Министерство топлива и энергетики Российской Федерации

Российское Акционерное общество

"ЕЭС России"

Акционерное общество открытого типа

"ЦОТэнерго"

Типовые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы

Сборник ТВ I7-I3

Монтаж оборудования и трубопроводов электрических станций и гидротехнических сооружений

Реконструкция и техническое перевооружение

Выпуск 4

Электромонтажные работы

Москва I997

gost.e-ecolog.ru

Разработаны Акционерным обществом открытого типа "ЦОТэнерго" на основе нормативных материалов нормативно-исследовательских станций № 2 и 60.

Все замечания по сборнику, а также сведения об изменении уровня норм следует направлять по адресу: 113452, г.Москва, М-452, Черноморский бульвар, д. 17, корп. 1.

Исполнитель Р.Н. Филимонова

Ответственный за выпуск Б.Я. Гуревич

Вводная часть

1. Настоящий выпуск содержит типовые нормы и расценки (ТНиР) на электромонтажные работы при реконструкции и техническом перевооружении ТЭС, не охваченные действующими ЕНиР, ВНиР и ТНиР.

Типовые нормы и расценки выпуска предназначены для разработки нового сборника ведомственных норм В 17 "Монтаж оборудования и трубопроводов электрических станций и гидротехнических сооружений, выпуск 13. Реконструкция и техническое перевооружение".

2. Тарификация работ произведена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы", а по профессии "Электросварщик" - по соответствующим выпускам и разделам ЕТКС.

3. В сборнике приведены только нормы затрат рабочего времени. Расценки рассчитываются организациями, использующими нормы, исходя из применяемых в этих организациях тарифных ставок и действующей тарифной сетки.

4. Типовые нормы и расценки выпуска могут применяться в строительно-монтажных организациях в качестве местных и вводиться в действие администрацией по согласованию с профсоюзным комитетом. В необходимых случаях уровень типовых норм для привязки их к местным производственным условиям может корректироваться. Величина изменения уровня типовых норм должна быть технически обоснована.

5. Нормами предусмотрено выполнение работ в соответствии с требованиями СНиП, правилами устройства электроустановок (ПУЭ), техническими условиями на производство и приемку строительно-монтажных работ, а также с требованиями пожарной безопасности.

6. Нормами настоящего выпуска предусмотрено:

подготовка сварочного аппарата к работе и установление на сварку;

перемещение или переноска оборудования и материалов к месту производства работ или складирования на расстояние до 50 м

производство работ на высоте до 4 м от уровня пола;

установка простейших подмостей или стремянок;

установка и снятие механизмов, такелажных приспособлений;

строповка и расстроповка оборудования;

демонтаж электротехнического оборудования ручную (кроме особо оговоренных случаев).

7. Нормами настоящего выпуска не предусмотрено и оплачивается отдельно:

изготовление настилов и подмостей

монтаж проводок к сварочным аппаратам и монтажным механизмам;

установка опорных конструкций для подвески такелажных приспособлений при демонтаже и перемещении;

работа машинистов кранов.

8. Нормы сборника разработаны на основе технической документации АО "Электромонтаж" и АО "Электроуралмонтаж".

9. При выполнении работ по последующему монтажу кабельных коробов и секций кабельных шахт после демонтажа в условиях реконструкции ТЭС следует к Пер. и Расц. на монтаж в условиях нового строительства применять усредненный коэффициент 1,4.

10. Предусмотренные составами звеньев электромонтажники по кабельным сетям для краткости именуются "электромонтажники".

§ ТВ I7-I3-4-I. Демонтаж кабельных коробов типа ККБ

Состав работ

При снятии крышек с коробов вручную
Снятие коробов вручную.

При демонтаже коробов

I. Определение кабельных коробов, подлежащих демонтажу.
2. Снятие коробов с металлоконструкций.

При газовой резке
Резка коробов газорезкой.

