

**РЕСУРСНЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник 17. Электромонтажные работы

ДБН Д.2.4-17-2000

*(с изменениями и дополнениями, утвержденными приказами
Госстроя Украины от 13.04.01 № 94; 17.05.01 № 124;
12.12.01 № 220; 06.12.02 № 92; 30.12.03 № 230;
21.01.05 № 13; 28.02.06 № 55; 28.11.06 № 393)*

РАЗРАБОТАНЫ: Научно-производственной фирмой «Инпроект»

УТВЕРЖДЕНЫ: Приказом Госстроя Украины от
14.09.2000 № 201 и введены в
действие с 1 октября 2000 года

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ УКРАИНЫ

Ресурсные элементные сметные нормы
на ремонтно-строительные работы
Сборник 17. Электромонтажные работы

ДБН Д.2.4-17-2000
Взамен
СНИрР-93 Сборник 67

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**1.1 Область применения**

1.1.1 Настоящий сборник содержит ресурсные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, необходимые для определения потребности в ресурсах при выполнении электро-монтажных работ.

1.2 Общие указания

1.2.1 В настоящем сборнике содержатся нормы расхода ресурсов на выполнение работ по демонтажу и монтажу электрического освещения и силовых проводов в жилых и общественных зданиях независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок.

1.2.2 В нормах расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ, включая перестановку приспособлений, частичную разборку и сборку аппаратов при осмотре, включение электрифицированного инструмента в сеть, уход за инструментом, уборку материалов, отходов и мусора, полученных при демонтаже и т.п.

1.2.3 Нормами предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ с лестниц-стремян и подмостей.

1.2.4 Нормами предусмотрен расход ресурсов на прокладку трубопроводов, кабелей, проводов, установку электротехнических приборов и арматуры при наличии готовых ниш, гнезд, борозд и сквозных отверстий в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, за исключением норм группы 5 и группы 11, в которых учтены ресурсы на выполнение работ по устройству отверстий, борозд и гнезд при прокладке проводов и установке выключателей, переключателей и розеток утопленного типа.

1.2.5 При прокладке многожильных проводов в стальных и неметаллических трубах и в коробах сечения проводов принимаются по сумме сечений всех жил.

1.2.6 Марки, сечения проводов и кабелей, материалы и диаметры труб, типы светильников, выключателей, переключателей, штепсельных розеток и т.п., а также их расход принимаются по проектным данным. Количество материалов, исчисленное по проектным данным, следует принимать с учетом следующих норм отходов:

арматура осветительная пластмассовая	- 1%
арматура осветительная стеклянная	- 3%
арматура осветительная фарфоровая	- 3%
стекло и лампы для осветительной арматуры	- 2%
выключатели, переключатели и штепсельные розетки	- 2%
кабели всех марок и сечений	- 2%
провода сечением, мм ² :	
до 10	- 3%
свыше 10	- 2%
трубы стальные	- 2%
трубы пластмассовые	- 1%
тросы (канаты стальные)	- 2%

2 НОРМЫ

Группа 1 Демонтаж электропроводки

Состав работ: Демонтаж провода с отсоединением жил. Демонтаж коробок распределительных, розеток, выключателей.

Измеритель: 100 м одного провода

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	скрытой	открытой
			17-1-1	17-1-2
1	2	3	4	5
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5,2	5,63
2	Средний разряд работ		2,5	2,5
	Строительный мусор	т	0,004	0,007

Группа 2 Демонтаж проводов и труб

Состав работ: Вытягивание проводов из труб (1-8). Демонтаж труб и креплений (9-14).

