СССР)
Исполнители *В. И. Гернес, Т. Г. Смирнова*
(НИС-25 Минмонтажспецстроя СССР)
и *Т. П. Никитина* (НИС-9 Минмонтажспецстроя СССР)
Ответственный за выпуск *Б. А. Белоус*
(ЦБНТС при ВНИПИ труда Госстроя СССР)

3—2—4

План I кв. 1969 г., 2/38

Редактор издательства *Л. А. Савранская*
Технический редактор *Г. Е. Ларионов*

Сдано в набор 28/II 1969 г. Подписано к печати 27/III 1969 г.
Формат 84×108¹/₃₂ Бумага типографская № 2. Усл. печ. л. 2.1.
Уч.-изд. л. 1,89. Тираж 120 000 экз. Цена 9 коп. Зак. № 442.

Издательство «Энергия». Москва, Ж-114, Шлюзовая наб., 10.

Владимирская типография Главполиграфпрома
Комитета по печати при Совете Министров СССР
Гор. Владимир, ул. Победы, д. 18-б

О Г Л А В Л Е Н И Е

Вводная часть	4
§ 23—4—1. Установка кабельных конструкций и деталей крепления	5
§ 23—4—2 Прокладка стальной полосы под кабельные конструкции пристрелкой	9
§ 23—4—3. Установка прогонов	9
§ 23—4—4. Прокладка лотков шириной 200—400 мм по установленным конструкциям	10
§ 23—4—5. Установка защитных перегородок на кабельных конструкциях	10
§ 23—4—6. Прокладка силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, по конструкциям, лоткам, стенам, потолкам и в тоннелях	11
§ 23—4—7. Прокладка силовых и контрольных кабелей в трубах и блоках	15
§ 23—4—8. Монтаж соединительных муфт на кабелях напряжением до 10 кВ	15
§ 23—4—9. Монтаж концевых заделок внутренней установки и концевых муфт наружной установки на кабелях напряжением до 10 кВ	19
§ 23—4—10. Монтаж соединительных и концевых муфт на кабелях напряжением до 35 кВ и концевых муфт на кабеле марки АСБЭ 1×50 кв. мм напряжением 75 кВ (для электрофильтров)	30
§ 23—4—11. Концевые заделки и соединения контрольных кабелей	32
§ 23—4—12. Установка защитного ограждения кабеля из стальной трубы, профильной стали или короба из листовой стали	35
§ 23—4—13. Погрузка на автомашины или выгрузка барабанов с кабелем при помощи автомобильного крана	35
§ 23—4—14. Прогрев кабелей в зимнее время	36
§ 23—4—15. Работы, сопутствующие прокладке кабелей	37

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Нормами настоящего выпуска предусмотрен монтаж кабелей напряжением до 35 кв.

2. В нормы включено время на организацию рабочих мест и переходы исполнителей в процессе выполнения работ; перемещение материалов и оборудования к месту производства работ в пределах рабочей зоны (на расстояние до 50 м) за исключением подкатки барабанов, которая нормируется отдельно по § 23—4—15.

3. В нормы не включено время на изготовление конструкций и деталей креплений; установку и снятие лебедок при прокладке кабеля.

4. Нормы учитывают:

а) пробивку или сверление гнезд и отверстий в кирпичных и бетонных основаниях электрифицированным и пневматическим инструментом. При выполнении работ вручную нормы времени на сверление или на пробивку умножать на 2, а расценки — на 1,78.

б) прокладку кабелей с применением лебедок; при прокладке без применения лебедок нормы времени и расценки умножать на 1,15;

в) смешанную прокладку кабелей по стенам и потолкам;

г) монтаж соединительных и концевых муфт и заделок на кабелях с алюминиевыми или медными жилами в свинцовой, алюминиевой или полимерной оболочке;

д) соединение кабелей с однопроволочными или многопроволочными жилами;

е) крепление пристрелкой кабельных конструкций весом до 3 кг двумя дюбель-гвоздями; весом до 20 кг — при двух креплениях четырьмя и при трех креплениях шестью дюбель-гвоздями.

5. При выполнении работ по прокладке кабелей в траншеях весной и осенью в распутицу в стороне от дорог с твердым покрытием нормы времени и расценки § 23—4—6 табл. 2 умножать на 1,3.

6. Нормами времени и расценками § 23—4—6 и 23—4—7 не учтены сопутствующие и разные работы при прокладке кабеля, которые нормируются по § 23—4—15.

7. При работах по демонтажу кабеля нормы времени и расценки § 23—4—6 и 23—4—7 применяются без изменений, так как снятие кабелей должно производиться без повреждений и со сматыванием в бухты.

8. При работах, которые производятся на высоте более 5 м от уровня земли (при работе вне зданий) или от уровня пола (при ра-

боте в зданиях и сооружениях), нормы времени и расценки умножать на следующие коэффициенты:

от 5	до 8 м	—1,05
» 8	» 15 »	—1,1
» 15	» 30 »	—1,25
» 30	» 60 »	—1,4

Этими коэффициентами учитываются затраты времени на подъем, спуск рабочих и стесненность движений при выполнении работ на высоте.

9. Работы по прокладке кабеля с применением кабельных тележек (транспортеров), прокладке кабеля в коллекторах и на стальных канатах нормами времени и расценками данного выпуска не предусмотрены и нормируются по соответствующим нормам выпуска 9 сборника 23 ЕНиР («Кабельные линии связи»).

10. Составы звеньев «электромонтажников по кабельным сетям» в дальнейшем именуются для краткости «электромонтажниками».

§ 23—4—1. УСТАНОВКА КАБЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ КРЕПЛЕНИЯ

Состав работ

1. Разметка линий и мест установки конструкций. 2. Сверление или пробивка гнезд. 3. Установка конструкций.

А. На стенах и в каналах

Состав звена

а) При установке

Электромонтажник 5 разр. — 1
» 2 » — 1

б) При сварке

Электросварщик 3 разр.

в) При пристрелке

Электромонтажник 4 разр.

г) При сверлении или при пробивке гнезд

Электромонтажник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 конструкций

Таблица 1

Вес в кг, до	Наименование конструкций	Способ крепления							№
		приваркой		пристрелкой		вмазыванием			
		установка	сварка	установка	пристрелка	сверление или пробивка-гнезд		установка	
						кирпич	бетон		
3	Конструкции из стоек с полками или подвесками	$\frac{11}{8-88}$	$\frac{6,8}{16-10}$	$\frac{6,9}{13-74}$	$\frac{4}{2-50}$	$\frac{16}{8-88}$	$\frac{29}{16-10}$	$\frac{23}{13-74}$	1
	Скобы или П-образные конструкции	$\frac{6-57}{6-94}$	$\frac{3-77}{12-21}$	$\frac{4-12}{10-16}$	$\frac{4}{2-50}$	$\frac{12,5}{6-94}$	$\frac{22}{12-21}$	$\frac{17}{10-16}$	2
	Кронштейн или крюк	$\frac{9,5}{5-68}$	$\frac{4,1}{2-28}$			$\frac{10,5}{5-83}$	$\frac{19}{10-55}$	$\frac{15,6}{9-32}$	3
10	Конструкции из стоек и полок или П-образные с двумя креплениями	$\frac{15}{8-96}$	$\frac{7,3}{4-05}$	$\frac{10}{5-98}$	$\frac{7,8}{4-88}$	$\frac{27}{14-99}$	$\frac{38}{21-09}$	$\frac{34}{20-32}$	4
	Конструкции из стоек и полок или Т-образные с тремя креплениями	$\frac{21}{12-55}$	$\frac{9,6}{5-33}$	$\frac{13}{7-77}$	$\frac{11,5}{7-19}$	$\frac{29}{16-10}$	$\frac{43}{23-87}$	$\frac{38}{22-71}$	5
		а	б	в	г	д	е	ж	№

Б. На бетонном потолке

Состав звена

а) При установке

Электромонтажник 5 разр. — 1

» 2 » — 1

б) При сварке

Электросварщик 4 разр.