Таблица I

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Снятие крышек с коробов	Демонтаж коробов	Газовая резка
Электромонтажники			
4 разр.	-	I	-
3 "	I	I	-
2 "	-	I	-
Газорезчик			
3 разр.	-	-	I

I. Снятие крышек с коробов вручную

Норма времени и расценка на 10 крышек

0,85

2. Демонтаж прямых коробов

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измерители	Типоразмер короба												
		П0-0,2/0,5-3	П0-0,2/0,5-2	ЗП0-0,2/0,5-3	ЗП0-0,2/0,5-2	0,65/0,4-2	0,65/0,6-3	0,65/0,6-2	0,95/0,6-3	0,95/0,6-2	0,65/0,4-I	0,65/0,6-I	0,95/0,6-I	
Демонтаж	100м коробов	21,3	26		32	56		62		70	-	-	-	I
	I т	9,8	II,I	9,2	9,8	8,5	8			7,6	-	-	-	2
	10 коробов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	8,I	9,5	3
	I т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,3		8,6	4
Газовая резка	100 м коробов	I7,3	22	I7,3	22	20,5	I8,6	23,5	I8,6	23,5	-	-	-	5
	I т	8	9,8	6,I	6,8	3,2	2,7	3,1	2,2	2,6	-	-	-	6
	10 коробов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	3,8		7
	I т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,3		3,5	8
					Р	Л	О	Ж	З	И	К	М		

3. Демонтаж угловых коробов

Таблица 3

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Сечение короба	Наименование работ				
	Демонтаж		Газовая резка		
	Измерители				
	I короб	I т	I короб	I т	
П-0,2/0,5	0,92	46	0,19		I
УП-0,2/0,5 ПП-0,2/0,5	0,99	38,8	0,24	9,7	2
УП-0,2/0,5 П-0,2/0,5 УПП-0,2/0,5		33,3	0,3		3
УВ-0,65/0,4 УП-0,65/0,4 УПВ-0,65/0,4 УПП-0,65/0,4	I,2	24	0,52		4
УВ-0,65/0,6 УН-0,65/0,6 УПВ-0,65/0,6	I,3	2I,6	0,63	I0,5	5
УПП-0,65/0,6	I,4		0,68		6
УПВ-0,95/0,6 УПП-0,95/0,6	I,5	I8,8	0,85		7
УП-0,95/0,8 УП-0,95/0,8			0,9		8
	а	б	г	г	9

Примечание. Кабельные короба предназначены на нол.

§ ТВ I7-I3-4-2. Демонтаж кабельных коробов

типа КП

Состав работ

При снятии крышек с коробов вручную

Снятие крышек с коробов вручную.

При демонтаже коробов

I. Определение кабельных коробов, подлежащих демонтажу.

2. Снятие коробов с металлоконструкций.

При газовой резке

Резка коробов газорезкой.

Таблица I

Состав звена

Профессия и разряд рабочих	Снятие крышек с коробов	Демонтаж коробов	Газовая резка
Электромонтажники			
4 разр.	–	I	–
3 "	I	–	–
2 "		I	–
Газорезчик			
3 разр.	–	–	I

I. Снятие крышек с коробов вручную

Норма времени и расценка на 10 крышек

0,38

2. Демонтаж прямых коробов

Таблица 2

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Наименование работ	Измерители	Типоразмер короба										
		0,05/0,1-2	01-0,1/0,1-2	02-0,1/0,1-2	01-0,1/0,2-2/	02-0,1/0,2-2	01-0,15/0,3-2	02-0,15/0,3-2	01-0,15/0,4-2	02-0,15/0,4-2	
Демонтаж	100 м коробов	16	17,5		20,5		25		27,5		1
	1 т	26,7	23,3	21,9	18,3		15,6		14,5		2
Газовая резка	100 м коробов		6,5		7,5		9		10		3
	1 т	10,8	8,7	8,1	6,8		5,6		5,3		4
		а	б	в	г	д	е	ж	з	и	5