Измеритель: 100 м одного провода (1-8), 100 м труб (9-14)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	первого провода сечением, мм ²			
			до 6	до 16	до 35	до 70
			17-2-1	17-2-2	17-2-3	17-2-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,95	3,86	5,21	7,65
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,01	0,03
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,03
	Строительный мусор	т	0,007	0,017	0,036	0,07

Продолжение группы 2 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	последующего провода сечением, мм ²			
			до 6	до 16	до 35	до 70
			17-2-5	17-2-6	17-2-7	17-2-8
1	2	3	8	9	10	11
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	0,88	1,23	1,79	2,74
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,01	0,03
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,03
	Строительный мусор	т	0,007	0,017	0,036	0,07

Окончание группы 2 (нормы с 9 по 14)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	труб, уложенных по конст-рукциям			труб, уложенных в борозде		
			диаметром, мм					
			до 25	до 40	до 80	до 25	до 40	до 80
			17-2-9	17-2-10	17-2-11	17-2-12	17-2-13	17-2-14
1	2	3	12	13	14	15	16	17
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	22,06	38,5	48,17	39,88	66,01	85,31
2	Средний разряд работ		2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,17	0,3	0,09	0,17	0,3
200-0001	Машины и механизмы							
	Автомобили бортовые, грузо-подъемность до 3 т	маш.-ч	0,09	0,17	0,3	0,09	0,17	0,3
	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	(3,3)	(3,7)	(5,3)	(3,3)	(3,7)	(5,3)
111-0313 111-0324	Материалы							
	Карбид кальция для кусков 2/25	т	0,0014	0,0021	0,0045	0,0014	0,0021	0,0045
	Кислород технический газообраз-ный	м³	2,3	2,7	4,5	2,3	2,7	4,5
	Строительный мусор	т	0,247	0,492	0,85	0,247	0,492	0,85

Группа 3 Демонтаж кабеля

Состав работ: Демонтаж кабеля со снятием скоб.

Измеритель: 100 м кабеля

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-3-1
1	2	3	4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	12,63
2	Средний разряд работ		2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,01
	Строительный мусор	т	0,03

Группа 4 Демонтаж осветительных приборов

Состав работ: Снятие приборов, аппаратов.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	выключателей, розеток	патронов, подвесов	светильников с лампами накаливания
1	2	3	17-4-1	17-4-2	17-4-3
1	2	3	4	5	6
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,65	4,9	8,28
2	Средний разряд работ		2	2	2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	-	-	0,04
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	-	-	0,04

Окончание группы 4 (нормы с 4 по 7)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	бра, плафонов	светильников для люминесцентных ламп	электро-счетчиков	групповых щитков
1	2	3	17-4-4	17-4-5	17-4-6	17-4-7
1	2	3	7	8	9	10
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	14,16	23,44	33,69	40,43
2	Средний разряд работ		2	3	3	3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,5	0,09	0,09
	Машины и механизмы					
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,04	0,5	0,09	0,09

Группа 5 Прокладка проводов

Состав работ: Прокладка проводов. Установка распределительных коробок. Соединение проводов в коробках с прозвонкой.

Измеритель: 100 м провода

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	при скрытой проводке		
1	2	3	в пустотах перекрытий и перегородок	по нештукатуренной поверхности	в бороздах
1	2	3	17-5-1	17-5-2	17-5-3
1	2	3	4	5	6
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	20,39	28,28	30,32
2	Средний разряд работ		3,1	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,04
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04
270-135	Перфораторы электрические	маш.-ч	(1,48)	(0,43)	(2,47)
	Материалы				
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	-	0,001	0,001
1544-0092	Лента изоляционная "Пара"	кг	0,1	0,1	0,1
1545-267	Трубы поливинилхлоридные	т	0,00083	0,00083	0,00083
П	Провод	м	П	П	П
П	Скобы	10 шт	-	2,75	2,75
П	Коробки	шт	П	П	П
П	Колпачки изолирующие	10 шт	П	П	П

Группа 6 Монтаж труб для электропроводки

Состав работ: Установка креплений. Установка опорных конструкций (1 -4). Прокладка труб.

Установка коробок. Установка заземляющих перемычек (1-8).