в) При пристрелке

Электромонтажник 4 разр.

г) При пробивке или при сверлении гнезд

Электромонтажник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 конструкций

Таблица 2

Вес конструкций в кг, до	Наименование конструкций	Способ крепления						№
		приваркой		пристрелкой		вмазыванием		
		установка	сварка	установка	пристрелка	сверление или пробивка гнезд или отверстий	установка	
3	Конструкции из стоек с полками или подвесками	13,5	8,4	9,7	4,1	$\frac{36}{19-98}$	$\frac{28}{16-73}$	1
	Скобы или П-образные конструкции	8-07	5-25	5-80	2-56	$\frac{27}{14-99}$	$\frac{21}{12-55}$	2
10	Конструкции из стоек с полками или П-образные с двумя креплениями	23	$\frac{11,5}{7-19}$	$\frac{15}{8-96}$	$\frac{8}{5-00}$	—	—	3
	Конструкции из стоек с полками с тремя креплениями	13-74	$\frac{14,5}{9-06}$	$\frac{18}{10-76}$	$\frac{12}{7-50}$	—	—	4
20	Конструкции из стоек с полками или П-образные с двумя креплениями	$\frac{30}{17-93}$	$\frac{11,5}{7-19}$	$\frac{18,5}{11-05}$	$\frac{8}{5-00}$	—	—	5

Вес конструкций в кг, до	Наименование конструкций	Способ крепления						№
		приваркой		пристрелкой		вмазыванием		
		установка	сварка	установка	пристрелка	сверление или пробивка гнезд или отверстий	установка	
20	Конструкции с полками из стоек с тремя креплениями	30	14,5	22	12	—	—	6
		17—93	9—06	13—15	7—50			
		а	б	в	г	д	е	№

Примечание к табл. 1 и 2. При установке штампованных полок или подвесок на стойки конструкций принимать: на установку 100 шт. Н. вр. 0,84 чел.-часа, Расц. 0—50,2; на прихватку их электросваркой Н. вр. 0,55 чел.-часа, Расц. 0—34,3.

В. Установка П-образных конструкций весом до 10 кг на дюбелях с распорной гайкой

Состав звена

- а) При установке
 Электромонтажник 5 разр. — 1
 » 2 » — 1

- б) При пробивке или сверлении отверстий
 Электромонтажник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 конструкций

Таблица 3

Место установки	Сверление или пробивка отверстий		Установка	№
	кирпич	бетон		
Стена	7,6	9,7	21	1
	4—22	5—38	12—55	
Потолок	—	10,8	25	2
		5—99	14—94	
	а	б	в	№

Г. Установка штырей с накладными скобами

Состав звена

- а) При установке
 Электромонтажник 4 разр. — 1
 » 2 » — 1

- б) При сверлении или при пробивке гнезд
 Электромонтажник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м трассы

Т а б л и ц а 4

Наименование работы	Материал основания	Вес 1 м кабеля в кг, до		
		6	18	
Сверление или пробивка гнезд	Дерево	$\frac{5,2}{2-89}$		1
	Кирпич	$\frac{11,5}{6-38}$	$\frac{19}{10-55}$	2
	Бетон	$\frac{15}{8-33}$	$\frac{31}{17-21}$	3
Установка штырей, навеска накладных скоб	Дерево	$\frac{4,6}{2-57}$		4
	Кирпич, бетон	$\frac{10}{5-59}$	$\frac{12,5}{6-99}$	5
		а	б	№

**§ 23—4—2. ПРОКЛАДКА СТАЛЬНОЙ ПОЛОСЫ
ПОД КАБЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРИСТРЕЛКОЙ**

Нормы времени и расценки на 100 полос

Наименование работы	Состав звена	Н. вр.	Расц.	№
Заготовка полос на месте монтажа	<i>Электромонтажник</i> 3 разр.	2,7	1—50	1
Разметка линий, установка и поддерживание полос при пристрелке	<i>Электромонтажник</i> 4 разр. — 1 2 » — 1	3,8	2—12	2
Пристрелка	<i>Электромонтажник</i> 4 разр.	7,3	4—56	3

§ 23—4—3. УСТАНОВКА ПРОГОНОВ

Состав работ

1. Разметка мест установки прогонов конструкций. 2. Установка с приваркой.

Состав звена

а) При установке
Электромонтажник 5 разр. — 1
» 2 » — 3

б) При сварке
Электросварщик 4 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м прогона

Материал прогона	Уста- новка	Сварка	
Угловая сталь 75×75× ×6 мм	$\frac{16}{8-72}$	$\frac{5,3}{3-31}$	1
Швеллерная сталь № 10	$\frac{23}{12-54}$	$\frac{6,4}{4-00}$	2
	а	б	№

**§ 23—4—4. ПРОКЛАДКА ЛОТКОВ ШИРИНОЙ 200—400 мм
ПО УСТАНОВЛЕННЫМ КОНСТРУКЦИЯМ**

Состав работ

1. Прокладка лотков по ранее установленным конструкциям.
2. Соединение лотков между собой.
3. Приварка лотков к конструкциям.

Состав звена

- а) При установке
Электромонтажник 4 разр. — 1
» 2 » — 1

- б) При сварке
Электросварщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 м лотков

Наименование работы	Н. вр.	Расц.	№
Прокладка	11	6—15	1
Сварка	7,8	4—33	2

**§ 23—4—5. УСТАНОВКА ЗАЩИТНЫХ ПЕРЕГОРОДОК
НА КАБЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ**

Состав работ

1. Приварка стальных полос к полкам кабельных конструкций для укладки плит защитных перегородок.
2. Установка на полках конструкций защитных перегородок из готовых асбестоцементных или асбошиферных плит.
3. Крепление плит зажимами, замками, обоймами или на полосках, приваренных к конструкциям.

Состав звена

а) При установке
Электромонтажник 4 разр. — 1
» 2 » — 1

б) При сварке
Электросварщик 3 разр.