3. Демонтаж угловых коробов

Таблица 3

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Типоразмер короба	Наименование работ				
	Демонтаж		Газовая резка		
	Измерители				
	10 коробов	1 т	10 коробов	1 т	
КУВ – 0,05/0I КУН – 0,05/0,I	3,8	I47	2,5	88	I
КУТ – 0,05/0,I КУВ – 0,05/0,I–45 КУН – 0,05/0,I–45 КУТ – 0,05/0,I–45 КУВ – 0,I/0,I	4,I	I03	2,7	68	2
КУТ – 0,I/0,I КТ – 0,05/0,I КУН – 0,I/0,I КУП – 0,I/0,I–45 КУН– 0,I/0,2–45 КУТ – 0,I/0,I–45	4,5	90	2,9	58	3
КТ – 0,I/0,I КУП – 0,I/0,I КУВ – 0,I/0,2 КУВ – 0,I/0,I–45	4,8	80	3,I	52	4
КУТ – 0,I/0,2 КУВ – 0,I/0,2–45	5,I	73	3,3	46,I	5
КУТ – 0,I/0,2–45	5,4	66	3,6		6

Продолжение табл. 3

	Наименование работ				
	демонтаж		Газовая резка		
	перфораторы				
	10 коробов	1 т	10 коробов	1 т	
... – 0,1/0,2	5,7	63	3,6	42,2	7
...Н – ...,15/0,3					
...Б – ...,15/0,4		60	4	40	8
...В – ...,15/0,3 – 45	6,2				
...Г – ...,15/0,3					
...ГТ – 0,15/0,4		57			9
...Т – ...,15/0,3–45			4,3	36,9	
...Т – ...,15/0,3–45	6,8	54			10
...ВВ – 0,15/0,4–45					11
...Г – 0,15/0,3	7,2		4,8		12
...ВГ – ...,15/0,4–45		50		35	
...ВТ – 0,15/0,4–45					13
...ВТ – 0,15/0,4	7,8		5,2		14
– 0,15/0,4	8,5	47,2	5,8	32,7	15
	а	б	в	г	№

Примечание. Кабельные короба предназначены на лоп.

§ ТВ I7-I3-4-3. Демонтаж кабельных шахт

Состав работ

При демонтаже

I. Определение секций, подлежащих демонтажу. 2. Снятие секций кабельных шахт с мест установки.

При газовой резке

Резка секций кабельных шахт газорезкой.

Состав звена

Электромонтажник	4 разр.	- I
-"-	3 "	- I
-"-	2 "	- I
Газорезчик	3 разр.	

Нормы времени и расценки на измерители, указанные в таблице

Типоразмер секции кабельной шахты	Наименование работ				
	Демонта		Газовая резка		
	Измерители				
	I секция	I т	I секция	I т	
КВГ-400	0,39	8,7	0,32	7	I
ШК - 03/400	0,53	6,6	0,35	4,4	2
ШК - 03/650	0,6I			3,7	3
ШК - 02/400	0,64	6,I	0,38	3,5	4
ШК - 02/650 ШК - 0I/400	0,76	5,6	0,4I	3	5
ШК - 0I/650	0,9	5,2	0,44	2,5	6
КШЗ-А-2000 КШЗ-АЛ-2000 КШ03-А-2000 КШ03-АЛ-2000	I,3		0,53	2,I	7
КШЗ-А-2500 КШЗ-АЛ-2500 КШ03-А-2500 КШ03-АЛ-2500	I,5	4,6			8
КШЗ-Б-2000 КШЗ-БЛ-2000 КШ03-Б-2000 КШ03-БЛ-2000	I,6		0,6	I,8	9

Продолжение

Типоразмер секции кабельной шахты	Наименование работ				
	Демонтаж		Газовая резка		
	Измерители				
	I секция	I т	I секция	I т	
КШЗ-Б-2500 КШЗ-БИ – 2500 КШ3-Б-2500 КШ3-БИ-2500	I,8	4,5	0,68	I,7	I0
	а	б	в	г	д

Примечание. Секции кабельной шахты предназначены на лот.

ЦОТэнерго, зак.259, тир.I5 экз.
2002 г.

gost.e-ecolog.ru