Измеритель: 100 м труб

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	уложенных по конструкциям			
			стальных труб, диаметром, мм			
			до 25	до 40	до 50	до 80
1	2	3	17-6-1	17-6-2	17-6-3	17-6-4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	63,65	75,14	86,29	104,46
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,15	6,19	6,97	10,86
Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	1,15	1,35	1,53	2,45
203-0901	Подъемники гидравлические, высота подъема 8 м	маш.-ч	2,9	3,1	3,23	4,88
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	12,52	12,52	12,52	12,52
270-0014	Подъемники мачтовые строительные, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,1	1,74	2,21	3,53
Материалы						
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
111-1708	Пакля пропитанная	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,0025	0,003	0,003	0,00457
1110-0111	Проволока стальная оцинкованная, диаметр 2 мм	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021
121-782	Металлические конструкции	т	0,04	0,04	0,04	0,04
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	8	8	8	8
1545-96	Лента ФУМ	кг	0,03	0,034	0,036	0,038
П	Хомуты для крепления труб	шт	П	П	П	П
П	Трубы стальные	м	102	102	102	102
П	Скобы двухлапковые	10 шт	4,1	4,1	4,1	3,1
П	Коробки	шт	П	П	П	П
П	Профиль монтажный	шт	3	3	3	3

Продолжение группы 6 (нормы с 5 по 11)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	уложенных в бороздах под заливку							
			стальных труб				винипластовых труб			
			диаметром, мм							
			до 25 17-6-5	до 40 17-6-6	до 50 17-6-7	до 80 17-6-8	до 25 17-6-9	до 32 17-6-10	до 50 17-6-11	
1	2	3	8	9	10	11	12	13	14	
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,13	38,8	45,6	66,24	25,79	30,54	34,52	
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,1	3,1	3,1	
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,89	2,97	3,74	5,98	0,6	1,2	1,55	
Машины и механизмы										
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,79	1,23	1,53	2,45	0,2	0,6	0,7	
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	1,55	1,55	2,34	2,34	-	-	-	
270-0014	Подъемники мачтовые строительные, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,1	1,74	2,21	3,53	0,4	0,6	0,85	
270-135	Перфораторы электрические	маш.-ч	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	
Материалы										
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0012	0,0012	0,0016	0,0017	-	-	-	
111-1708	Пакля пропитанная	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	-	-	-	
1110-0111	Проволока стальная оцинкованная, диаметр 2 мм	т	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	0,0021	
1110-0171	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03	
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	6	6	6	6	-	-	-	
1545-96	Лента ФУМ	кг	0,03	0,032	0,034	0,036	-	-	-	
П	Трубы стальные	м	102	102	102	102	П	П	П	
П	Трубы винипластовые	м	-	-	-	-	101	101	101	
П	Коробки	шт	П	П	П	П	П	П	П	
П	Заглушки полиэтиленовые для труб	10 шт	П	П	П	П	П	П	П	

Окончание группы 6 (нормы с 12 по 18)

Шифр ре- сурса	Наименование ресурса	Единица измерения	уложенных в бороздах под заливку			уложенных по основанию пола			
			полиэтиленовых труб						
			диаметром, мм						
			до 25	до 32	до 50	до 25	до 32	до 50	до 70
			17-6-12	17-6-13	17-6-14	17-6-15	17-6-16	17-6-17	17-6-18
1	2	3	15	16	17	18	19	20	21
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	27,58	29,28	30,64	18,72	20,25	21,62	29,28
2	Средний разряд работ		3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,24	0,37	0,18	0,24	0,37	0,6
Машины и механизмы									
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъем- ность до 3 т	маш.-ч	0,18	0,24	0,37	0,18	0,24	0,37	0,6
270-135	Перфораторы электрические	маш.-ч	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)	(0,2)
Материалы									
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
111-0822	Проволока стальная низкоуглероди- стая разного назначения черная, диа- метр 1,6 мм	т	0,00216	0,00216	0,00216	0,00216	0,00216	0,00216	0,00216
1110-0171	Сталь полосовая 40х4 мм	т	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
1425-11683	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М100	м ³	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
1545-119	Муфты полиэтиленовые	шт	16	16	16	16	16	16	16
1546-20	Клей БМК5	кг	0,2	0,4	0,55	0,2	0,4	0,55	0,7
П	Трубы стальные	м	П	П	П	П	П	П	П
П	Коробки	шт	П	П	П	П	П	П	П
П	Заглушки полиэтиленовые для труб	10 шт	П	П	П	П	П	П	П
П	Втулки трубные полиэтиленовые	шт	20	20	20	20	20	20	20
П	Патрубки	10 шт	2	2	2	2	2	2	2
П	Трубы полиэтиленовые низкой плот- ности. тип средний	м	101	101	101	101	101	101	101