Нормы времени и расценки на 100 кв. м перегородок

Наименование работ		
Установка плит		Приварка полосок
с соединением плит зажимами, замками или обоймами	на приваренных полосках	
$\frac{4,3}{2-40}$	$\frac{7,7}{4-30}$	$\frac{4,7}{2-61}$
а	б	в

§ 23—4—6. ПРОКЛАДКА СИЛОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ В ТРАНШЕЯХ, КАНАЛАХ, ПО КОНСТРУКЦИЯМ, ЛОТКАМ, СТЕНАМ, ПОТОЛКАМ И В ТОННЕЛЯХ

Состав работ

а) При прокладке кабеля в траншеях

1. Подготовка постели с подноской песка на расстояние до 10 м или просеивание грунта с раскидкой песка или грунта с выравниванием слоя. 2. Укладка двух стальных труб с изгибами и без изгибов (длиной до 3 м) для обхода препятствий. 3. Раскатка и прокладка кабеля в траншее с обходом препятствий. 4. Подноска кирпича на расстояние до 10 м до траншеи, разноска и укладка кирпича или железобетонных плит на верхний слой постели с бровки траншеи.

б) При прокладке кабеля по дну канала

1. Раскатка кабеля. 2. Прокладка кабеля. 3. Выправка кабеля.

в) При прокладке кабеля по конструкциям, лоткам, стенам, потолкам и в тоннелях

1. Раскатка и укладка кабеля с обходом препятствий. 2. Установка защитных прокладок. 3. Крепление и выправка проложенного кабеля.

При прокладке по стенам и потолкам добавляется: разметка и заделка сквозных проходов в стенах и перекрытиях.

Состав звена

Наименование работы	Вес 1 м кабеля в кг, до						
	1	2	3	6	9	13	18

Электромонтажники

Прокладка кабеля в траншеях, ка- налах, по конст- рукциям, лот- кам, стенам и потолкам	5 разр.—1	5 разр.—1	5 разр.—1	5 разр.—1	5 разр.—1	6 разр.—1	6 разр.—1	6 разр.—1
	3 » —1	3 » —1	3 » —1	3 » —2	3 » —2	3 » —2	5 » —1	5 » —1
	2 » —1	2 » —2	2 » —3	2 » —3	2 » —4	2 » —7	3 » —3	3 » —3
							2 » —7	2 » —8
Устройство верх- него и нижнего слоев постели, покрытие кабе- лей кирпичом или железобе- тонными плита- ми								
					3 разр.—1			
					2 » —3			

А. В траншеях

Нормы времени и расценки на 100 м уложенного кабеля

Таблица 2

Наименование работы		Вес 1 м кабеля в кг, до								
		1	2	3	6	9	13	18		23
Прокладка кабеля		$\frac{4}{2-33}$	$\frac{5,7}{3-20}$	$\frac{6,7}{3-67}$	$\frac{8,4}{4-61}$	$\frac{10,5}{5-68}$	$\frac{13,5}{7-22}$	$\frac{19,5}{10-74}$	$\frac{27}{14-75}$	1
На устройство нижнего и верхнего слоев постели добавлять	на 1-й кабель	$\frac{3,3}{1-68}$							2	
	на каждый последующий	$\frac{1,45}{0-73,7}$							3	
На покрытие кабелей кирпичом или железобетонными плитами добавлять	на 1-й кабель	$\frac{3,6}{1-83}$							4	
	на каждый последующий	$\frac{1,6}{0-81,4}$							5	
		а	б	в	г	д	е	ж	з	№

13 Примечание. При прокладке кабеля в сложных условиях (при количестве переходов или углов поворота на 100 м трассы от трех и более) Н. вр. и Расц. строки 1 умножить на 1,2.

Б. В каналах, по конструкциям, лоткам, стенам, потолкам и в тоннелях

Нормы времени и расценки на 100 м уложенного кабеля

Таблица 3

Место прокладки	Вес 1 м кабеля в кг, до							
	1	2	3	6	9	13	18	
В каналах (по дну)	$\frac{2,7}{1-57}$	$\frac{4,1}{2-30}$	$\frac{4,7}{2-57}$	$\frac{5,7}{3-13}$	$\frac{6,2}{3-35}$	$\frac{8}{4-28}$	$\frac{11,5}{6-33}$	1
По конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и концах кабеля	$\frac{7}{4-08}$	$\frac{8,8}{4-93}$	$\frac{10,5}{5-75}$	$\frac{13,5}{7-40}$	$\frac{16,5}{8-92}$	$\frac{20}{10-70}$	$\frac{25}{13-77}$	2
По конструкциям и лоткам со сплошным креплением	$\frac{9,6}{5-60}$	$\frac{11,5}{6-45}$	$\frac{13,5}{7-39}$	$\frac{18,5}{10-15}$	$\frac{24}{12-97}$	$\frac{31}{16-59}$	$\frac{41}{22-58}$	3
По стенам и потолкам с креплением	$\frac{11}{6-42}$	$\frac{13}{7-29}$	$\frac{16}{8-76}$	$\frac{22}{12-07}$	$\frac{28}{15-14}$	$\frac{37}{19-80}$	$\frac{47}{25-88}$	4
	а	б	в	г	д	е	ж	№

Примечания: 1. При прокладке кабелей только по потолкам Н. вр. и Расц. строки 4 умножить на 1,15.

2. При прокладке кабелей в тоннелях Н. вр. и Расц. строки 2 умножить на 1,3.

3. Нормами и расценками строк 2, 3 и 4 учтена разметка и заделка проходов на 100 м кабеля в размере Н. вр. 1,21 чел.-часа, Расц. 0-67,2.

§ 23—4—7. ПРОКЛАДКА СИЛОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ В ТРУБАХ И БЛОКАХ

Состав работ

1. Прочистка труб. 2. Протаскивание троса через трубу. 3. Смазка оболочки кабеля. 4. Раскатка и затягивание кабеля.

Состав звена

Таблица 1

Вес 1 м кабеля в кг, до	
9	18

Электромонтажники

5 разр.—1	6 разр.—1
3 » —1	3 » —1
2 » —2	2 » —4

Нормы времени и расценки на 100 м кабеля в трубе

Таблица 2

Место прокладки	Вес 1 м кабеля в кг, до							
	1	2	3	6	9	13	18	
В бетонных блоках, гончарных, асбестоцементных или стальных трубах без изгибов	$\frac{5}{2-80}$	$\frac{7,6}{4-26}$	$\frac{8,2}{4-60}$	$\frac{9}{5-05}$	$\frac{9,9}{5-55}$	$\frac{14}{7-74}$	$\frac{16,5}{9-12}$	1
В стальных трубах с изгибами	$\frac{7,8}{4-37}$	$\frac{11,5}{6-45}$	$\frac{12,5}{7-01}$	$\frac{15}{8-41}$	$\frac{18,5}{10-37}$	$\frac{23}{12-71}$	$\frac{29}{16-03}$	2
	а	б	в	г	д	е	ж	№

§ 23—4—8. МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ НА КАБЕЛЯХ НАПРЯЖЕНИЕМ до 10 кв

Состав работ

1. Отрезка концов кабеля секторными ножницами или ножовкой. 2. Разделка концов кабеля. 3. Проверка состояния изоляции мегомметром и на влажность. 4. Соединение каждой жилы в отдельности пайкой или термитной сваркой. 5. Установка муфт или полумуфт. 6. Приготовление заливочной массы. 7. Соединение полумуфт, пайка муфт. 8. Заливка с последующей доливкой. 9. Устройство заземления. 10. Установка защитных кожухов и заземление их. 11. Окраска. 12. Маркировка.