Группа 7 Затягивание провода в трубы

Состав работ: Затягивание провода. Соединение проводов в коробках с прозвонкой.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	первого провода сечением, мм ²				
			до 2,5	до 6	до 16	до 35	до 70
			17-7-1	17-7-2	17-7-3	17-7-4	17-7-5
1	2	3	4	5	6	7	8
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	7,74	9,64	15,27	19,83	20,74
2	Средний разряд работ		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,11	0,24	0,48	0,75
Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,07	0,13	0,24
270-0014	Подъемники мачтовые строительные, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,17	0,35	0,51
Материалы							
111-0822	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 1,6 мм	т	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
111-1881	Тальк молотый, I сорт	т	0,0004	0,0006	0,0010	0,0011	0,00126
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	3	5	6	6	6
П	Провод	м	0,16	0,16	0,22	0,32	0,35
П	Сжимы ответвительные	100 шт	П	П	П	П	П
П	Втулки трубные полиэтиленовые	шт	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12
			12	12	12	12	12

Окончание группы 7 (нормы с 6 по 10)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	последующего провода сечением, мм ²				
			до 2,5	до 6	до 16	до 35	до 70
			17-7-6	17-7-7	17-7-8	17-7-9	17-7-10
1	2	3	9	10	11	12	13
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3,9	4,79	7,58	8,04	10,1
2	Средний разряд работ		3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,11	0,24	0,48	0,75
Машины и механизмы							
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,07	0,13	0,24
270-0014	Подъемники мачтовые строительные, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,17	0,35	0,51
Материалы							
111-0822	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 1,6 мм	т	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026
111-1881	Тальк молотый, I сорт	т	0,00043	0,0006	0,00105	0,00116	0,00126
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
П	Провод	м	П	П	П	П	П
П	Сжимы ответвительные	100 шт	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Группа 8 Прокладка кабеля

Состав работ: Установка деталей крепления. Монтаж тросовой проводки и подвесок (4). Прокладка кабеля. Установка коробок. Соединение кабеля в коробках с прозвонкой.

Измеритель: 100 м

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на скобах			на тросе
			кабель сечением, мм			
			до 6	до 10	до 16	до 10
1	2	3	17-8-1	17-8-2	17-8-3	17-8-4
			4	5	6	7
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	67,95	71,57	74,09	32,12
2	Средний разряд работ		3,9	3,9	3,9	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,88	0,88	0,88	1,21
Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,61
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	-	-	-	3,57
270-0014	Подъемники мачтовые строительные, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,45	0,45	0,45	0,6
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(1,1)	(1,1)	(1,1)	-
Материалы						
111-0824	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	-	-	-	0,00231
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,00025	0,00025	0,00025	-
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	-	-	-	0,0002
111-1809	Сталь круглая	т	0,0061	0,0061	0,0061	-
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	-	0,00404
1110-177	Втулки уплотнительные	шт	20	20	20	-
1113-0079	Лак БТ-577	т	0,00288	0,00288	0,00288	0,0004
121-783	Металлоконструкции индивидуальные	т	-	-	-	0,05
1522-0038	Припои оловянно-свинцовые сурьмянистые в чушках, марка ПОССу25-2	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0005
1544-0089	Стеклолента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде, марка ЛСЭПЛ, ширина 20-30 мм, толщина от 0,14 мм до 0,19 мм	кг	0,62	0,62	0,62	0,62
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
1545-180	Полоски К-404	100 шт	-	-	-	2,25
1545-208	Пряжки К-405	100 шт	-	-	-	2,25
1545-241	Скобки для проводов кабелей двухлапковые К729, К730	100 шт	1,62	1,62	1,62	-
1545-4	Бирка маркировочная	100 шт	0,1	0,1	0,1	0,41
1545-70	Кнопка К227	100 шт	2,04	2,04	2,04	-
П	Колпачки полиэтиленовые	шт	-	-	-	П
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	20,4	20,4	20,4	-
П	Детали крепления	т	0,011	0,011	0,011	0,05
П	Кабель	м	П	П	П	П
П	Трос	м	-	-	-	П
П	Коробки	шт	П	П	П	П
П	Зажимы	100 шт	-	-	-	0,16
П	Муфта канатная	100 шт	-	-	-	0,04
П	Анкер тросовой	100 шт	-	-	-	8