А. Муфты соединительные для кабелей напряжением до 1 кв

Состав звена

Электромонтажник 5 разр. — 1

» 3 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 муфту

Таблица 1

Виды муфт	Способ соединения жил	Сечение жил в кв. мм, до																	
		16			35			70			120			185			240		
		Число жил в кабеле																	
		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3			
Чугунные	Пайкой	$\frac{3,2}{2-01}$	$\frac{3,6}{2-26}$	$\frac{3,4}{2-14}$	$\frac{3,9}{2-45}$	$\frac{3,8}{2-39}$	$\frac{4,4}{2-77}$	$\frac{4,2}{2-64}$	$\frac{4,9}{3-08}$	$\frac{5}{3-14}$	$\frac{6,4}{4-02}$	$\frac{5,8}{3-65}$	1						
	Термитной сваркой	$\frac{4,2}{2-64}$	$\frac{4,7}{2-95}$	$\frac{4,4}{2-77}$	$\frac{5}{3-14}$	$\frac{4,7}{2-95}$	$\frac{5,3}{3-33}$	$\frac{5}{3-14}$	$\frac{5,7}{3-58}$	$\frac{5,7}{3-58}$	$\frac{6,4}{4-02}$	$\frac{6,2}{3-90}$	2						
Свинцовые	без заливки кожуха массой	Пайкой	$\frac{4,7}{2-95}$	$\frac{5,3}{3-33}$	$\frac{5}{3-14}$	$\frac{5,6}{3-52}$	$\frac{5,7}{3-58}$	$\frac{6,3}{3-96}$	$\frac{7,7}{4-84}$	$\frac{8,4}{5-28}$	$\frac{10,5}{6-60}$	$\frac{12}{7-54}$	$\frac{12}{7-54}$	3					

Продолжение табл. 1

Виды муфт	Способ соединения жил		Сечение жил в кв. мм, до												
			16		35		70		120		185			240	
			Число жил в кабеле												
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		3	4
Свинцовые	без заливки кожуха массой	Термитной сваркой	$\frac{5,7}{3-58}$	$\frac{6,4}{4-02}$	$\frac{6}{3-77}$	$\frac{6,8}{4-27}$	$\frac{6,6}{4-15}$	$\frac{7,5}{4-71}$	$\frac{8,5}{5-34}$	$\frac{9,6}{6-03}$	$\frac{11,5}{7-23}$	$\frac{13}{8-17}$	$\frac{12,5}{7-86}$	4	
		с заливкой кожуха массой	Пайкой	$\frac{6}{3-77}$	$\frac{6,6}{4-15}$	$\frac{6,2}{3-90}$	$\frac{7}{4-40}$	$\frac{6,6}{4-15}$	$\frac{7,3}{4-59}$	$\frac{9,3}{5-85}$	$\frac{10,5}{6-60}$	$\frac{12,5}{7-86}$	$\frac{14,5}{9-11}$	$\frac{15}{9-43}$	5
	Термитной сваркой		$\frac{7,3}{4-59}$	$\frac{8,2}{5-15}$	$\frac{7,5}{4-71}$	$\frac{8,5}{5-34}$	$\frac{7,8}{4-90}$	$\frac{8,8}{5-53}$	$\frac{10,5}{6-60}$	$\frac{12}{7-54}$	$\frac{14}{8-80}$	$\frac{15,5}{9-74}$	$\frac{17}{10-68}$	6	
Эпоксидные из готовых скорлуп	Пайкой		$\frac{4,3}{2-70}$	$\frac{4,9}{3-08}$	$\frac{4,6}{2-89}$	$\frac{5,2}{3-27}$	$\frac{5,4}{3-39}$	$\frac{6,1}{3-83}$	$\frac{6,8}{4-27}$	$\frac{7,7}{4-84}$	$\frac{8,5}{5-34}$	$\frac{9,6}{6-03}$	$\frac{10,5}{6-60}$	7	
	Термитной сваркой		$\frac{5,3}{3-33}$	$\frac{6}{3-77}$	$\frac{5,6}{3-52}$	$\frac{6,3}{3-96}$	$\frac{6,4}{4-02}$	$\frac{7,2}{4-53}$	$\frac{7,5}{4-71}$	$\frac{8,5}{5-34}$	$\frac{9,1}{5-72}$	$\frac{10,5}{6-60}$	$\frac{11}{6-91}$	8	
			а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	№	

Б. Муфты соединительные для кабелей напряжением до 10 кв

Состав звена

Электромонтажник 5 разр. — 1

» 4 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 муфту

Таблица 2

Виды муфт	Способ соединения жил		Сечение жил в кв. мм, до						
			16 ¹	35	70	120	185	240	
			Число жил в кабеле						
			3						
Свинцовые	Без заливки кожуха массой	Пайкой	$\frac{5,6}{3-72}$	$\frac{6,5}{4-31}$	$\frac{8,1}{5-37}$	$\frac{10}{6-64}$	$\frac{13,5}{8-96}$	$\frac{15}{9-95}$	1
		Термитной сваркой	$\frac{6,6}{4-38}$	$\frac{7,5}{4-98}$	$\frac{9}{5-97}$	$\frac{11}{7-30}$	$\frac{14}{9-29}$	$\frac{15,5}{10-28}$	2
Свинцовые	с заливкой кожуха массой	Пайкой	$\frac{6,2}{4-11}$	$\frac{7,2}{4-78}$	$\frac{9,2}{6-10}$	$\frac{11}{7-30}$	$\frac{14,5}{9-62}$	$\frac{17}{11-28}$	3
		Термитной сваркой	$\frac{7,2}{4-78}$	$\frac{8,2}{5-44}$	$\frac{10}{6-64}$	$\frac{12}{7-96}$	$\frac{15}{9-95}$	$\frac{17,5}{11-61}$	4

Продолжение табл. 2

Виды муфт	Способ соединения жил	Сечение жил в кв. мм, до						№
		16	35	70	120	185	240	
		Число жил в кабеле						
		3						
Эпоксидные из готовых скорлуп	Пайкой	$\frac{4,8}{3-18}$	$\frac{5,2}{3-45}$	$\frac{6}{3-98}$	$\frac{7,5}{4-98}$	$\frac{9,4}{6-24}$	$\frac{11,5}{7-63}$	5
	Термитной сваркой	$\frac{5,8}{3-85}$	$\frac{6,2}{4-11}$	$\frac{7}{4-64}$	$\frac{8,3}{5-51}$	$\frac{10}{6-64}$	$\frac{12}{7-96}$	6
		а	б	в	г	д	е	№

**§ 23—4—9. МОНТАЖ КОНЦЕВЫХ ЗАДЕЛОК
ВНУТРЕННЕЙ УСТАНОВКИ
И КОНЦЕВЫХ МУФТ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ
НА КАБЕЛЯХ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 10 кв**

Состав работ

1. Отрезка кабеля секторными ножницами или ножовкой. 2. Разделка концов кабеля. 3. Проверка состояния изоляции мегомметром и на влажность. 4. Фази-

ровка и изолирование жил кабеля. 5. Приготовление заливочной массы. 6. Устройство заземления. 7. Заливка массой с доливкой. 8. Установка и крепление муфт и заделок. 9. Окраска воронок. 10. Маркировка. 11. Проверка герметичности уплотнений.

При монтаже концевых муфт наружной установки добавляется:

12. Оконцевание жил кабеля. 13. Присоединение наконечников к контактным стержням изоляторов.

Продолжение табл. 1

Напряжение в кв, до		1					
		5 разр.—1, 3 разр.—1					
Состав звена электроmontажников		70			120		
		2	3	4	2	3	4
Сечение жил в кв. мм, до							
Число жил в кабеле							
для кабелей с бумажной изоляцией с металлическими защитными покровами	с применением поливинилхлоридной ленты	$\frac{1,8}{1-13}$	$\frac{2,2}{1-38}$	$\frac{2,5}{1-57}$	$\frac{2}{1-26}$	$\frac{2,4}{1-51}$	$\frac{2,8}{1-76}$
	с применением резиновых перчаток и трубок						
	с применением эпоксидного компаунда и найритовых трубок	$\frac{2,3}{1-45}$	$\frac{2,8}{1-76}$	$\frac{3,4}{2-14}$	$\frac{2,5}{1-57}$	$\frac{3}{1-89}$	$\frac{3,5}{2-20}$
	воронки стальные	$\frac{2,3}{1-45}$	$\frac{2,8}{1-76}$	$\frac{3,3}{2-07}$	$\frac{2,6}{1-63}$	$\frac{3,3}{2-07}$	$\frac{3,9}{2-45}$
	перчатки свинцовые	—	—	—	—	—	—

Напряжение в кв, до		1			
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1, 3 разр.—1			
Сечение жил в кв. мм, до		185		240	
Число жил в кабеле		2	3	4	3
для кабелей с бумажной изоляцией с металлическими защитными покровами	с применением поливинилхлоридной ленты	$\frac{2,3}{1-45}$	$\frac{2,7}{1-70}$	$\frac{3,2}{2-01}$	$\frac{2,8}{1-76}$
	с применением резиновых перчаток и трубок				
	с применением эпоксидного компаунда и найритовых трубок	$\frac{2,6}{1-63}$	$\frac{3,2}{2-01}$	$\frac{3,7}{2-33}$	$\frac{3,5}{2-20}$
	воронки стальные	$\frac{3,2}{2-01}$	$\frac{4,1}{2-58}$	$\frac{4,9}{3-08}$	$\frac{5,3}{3-33}$
	перчатки свинцовые	—	—	—	—

Напряжение в кв, до		10						
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1, 4 разр.—1						
Сечение жил в кв. мм, до		16	35	70	120	185	240	
Число жил в кабеле		3						
для кабелей с бумажной изоляцией с металлическими защитными покровами	с применением поливинилхлоридной ленты	$\frac{2,5}{1-66}$	$\frac{2,8}{1-86}$	$\frac{3,3}{2-19}$	$\frac{3,9}{2-59}$	$\frac{4,7}{3-12}$	$\frac{5,4}{3-58}$	1
	с применением резиновых перчаток и трубок	$\frac{1,9}{1-26}$	$\frac{1,95}{1-29}$	$\frac{2,4}{1-59}$	$\frac{2,9}{1-92}$	$\frac{3,4}{2-26}$	$\frac{3,9}{2-59}$	2
	с применением эпоксидного компаунда и найритовых трубок	$\frac{2,7}{1-79}$	$\frac{2,7}{1-79}$	$\frac{2,8}{1-86}$	$\frac{3}{1-99}$	$\frac{3,2}{2-12}$	$\frac{3,5}{2-32}$	3
	воронки стальные	—	—	—	—	—	—	4
	перчатки свинцовые	$\frac{3,5}{2-32}$	$\frac{4}{2-65}$	$\frac{4,6}{3-05}$	$\frac{5,3}{3-52}$	$\frac{6,4}{4-25}$	$\frac{7,1}{4-71}$	5

Напряжение в кв, до		1					
		5 разр.—1, 3 разр.—1					
Состав звена электромонтажников		16			35		
Сечение жил в кв. мм, до		2	3	4	2	3	4
Число жил в кабеле		2	3	4	2	3	4
для кабелей с полимерной или резиновой изоляцией с защитными металлическими покровами	для кабелей с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{0,71}{0-44,6}$	$\frac{0,81}{0-50,9}$	—	$\frac{0,73}{0-45,9}$	$\frac{0,83}{0-52,2}$
	для кабелей с полиэтиленовой или резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{1,05}{0-66}$	$\frac{1,2}{0-75,4}$	—	$\frac{1,1}{0-69,1}$	$\frac{1,25}{0-78,6}$

Напряжение в кв. до		1					
Состав звена электропроводников		5 разр.—1, 3 разр.—1					
Сечение жил в кв. мм, до		70			120		
Число жил в кабеле		2	3	4	2	3	4
для кабелей с полимерной или резиновой изоляцией с защитными металлическими покровами	для кабелей с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{0,8}{0-50,3}$	$\frac{0,91}{0-57,2}$	—	$\frac{0,85}{0-53,4}$	$\frac{0,95}{0-59,7}$
	для кабелей с полиэтиленовой или резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{1,2}{0-75,4}$	$\frac{1,4}{0-88}$	—	$\frac{1,3}{0-81,7}$	$\frac{1,5}{0-94,3}$

Напряжение в кв, до		1			
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1, 3 разр.—1			
Сечение жил в кв. мм. до		185		240	
Число жил в кабеле		2	3	4	3
для кабелей с полимерной или резиновой изоляцией с защитными металлическими покровами	для кабелей с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{0,93}{0-58,5}$	$\frac{1}{0-62,9}$	—
	для кабелей с полиэтиленовой или резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	—	$\frac{1,5}{0-94,3}$	$\frac{1,7}{1-07}$	—

Продолжение табл. 1

Напряжение в кв, до		10						
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1, 4 разр.—1						
Сечение жил в кв. мм, до		16	35	70	120	185	240	
Число жил в кабеле		3						
для кабелей с полимерной или резиновой изоляцией с защитными металлическими покрытиями	для кабелей с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	$\frac{1,05}{0-69,7}$	$\frac{1,2}{0-79,6}$	$\frac{1,4}{0-92,9}$	$\frac{1,6}{1-06}$	$\frac{1,95}{1-29}$	—	6
	для кабелей с полиэтиленовой или резиновой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке	$\frac{1,55}{1-03}$	$\frac{1,7}{1-13}$	$\frac{2}{1-33}$	$\frac{2,3}{1-53}$	$\frac{2,8}{1-86}$	—	7

Б. Концевые муфты наружной установки

Нормы времени и расценки на 1 муфту

Таблица 2

Напряжение в кв, до		1					
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1,			3 разр.—1		
Сечение жил в кв. мм, до		16			35		
Число жил в кабеле		2	3	4	2	3	4
для кабелей с бумажной изоляцией с защитными металлическими покрытиями	в металлическом корпусе с фарфоровыми изоляторами	—	$\frac{5,2}{3-27}$	$\frac{5,8}{3-65}$	—	$\frac{5,5}{3-46}$	$\frac{6,1}{3-83}$
	эпоксидные	—	$\frac{3,2}{2-01}$	—	—	$\frac{3,4}{2-14}$	—
Установка на опоре концевой муфты с установкой конструкции		—	$\frac{1,9}{1-19}$	—	—	$\frac{2}{1-26}$	—
		а	б	в	г	д	е