Группа 9 Монтаж светильников для ламп накаливания

Состав работ: Установка деталей крепления. Монтаж светильников. Ввертывание ламп. Проверка сети.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	патрона	люстры с 5	люстры с 12	1-лампового бра
			подвесного	лампами	лампами	
1	2	3	17-9-1	17-9-2	17-9-3	17-9-4
1	2	3	4	5	6	7
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	82,32	158,51	312,35	108,91
2	Средний разряд работ		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	2,6	3,61	0,75
Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,2	0,9	1,4	0,35
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(2,6)	(2,96)	(5,92)	(1,48)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,1	1,7	2,21	0,4
Материалы						
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,001	0,0016	0,0036	0,001
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	-	0,00102	0,00204	0,00204
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	-	-	0,01	-
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
1545-177	Подрозетник, диаметр 50-80 мм	100 шт	-	-	-	1,03
1545-55	Зажим люстровый КЛ2,5	100 шт	-	-	12	-
1547-1	Лампы накаливания	шт	П	П	П	П
1547-5	Стекло к осветительной арматуре	шт	-	П	П	П
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	-	10,2	20,4	20,4
П	Арматура осветительная	шт	П	П	П	П
П	Кронштейны, подвесы	шт	П	П	П	П

Окончание группы 9 (нормы с 5 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	2-х лампового бра	светильника на трубном подвесе длиной 3 м	светильника уплотненного полугерметичного	фонаря домового (милицийского)
			17-9-5	17-9-6	17-9-7	17-9-8
1	2	3	8	9	10	11
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	132,72	146,16	127,87	137,76
2	Средний разряд работ		4,2	4,2	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	0,75	0,75	0,72
Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,58	0,4	0,4	0,72
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(1,48)	(1,48)	(1,48)	(5,8)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,6	0,35	0,35	-
Материалы						
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,001	0,002	0,00315	-
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,00204	0,00102	-	0,0031
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
1545-177	Подрозетник, диаметр 50-80 мм	100 шт	1,03	-	-	-
1547-1	Лампы накаливания	шт	П	П	П	П
1547-5	Стекло к осветительной арматуре	шт	П	П	П	П
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	20,4	10,2	-	20,4
П	Арматура осветительная	шт	П	П	П	П
П	Кронштейны, подвесы	шт	П	П	П	П
П	Сжимы ответвительные	100 шт	-	-	2,04	-
П	Розетки потолочные полиэтиленовые	100 шт	-	-	1,02	-

Группа 10 Монтаж светильников для люминесцентных ламп

Состав работ: Разметка. Установка деталей крепления. Монтаж светильников. Проверка сети.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на штырях				
			количество ламп, шт				
			1	2	до 4	до 6	до 10
1	2	3	17-10-1	17-10-2	17-10-3	17-10-4	17-10-5
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	171,4	221,76	286,34	398,94	514,83
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,99	6,12	8,85	9,92	13,15
	Машины и механизмы						
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	4,14	4,14	6,2	6,2	6,85
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(20,48)	(20,48)	(21,5)	(32,2)	(33)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	1,85	1,98	2,65	3,72	6,3
	Материалы						
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315	0,0063	0,0063
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1545-267	Трубы поливинилхлоридные	т	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
1545-291	Шпилька	комплект	204	204	204	408	408
П	Арматура осветительная	шт	П	П	П	П	П
П	Лампы люминесцентные	шт	П	П	П	П	П
П	Стартеры	шт	П	П	П	П	П
П	Розетки потолочные полиэтиленовые	100 шт	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04