Продолжение табл. 2

Напряжение в кв, до		1					
Состав звена электромонтажников		5 разр.—1			3 разр.—1		
Сечение жил в кв. мм, до		70			120		
Число жил в кабеле		2	3	4	2	3	4
для кабелей с бумажной изоляцией с защитными металлическими покрытиями	в металлическом корпусе с фарфоровыми изоляторами	—	$\frac{6,3}{3-96}$	$\frac{7}{4-40}$	—	$\frac{6,9}{4-34}$	$\frac{7,8}{4-90}$
	эпоксидные	—	$\frac{3,9}{2-45}$	—	—	$\frac{4,3}{2-70}$	—
Установка на опоре концевой муфты с установкой конструкции		—	$\frac{2,1}{1-32}$	—	—	$\frac{2,2}{1-38}$	—
		ж	з	и	к	л	м

Продолжение табл. 2

Напряжение в кв, до		1			
Состав звена электро монтажников		5 разр.—1,		3 разр.—1	
Сечение жил в кв. мм, до		185		240	
Число жил в кабеле		2	3	4	3
для кабелей с бумажной изоляцией с защитными металлическими покрытиями	в металлическом корпусе с фарфоровыми изоляторами	—	$\frac{7,8}{4-90}$	$\frac{9,1}{5-72}$	$\frac{10,5}{6-60}$
	эпоксидные	—	$\frac{4,9}{3-08}$	—	$\frac{6,9}{4-34}$
Установка на опоре концевой муфты с установкой конструкции		—	$\frac{2,3}{1-45}$	—	$\frac{2,4}{1-51}$
		н	о	п	р

Продолжение табл. 2

Напряжение в кв, до		10						
Состав звена электро монтажников		5 разр.—1			4 разр.—1			
Сечение жил в кв. мм, до		16	35	70	120	185	240	
Число жил в кабеле		3						
для кабелей с бумажной изоляцией с защитными металлическими покрытиями	в металлическом корпусе с фарфоровыми изоляторами	$\frac{6,4}{4-25}$	$\frac{7,3}{4-84}$	$\frac{9}{5-97}$	$\frac{10,5}{6-97}$	$\frac{13}{8-63}$	$\frac{14,5}{9-62}$	1
	эпоксидные	$\frac{3,2}{2-12}$	$\frac{3,5}{2-32}$	$\frac{4,4}{2-92}$	$\frac{5,2}{3-45}$	$\frac{6,8}{4-51}$	$\frac{7,5}{4-98}$	2

Напряжение в кв. до	10						
Состав звена электро-монтажников	5 разр.—1			4 разр.—1			
Сечение жил в кв. мм, до	16	35	70	120	185	240	
Число жил в кабеле	3						
Установка на опоре концевой муфты с установкой конструкции	$\frac{2,1}{1-39}$	$\frac{2,2}{1-46}$	$\frac{2,4}{1-59}$	$\frac{2,5}{1-66}$	$\frac{2,6}{1-73}$	$\frac{2,7}{1-79}$	3
	с	т	у	ф	х	ц	

Примечания: 1. Н. вр. и Расц. учтена усредненная длина заделки — 1 м.

2. Оконцевание жил кабеля наконечниками и присоединение их к оборудованию нормами времени и расценками не учтено и нормируется по § 23—7—34 ЕНиР.

§ 23—4—10. МОНТАЖ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ И КОНЦЕВЫХ МУФТ НА КАБЕЛЯХ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 35 кв И КОНЦЕВЫХ МУФТ НА КАБЕЛЕ МАРКИ АСБЭ 1×50 кв. мм НАПРЯЖЕНИЕМ 75 кв (ДЛЯ ЭЛЕКТРОФИЛЬТРОВ)

Состав работ

а) При монтаже соединительных муфт

1. Наложение бандажей. 2. Отрезка кабеля ножовкой. 3. Разделка концов кабеля. 4. Проверка состояния изоляции мегомметром и на влажность. 5. Соединение жил кабеля. 6. Разделка жил кабеля под изолировку. 7. Изолирование мест соединения. 8. Устройство экранов. 9. Монтаж корпусов муфт. 10. Заливка муфт массой с последующей доливкой. 11. Установка защитного кожуха. 12. Устройство заземления. 13. Заливка кожуха массой. 14. Наложение антикоррозионных покрытий на поверхность кожуха.

б) При монтаже концевых муфт

1. Наложение бандажей. 2. Отрезка кабеля ножовкой. 3. Проверка состояния изоляции мегомметром и на влажность. 4. Разделка концов кабеля. 5. Пайка заземляющих проводов. 6. Изолирование жил кабеля. 7. Устройство экранов. 8. Оконцевание кабеля. 9. Сборка муфт. 10. Заливка муфт. 11. Установка муфт на конструкции. 12. Присоединение заземления.

в) При монтаже концевой муфты

на кабеле марки АСБЭ 1×50 кв. мм напряжением 75 кв добавляется:

13. Установка муфты в изоляторную коробку. 14. Присоединение.

А. Соединительные муфты на кабелях напряжением до 35 кв

Состав звена

Электромонтажник 6 разр. — 1
 » 5 » — 1
 » 4 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 соединение кабелей (три латунные муфты) с отдельно освинцованными жилами

Таблица 1

Сечение жил кабелей в кв. мм, до			
95	120	150	185
$\frac{23}{16-23}$	$\frac{30}{21-17}$	$\frac{35}{24-70}$	$\frac{41}{28-93}$
а	б	в	г

Примечания: 1. Для однофазных кабелей Н. вр. и Расц. умножать на 1,3. Полученная таким образом норма устанавливается на соответствующие три однофазные муфты.
 2. Для стопорных муфт Н. вр. и Расц. умножать на 1,4.
 3. Для эпоксидных муфт Н. вр. и Расц. умножать на 0,85.

Б. Концевые муфты на кабелях напряжением до 35 кв

Состав звена

Электромонтажник 6 разр. — 1
 » 4 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 оконцевание кабеля (три муфты) с отдельно освинцованными жилами

Таблица 2

Сечение жил кабелей в кв. мм, до		
95	120	150
$\frac{12}{8-49}$	$\frac{16}{11-32}$	$\frac{18}{12-74}$
а	б	в

В. Концевые муфты на кабеле марки АСБЭ 1×50 кв. мм напряжением 75 кв (для электрофилтров)

Состав звена

Электромонтажник 6 разр. — 1
» 4 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 муфту

Таблица 3

Вид работы	Н. вр.	Расп.	№
Монтаж муфты	6,2	4—39	1
Установка муфты в изоляторную коробку и присоединение	1,3	0—92	2

§ 23—4—11. КОНЦЕВЫЕ ЗАДЕЛКИ И СОЕДИНЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ

Состав работ

А. При монтаже концевых заделок

1. Отрезка кабеля секторными ножницами или ножовкой. 2. Разделка концов кабеля. 3. Проверка состояния изоляции. 4. Устройство заземления. 5. Заделка корешка кабеля. 6. Установка и крепление кабелей.

Б. При монтаже соединений

а) С помощью плотного резинового чулка

1. Отрезка кабеля секторными ножницами или ножовкой. 2. Разделка концов кабелей. 3. Проверка состояния изоляции. 4. Соединение жил. 5. Изолирование жил кабеля. 6. Надевание трубки-чулка на место соединения. 7. Бандажирование чулка. 8. Обмотка киперной и поливинилхлоридной лентой.

б) С применением эпоксидных муфт

1. Отрезка кабеля секторными ножницами или ножовкой. 2. Разделка концов кабелей. 3. Проверка состояния изоляции. 4. Установка полумуфт. 5. Соединение жил. 6. Приготовление эпоксидного компаунда. 7. Заливка и доливка муфт.

А. Концевые заделки

Электромонтажник 5 разр.

Таблица 1

Нормы времени и расценки на 1 заделку

Изо- ляция	Способ заделки	Сечение жил в кв. мм, до											№
		2,5							4—6				
		Число жил в кабеле, до											
		4	7	10	14	19	24	30	37	4	7	10	
Бумаж- ная	Сухая	$\frac{0,25}{0-17,6}$	$\frac{0,37}{0-26}$	$\frac{0,5}{0-35,1}$	$\frac{0,68}{0-47,7}$	$\frac{0,88}{0-61,8}$	$\frac{1,1}{0-77,2}$	$\frac{1,33}{0-93,4}$	$\frac{1,65}{1-16}$	$\frac{0,28}{0-19,7}$	$\frac{0,4}{0-28,1}$	$\frac{0,53}{0-37,2}$	1
	С заливкой воронок кабельной массой или эпоксидным компаундом	$\frac{0,73}{0-51,2}$	$\frac{0,92}{0-64,6}$	$\frac{1,15}{0-80,7}$	$\frac{1,4}{0-98,3}$	$\frac{1,75}{1-23}$	$\frac{2}{1-40}$	$\frac{2,3}{1-61}$	$\frac{3,1}{2-18}$	$\frac{0,84}{0-59}$	$\frac{1,1}{0-77,2}$	$\frac{1,35}{0-94,8}$	2
Резино- вая, поли- мерная	Сухая	$\frac{0,14}{0-09,8}$	$\frac{0,26}{0-18,3}$	$\frac{0,35}{0-24,6}$	$\frac{0,46}{0-32,3}$	$\frac{0,58}{0-40,7}$	$\frac{0,7}{0-49,1}$	$\frac{0,84}{0-59}$	$\frac{1}{0-70,2}$	$\frac{0,16}{0-11,2}$	$\frac{0,29}{0-20,4}$	$\frac{0,4}{0-28,1}$	3
Рези- новая	Сухая с применени- ем клея ИКФ	$\frac{0,2}{0-14}$	$\frac{0,29}{0-20,4}$	$\frac{0,44}{0-30,9}$	$\frac{0,56}{0-39,3}$	$\frac{0,68}{0-47,7}$	$\frac{0,75}{0-52,7}$	$\frac{0,98}{0-68,8}$	$\frac{1,2}{0-84,2}$	$\frac{0,23}{0-16,1}$	$\frac{0,33}{0-23,2}$	$\frac{0,5}{0-35,1}$	4
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	№

Примечания: 1. Н. вр. и Расц. предусматривают усредненную длину концов разделяемых кабелей — 2 м.

2. При заделке концов бронированных контрольных кабелей Н. вр. и Расц. умножать на 1,15.

3. Н. вр. и Расц. строк 1—3 не учтено время на надевание хлорвиниловых трубок.

4. На надевание хлорвиниловых трубок на разделяемые жилы кабеля принимать на 1 м трубки Н. вр. 0,025, Расц. 0—01,8.

Б. Соединительные муфты

Состав звена

Электромонтажник 5 разр. — 1
 » 3 » — 1

Таблица 2

Нормы времени и расценки на 1 соединение

Изоля- ция	Способ соединения	Сечение жил в кв. мм, до											№
		2,5							4—6				
		Число жил в кабеле, до											
		4	7	10	14	19	24	30	37	4	7	10	
Рези- новая	С помощью плотного резинового чулка	$\frac{0,52}{0-32,7}$	$\frac{0,68}{0-42,7}$	$\frac{0,85}{0-53,4}$	$\frac{1,05}{0-66}$	$\frac{1,25}{0-78,6}$	$\frac{1,4}{0-88}$	$\frac{1,6}{1-01}$	$\frac{1,8}{1-13}$	$\frac{0,59}{0-37,1}$	$\frac{0,77}{0-48,4}$	$\frac{0,96}{0-60,3}$	1
	Эпоксидные из готовых скорлуп	$\frac{3,3}{2-07}$	$\frac{3,6}{2-26}$	$\frac{3,8}{2-39}$	$\frac{4}{2-51}$	$\frac{4,3}{2-70}$	$\frac{4,4}{2-77}$	$\frac{4,6}{2-89}$	$\frac{4,7}{2-95}$	$\frac{3,7}{2-33}$	$\frac{4,1}{2-58}$	$\frac{4,3}{2-70}$	2
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	

Примечание. При соединении бронированных контрольных кабелей Н. вр. и Расц. умножать на 1,15.

**§ 23—4—12. УСТАНОВКА ЗАЩИТНОГО ОГРАЖДЕНИЯ КАБЕЛЯ
ИЗ СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ, ПРОФИЛЬНОЙ СТАЛИ ИЛИ КОРОБА
ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ**

Состав работ

1. Разметка мест установки штырей. 2. Сверление гнезд. 3. Установка и заделка штырей. 4. Установка и крепление защитного ограждения.

Состав звена

а) При установке
Электромонтажник 4 разр. — 1
» 2 » — 1
б) При сверлении
Электромонтажник 3 разр.

Нормы времени и расценки на 1 ограждение высотой до 3 м

Наименование работы	Материал основания			
	дерево	кирпич	бетон	
Разметка и сверление гнезд	—	$\frac{0,23}{0-12,8}$	$\frac{0,45}{0-25}$	1
Установка штырей, крепление ограждения		$\frac{0,51}{0-28,5}$		2
	а	б	в	№

**§ 23—4—13. ПОГРУЗКА НА АВТОМАШИНЫ ИЛИ ВЫГРУЗКА
БАРАБАНОВ С КАБЕЛЕМ ПРИ ПОМОЩИ АВТОМОБИЛЬНОГО КРАНА**

Состав работ

1. Установка крана в рабочее положение. 2. Погрузка и крепление барабанов или выгрузка барабанов. 3. Уборка крана.

Состав звена

Электромонтажник 5 разр. — 1
» 3 » — 1
Машинист 5 » — 1

Нормы времени и расценки на 1 барабан

Профессия	Вес барабана в т, до					
	1,5	2	3	5	7,5	
Электромонтажник	$\frac{0,69}{0-43,4}$	$\frac{0,81}{0-50,9}$	$\frac{0,85}{0-53,4}$	$\frac{0,97}{0-61}$	$\frac{1,4}{0-88}$	1
Машинист	$\frac{0,35}{0-24,6}$	$\frac{0,42}{0-29,5}$	$\frac{0,43}{0-30,2}$	$\frac{0,49}{0-34,4}$	$\frac{0,71}{0-49,8}$	2
	а	б	в	г	д	№

Примечание. При погрузке и выгрузке барабанов автомобильными кранами, машинисты которых в соответствии с ТКС тарифицируются по 4 или 6 разр., расценки для этих машинистов соответственно пересчитываются.