Продолжение группы 10 (нормы с 6 по 8)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	на подвесах (штангах)		
			количество ламп, шт		
			1	2	до 4
1	2	3	17-10-6	17-10-7	17-10-8
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	188,64	244,97	323,57
2	Средний разряд работ		3,8	3,8	3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,95	6,18	8,95
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	3,1	4,2	6,3
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(21,1)	(21,1)	(21,5)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	1,85	1,98	2,65
	Материалы				
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,3
1545-267	Трубы поливинилхлоридные	т	0,00309	0,00309	0,00309
П	Арматура осветительная	шт	П	П	П
П	Лампы люминесцентные	шт	П	П	П
П	Стартеры	шт	П	П	П
П	Подвесы	100 шт	2,04	2,04	2,04
П	Розетки потолочные полиэтиленовые	100 шт	2,04	2,04	2,04

Окончание группы 10 (нормы с 9 по 11)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	в подвесных потолках		
			количество ламп, шт		
			1	2	до 4
1	2	3	17-10-9	17-10-10	17-10-11
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	186,48	222,22	390,05
2	Средний разряд работ		3,3	3,3	3,3
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,95	6,18	8,95
	Машины и механизмы				
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	3,1	4,2	6,3
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	1,85	1,98	2,65
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(5,92)	(5,92)	(5,92)
	Материалы				
111-0088	Болты с шестигранной головкой, диаметр резьбы 6 мм	т	0,004	0,004	0,004
111-0120	Гайки шестигранные, диаметр резьбы 6 мм	т	0,002	0,002	0,002
П	Дюбели монтажные	10 шт	48,8	48,8	48,8
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,3	0,3	0,4
1545-101	Лента монтажная ЛМ	100 м	0,09	0,09	0,13
П	Арматура осветительная	шт	П	П	П
П	Конструкции для крепления	шт	П	П	П
П	Рукава металлические негерметичные	м	50	50	50
П	Лампы люминесцентные	шт	П	П	П
П	Стартеры	шт	П	П	П
П	Втулки изолирующие	шт	-	-	100
П	Кнопки монтажные	1000 шт	0,053	0,053	0,105

Группа 11 Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток

Состав работ: Разметка и сверление отверстий. Установка деталей крепления. Установка и крепление приборов. Разделка проводов. Зачистка жил от изоляции и присоединение приборов к линии. Ввод проводов в сальник (4, 9). Проверка и прозвонка сети.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	выключатели			
			неутепленного типа при открытой проводке	утепленного типа при скрытой проводке		герметические и полугерметические
				1-клавишные	2-клавишные	
1	2	3	4	5	6	7
27 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работ	чел.-ч	26,58 3	35,26 3	37,51 3	52,36 3
270-135	Машины и механизмы Перфораторы электрические	маш.-ч	(2,96)	(9,16)	(9,16)	(9,16)
111-0219	Материалы Гипсовые вяжущие Г-3	т	-	0,004	0,004	0,004
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0004	-	-	-
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	10,2	-	-	-
П	Выключатели	шт	П	П	П	П
П	Коробки	шт	-	П	П	П
П	Подрозетники деревянные	100 шт	1,03	-	-	-

Продолжение группы 11 (нормы с 5 по 9)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	переключатели		выключатели и переключатели пакетные 2-х и 3-х полюсные на ток, А		
			неутепленного типа при открытой проводке	утепленного типа при скрытой проводке			
					до 25	до 100	до 250
1	2	3	8	9	10	11	12
27 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работ	чел.-ч	29,84 3	37 3	217,56 3,6	299,92 3,7	285,39 4,3
270-135	Машины и механизмы Перфораторы электрические	маш.-ч	(2,96)	(9,16)	(9,55)	(9,55)	(9,55)
111-0219	Материалы Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,002	0,002	-	-	-
111-0850	Резина листовая вулканизированная цветная	кг	-	-	30	40	60
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0004	0,0004	-	-	-
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	10,2	-	-	-	-
П	Выключатели	шт	-	-	П	П	П
П	Переключатели	шт	П	П	П	П	П
П	Коробки	шт	-	П	-	-	-
П	Втулки изолирующие	шт	-	-	100	100	100
П	Подрозетники деревянные	100 шт	1,03	-	-	-	-

Окончание группы 11 (нормы с 10 по 14)

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	штепсельные розетки			блоки с количеством установочных аппаратов (выключателей и штепсельных розеток)	
			неутопленного типа при открытой проводке	утопленного типа при скрытой проводке	герметические и полугерметические	до 3	до 4
			17-11-10	17-11-11	17-11-12	17-11-13	17-11-14
1	2	3	13	14	15	16	17
27 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работ	чел.-ч	26,58 3	35,41 3	52,36 3	53,61 3	58,43 3
270-135	Машины и механизмы Перфораторы электрические	маш.-ч	(2,96)	(9,16)	(9,16)	-	-
	Материалы						
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0008	0,0008
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	10,2	-	-	-	-
П	Блоки с выключателями и штепсельными розетками	шт	-	-	-	П	П
П	Штепсельные розетки	шт	П	П	П	-	-
П	Коробки	шт	-	П	П	П	П
П	Подрозетники деревянные	100 шт	1,03	-	-	-	-

Группа 12 Монтаж вводно-распределительных устройств

Состав работ: Разметка и сверление отверстий. Изготовление деталей крепления шкафа (панели). Установка крепежных конструкций. Установка шкафа (панели). Установка заземляющей перемычки. Присоединение проводов. Подготовка к включению.

Измеритель: 1 шкаф

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-12-1
1	2	3	4
27 2	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работ	чел.-ч	11,88 4,2
	Машины и механизмы		
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	3,73
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(0,15)
	Материалы		
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0002
111-1848	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,00051
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,06
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	1
П	Конструкции для крепления	шт	П
П	Шкафы [панели]	шт	1

Группа 13 Установка щитков осветительных в готовой нише или на стене

Состав работ: Разметка и сверление отверстий. Установка щитков. Присоединение проводов. Установка заземляющей перемычки. Подготовка к включению.

Измеритель: 1 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Щитки групповые массой, кг					
			до 3	до 6	до 10	до 20	до 40	до 50
			17-13-1	17-13-2	17-13-3	17-13-4	17-13-5	17-13-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27 2 3	Затраты труда рабочих-монтажников Средний разряд работ Затраты труда машинистов	чел.-ч чел.-ч	2,97 3,8 0,1	3,54 3,8 0,1	4,2 3,8 0,1	5,49 3,8 0,15	7,25 3,8 0,25	8,56 3,8 0,3
	Машины и механизмы							
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(0,37)	(0,37)	(0,37)	(0,37)	(0,37)	(0,37)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,15	0,25	0,3
	Материалы							
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

Окончание группы 13

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Щитки групповые массой, кг					
			до 3	до 6	до 10	до 20	до 40	до 50
			17-13-1	17-13-2	17-13-3	17-13-4	17-13-5	17-13-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	0,001	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003
1113-0079	Лак БТ-577	т	0,00058	0,00058	0,00058	0,00058	-	-
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,023	0,023	0,039	0,039	0,058	0,058
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	1	1	1	1	1	1
1545-267	Трубы поливинилхлоридные	т	0,00012	0,00014	0,00019	0,0002	0,00025	0,00025
1545-4	Бирка маркировочная	100 шт	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
П	Электроаппаратура соответствующего типа	шт	П	П	П	П	П	П
П	Сжимы ответвительные	100 шт	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
П	Втулки изолирующие	шт	П	П	П	П	П	П

Группа 14 Установка трансформаторов понижающих и электросчетчиков бытовых

Состав работ: Разметка и сверление отверстий. Изготовление конструкций для установки трансформаторов (1). Установка конструкций (1). Установка приборов. Установка заземляющей перемычки (1). Присоединение проводов. Подготовка к включению.