§ 23—4—14. ПРОГРЕВ КАБЕЛЕЙ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Состав работ

а) При прогреве кабелей на барабанах

1. Закорачивание жил на одном конце кабеля. 2. Напайка свинцового наконечника. 3. Монтаж временной воронки на другом конце кабеля. 4. Напайка наконечников. 5. Присоединение конца кабеля к трансформаторам или генераторам. 6. Прокладка временной проводки длиной до 100 м. 7. Присоединение трансформатора к сети. 8. Наблюдение за прогревом кабеля и работой прогревающего устройства. 9. Отсоединение трансформатора от сети по окончании прогрева. 10. Демонтаж временной проводки. 11. Демонтаж временной воронки и свинцового наконечника.

б) При прогреве концов кабеля

1. Монтаж проводки для прогрева. 2. Прогрев концов кабеля перед монтажом муфт и воронок. 3. Демонтаж временной проводки.

Состав звена

Таблица 1

Профессия	Прогрев кабеля на барабане	Для кабелей напряжением в кв, до		
		1	10	35
Электромонтажник 6 разр.	1	1	1	1
4 »	—	—	1	1
3 »	1	1	—	—

Нормы времени и расценки на 1 барабан с кабелем или на 1 конец кабеля

Таблица 2

Прогрев кабеля на барабане	Кабель напряжением в кв, до			
	1	10	35	
	для воронок, концевых и соединительных муфт	для воронок концевых и соединительных муфт	для концевых муфт	для соединительных муфт
9,3	0,42	0,42	0,84	1,25
6—25	0—28,2	0—29,7	0—59,4	0—88,4
а	б	в	г	д

Примечание. При прогреве кабеля на барабане без монтажа временной воронки Н. вр. и Расц. графы «а» умножать на 0,5.

§ 23—4—15. РАБОТЫ, СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОКЛАДКЕ КАБЕЛЕЙ

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблицах

Таблица 1

Наименование работы	Состав звена электромон- тажников	Измери- тель	Вес одного барабана в т. до								
			0,5	1	1,5	2,5	3,5	4	6	7,5	
Подкатка барабанов с кабелем на пер- вые 10 м	3 разр. —1 2 » —5	1 бара- бан	$\frac{0,3}{0-15,1}$	$\frac{0,6}{0-30,2}$	$\frac{1}{0-50,3}$	$\frac{2,9}{1-46}$	$\frac{3,9}{1-96}$	$\frac{5,6}{2-82}$	$\frac{6,4}{3-22}$	$\frac{7,1}{3-57}$	1
На каждые последую- щие 10 м			$\frac{0,1}{0-05}$	$\frac{0,2}{0-10,1}$	$\frac{0,35}{0-17,6}$	$\frac{1}{0-50,3}$	$\frac{1,1}{0-55,4}$	$\frac{1,6}{0-80,5}$	$\frac{1,9}{0-95,6}$	$\frac{2,1}{1-06}$	2
Установка домкратов с распаковкой ба- рабана			$\frac{0,21}{0-10,6}$	$\frac{0,28}{0-14,1}$	$\frac{0,38}{0-19,1}$	$\frac{0,42}{0-21,1}$	$\frac{0,71}{0-35,7}$	$\frac{1,25}{0-62,9}$	$\frac{1,7}{0-85,6}$	$\frac{2,1}{1-06}$	3
Снятие барабана с домкратов			$\frac{0,09}{0-04,5}$	$\frac{0,13}{0-06,5}$	$\frac{0,17}{0-08,6}$	$\frac{0,28}{0-14,1}$	$\frac{0,39}{0-19,6}$	$\frac{0,56}{0-28,2}$	$\frac{0,78}{0-39,3}$	$\frac{0,94}{0-47,3}$	4
			а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Таблица 2

Наименование работы	Состав звена электромон-тажников	Измеритель	Вес 1 м кабеля в кг, до								
			1	2	3	6	9	13	18	23	
Отрезка кабеля ножовкой	4 разр. —1 2 » —1	100 перерезов	$\frac{4,6}{2-57}$	$\frac{6,4}{3-58}$	$\frac{8,2}{4-58}$	$\frac{12}{6-71}$	$\frac{18,5}{10-34}$	$\frac{23}{12-86}$	$\frac{37}{20-68}$	$\frac{46}{25-71}$	1
Заделка концов кабеля кабельной лентой после отрезки	То же	100 заделок	$\frac{4,2}{2-35}$	$\frac{8,3}{4-64}$	$\frac{10}{5-59}$	$\frac{13,5}{7-55}$	$\frac{19}{10-62}$	$\frac{25}{13-98}$	$\frac{33}{18-45}$	$\frac{42}{23-48}$	2
Замер трассы и определение длины кабеля	5 разр. —1 2 » —1	100 м кабеля	$\frac{0,51}{0-30,5}$								3
Проверка состояния изоляции кабеля мегомметром до и после прокладки	То же	1 конец кабеля	$\frac{0,25}{0-14,9}$								4
Маркировка кабеля	»	100 м кабеля	$\frac{0,24}{0-14,3}$								5
			а	б	в	г	д	е	ж	з	№

Таблица 3

Состав работы		Состав звена электромонтажников	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Разбивка трассы для рытья траншей	в городах, поселках и по территориям промышленных предприятий	6 разр. —1 2 » —1	100 м	2,3	1—48	1
Снятие вручную верхнего джутового покрова при весе 1 м кабеля в кг, до	9	2 разр.	То же	1,4	0—69	2
	18			»	2,2	1—08
Зашивка барабана с кабелем при весе барабана в т, до	1,5	3 разр.	1 барабан	0,35	0—19,4	4
	3			0,46	0—25,5	5
	5			0,6	0—33,3	6
Закрытие кабельного канала плитами или снятие плит с каналов при весе плит в кг, до	18	2 разр. —2	100 плит	5,8	2—86	7
	30			9,6	4—73	8
	40			11,5	5—67	9
	60			16	7—89	10
	80			19	9—37	11
Заделка концов кабеля свинцовым наконечником (каппа) на напряжение в кВ, до	10	4 разр.	1 конец	0,48	0—30	12
	35			1,25	0—78,1	13

Состав работы		Состав звена электромонтажников	Измеритель	Н. вр.	Расц.	№
Окраска параллельно проложенных кабелей при их числе	до 2	2 разр.	100 м кабеля	2	0—98,6	14
	до 6			1,5	0—74	15
	более 6			1	0—49,3	16
Установка кабельных указателей		3 разр.	1 указатель	0,32	0—17,8	17
Установка и снятие палатки		5 разр. —1 3 » —1	1 палатка	0,9	0—56,6	18
Перемотка кабеля с барабана	вручную при длине отрезков кабеля до 50 м	5 разр. —1 3 » —1 2 » —2	100 м кабеля	2,4	1—35	19
	механизированным способом при длине отрезков до 150 м			1,95	1—09	20
	то же, свыше 150 м			1,5	0—84,1	21