Измеритель: 1 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	трансформаторов понижающих мощностью до 0,25 кВ.А	электросчетчиков бытовых	
			17-14-1	одно-фазных	трех-фазных
				17-14-2	17-14-3
1	2	3	4	5	6
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,14	0,92	1,85
2	Средний разряд работ		4	4,2	4,2
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06
Машины и механизмы					
204-0502	Установка для сварки ручной дуговой [постоянного тока]	маш.-ч	0,07	-	-
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(0,37)	(0,3)	(0,3)
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
Материалы					
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,002	0,002	0,002
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004
111-1513	Электроды, диаметр 4 мм, марка Э42	т	0,0005	-	-
1110-0172	Сталь угловая 32х32 мм	т	0,005	-	-
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,021	0,03	0,03
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	1	-	-
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	0,4	0,4	0,4
П	Конструкции для крепления	шт	П	П	П
П	Электроаппаратура соответствующего типа	шт	П	П	П

Группа 15 Установка электрических плит

Состав работ: Осмотр и очистка плиты. Установка заземляющей перемычки и плиты. Подготовка к включению и опробование.

Измеритель: 1 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-15-1
1	2	3	4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2,14
2	Средний разряд работ		3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4
Машины и механизмы			
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,1
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,3
Материалы			
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,04
1545-169	Перемычка заземляющая	шт	1
П	Электрическая плита	шт	1

Группа 16 Установка вентиляторов в квартирах (вытяжка)

Состав работ: Установка вентилятора. Подключение и опробование.

Измеритель: 1 вентилятор

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-16-1
1	2	3	4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1
2	Средний разряд работ		3,8
3	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42
	Машины и механизмы		
200-0001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 3 т	маш.-ч	0,12
270-128	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	маш.-ч	0,3
	Материалы		
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,02
П	Вентилятор	шт	1
П	Крепления	кг	П

Группа 17 Установка звонков электрических с кнопкой

Состав работ: Разметка и сверление отверстий. Установка подрозетников деревянных. Установка звонка и кнопки. Присоединение к электросети. Опробование.

Измеритель: 100 комплектов

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-17-1
1	2	3	4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	110,86
2	Средний разряд работ		3
	Машины и механизмы		
270-115	Дрели электрические	маш.-ч	(2,96)
	Материалы		
111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,001
111-1477	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00032
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,1
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	30,6
П	Звонок с кнопкой	комплект	100
П	Подрозетники деревянные	100 шт	1,03

Группа 18 Установка рукосушителей

Состав работ: Разметка и пробивка отверстий для установки дюбелей. Установка дюбелей. Установка рукосушителей и присоединение к электропроводке. Опробование.

Измеритель: 100 шт

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	17-18-1
1	2	3	4
27	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	112
2	Средний разряд работ		3,3
	Машины и механизмы		
270-135	Перфораторы электрические	маш.-ч	(2,96)
	Материалы		
111-1479	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр стержня 3,5 мм, длина 30 мм	т	0,0008
1544-0092	Лента изоляционная «Пара»	кг	0,21
П	Дюбели распорные полиэтиленовые	10 шт	20,2
П	Рукосушитель	шт	100

Содержание

1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	2
1.1 Область применения.....	2
1.2 Общие указания.....	2
2 НОРМЫ	3
Группа 1 Демонтаж электропроводки	3
Группа 2 Демонтаж проводов и труб.....	3
Группа 3 Демонтаж кабеля	4
Группа 4 Демонтаж осветительных приборов.....	4
Группа 5 Прокладка проводов	4
Группа 6 Монтаж труб для электропроводки	5
Группа 7 Затягивание провода в трубы	6
Группа 8 Прокладка кабеля	7
Группа 9 Монтаж светильников для ламп накаливания.....	8
Группа 10 Монтаж светильников для люминесцентных ламп	9
Группа 11 Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток	10
Группа 12 Монтаж вводно-распределительных устройств	11
Группа 13 Установка щитков осветительных в готовой нише или на стене.....	11
Группа 14 Установка трансформаторов понижающих и электросчетчиков бытовых	12
Группа 15 Установка электрических плит	12
Группа 16 Установка вентиляторов в квартирах (вытяжка)	13
Группа 17 Установка звонков электрических с кнопкой	13
Группа 18 Установка рукоосушителей	13