

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-48/75

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ С ДВУМЯ ВОЗДУШНЫМИ ВВОДАМИ  
6-10 кВ НА ОДНИ ТРАНСФОРМАТОР МОЩНОСТЬЮ ДО 160 кВ·А

Т И П  
В-2I-160СМЗ

АЛЬБОМ П  
С М Е Т Н

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ ГИПРОКОМУНЭНЕРГО  
МИНЖИЛКОМХОЗА РСФСР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНЖИЛКОМХОЗОМ с \_\_\_\_\_ 1974 г.  
Приказ № 22 т.д. от 2 сЕНТАБРЯ 1974 г.

Главный инженер института

В.П.Шрейбер

Главный инженер проекта

Н.В.Шестернин

Начальник отдела организации  
строительства и смет

Л.Р.Иттерман

с ф 189-02

г.Москва - 1974г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ п/п	№ смет и расчетов	Наименование	Стр.
1	-	Пояснительная записка . . . . .	3
2	-	Показатели стоимости сооружения трансформаторной подстанции ...	4
3	-	Объектная смета . . . . .	5
4	I	Общестроительные работы по зданию ТП . . . . .	6
5	2	Электросвещение . . . . .	23
6	3	Электротехническое оборудование . . . . .	27
<u>Расчёты</u>			
7	I	Стоимость панели типа ЩО70-I . . . . .	37
8	2	То же типа ЩО70-3 . . . . .	40
9	3	- " - ЩО70-4I . . . . .	43

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы составлены в соответствии с требованиями "Инструкции по разработке типовых проектов для промышленного строительства" СН 227-70 в ценах 1969 г.

Объемы работ, приведенные в сметах, определены по рабочим чертежам проекта.

Сметная стоимость строительных работ определена по каталогу единичных расценок для составления смет к типовым проектам зданий и сооружений ( П зона Московской обл.)

Накладные расходы учтены в размере 16,5%, плановые накопления - 6%.

Стоимость монтажных работ определена по ценникам на монтаж оборудования, утвержденным Госстроем СССР для применения с 1 января 1969 года.

Стоимость оборудования по Прейскурантам оптовых цен Госплана СССР, введенным в действие с 1 июля 1967 года.

Сметы на монтаж оборудования составлены с учетом стоимости оборудования на напряжение 10 кВ.

Стоимость наружного заземляющего устройства сметами не предусмотрена и подлежит учёту при привязке типового проекта к конкретным условиям строительства.

В монтажных сметах в графах 10 и 13 в числителе приведена основная заработная плата, в знаменателе - заработная плата по эксплуатации машин.

Альбом П 407-3-48/75

ср 189-02

ПОКАЗАТЕЛИ  
стоимости сооружения трансформаторной подстанции  
типа В-2I-I60M3

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость тыс.руб.	
		Мощность трансформатора кВ.А	
		I00	I60
I	2	3	4
I.	Общестроительные работы	3,25	3,25
2.	Электроосвещение	0,17	0,17
3.	Приобретение оборудования	1,87	2,03
4.	Монтажные работы	0,69	0,72
	Итого стоимость ТП	5,98	6,17

## ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА

к типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции типа В-21-160МЗ

Сметная стоимость 6,17 тыс.руб.

Составлена в ценах 1969г. для базисного района

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость в тыс.руб.				Общая сметная стоимость в т.руб.	Показатели единичной стоимости
			строительных работ	монтаж работ	оборудов. приспособ. и произв. инвентаря	прочих затрат		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	Общестроительные работы	3,25	-	-	-	3,25	25,86
2	2	Электроосвещение	0,17	-	-	-	0,17	1,95
3	3	Приобретение и монтаж оборудования	-	0,72	2,03	-	2,75	5,73
Всего по смете			3,42	0,72	2,03	-	6,17	32,94

Главный инженер проекта  
Начальник организации  
строительства и смет  
Составила: ст.техник  
Проверил : гл.специалист

*И. В. Шестернин* И. В. Шестернин

*Л. Р. Иттерман* Л. Р. Иттерман

*А. И. Янина* А. И. Янина

*Л. А. Аханов* Л. А. Аханов

Примечание: Объектная смета составлена для варианта ПП с трансформатором мощностью 160 кВ.А

С М Е Т А № I

ср 189-02

на общестроительные работы к типовому проекту на строительство трансформаторной подстанции типа В-21-150МЗ

Основание: чертежи типового проекта альбомы I и III

Показатели по смете :  
Строительный объем 125,7 м<sup>3</sup>  
Площадь застройки 17,3 м<sup>2</sup>

Сметная стоимость 3,25 тно.руб.  
Стоимость I м<sup>3</sup> 25,86 руб.  
Стоимость I м<sup>2</sup> 187,80 руб.

№ пп	№ единич. расценок	Наименование работ	Един. измерения	Колич. единиц измерения	Стоимость единицы измерения в руб.	Общая стоимость в руб.
1	2	3	4	5	6	7
		А - Подземная часть I Земляные работы				
1.	I-397 IO-48a	Срезка растительного слоя бульдозером с перемещением до 10 м	мЗ	5,80	0,0393	I
2.	I-328 IO-42д	Разработка грунта II группы экскаватором емк. 0,25 м <sup>3</sup> обратной лопатой с погрузкой в автомашину	мЗ	36,80	0,22	8
3.	I-140 IO-29б	Зачистка дна траншей механизованным способом	мЗ	0,86	0,85	I
4.	I-6IO IO-IO3б к-I,2	То же, вручную Цена I,06 x I,2 = I,27	мЗ	0,29	I,27	I

I	2	3	4	5	6	7
5	I-610 IO-1036	Уширение траншеи под канал вручную	м3	0,77	1,06	I
6	I-696 IO-II2a	Погрузка грунта от срезки и уширения в автомашину вручную	м3	6,60	0,28	I
7	Ц. №3	Транспорт грунта до I км	т	77,91	0,25	19
8	I-363 IO-44e	Работа на отвале	м3	44,50	0,0164	I
9	I-328 IO-42д	Разработка и погрузка грунта экскаватором емк. 0,25 м3 для обратной засыпки и подсыпки под поля	м3	33,70	0,22	7
10	Ц. № 3	Транспорт грунта до I км при подвозке	т	53,0	0,25	15
11	I-429 I-430 IO-496	Обратная засыпка грунта бульдозером с перемещением до 10 метров Цена: 0,0242 + 0,0164 = 0,0406	м3	27,0	0,0406	I
12	I-611 IO-1036	То же, вручную	м3	6,70	0,43	3
13	I-910 IO-141x	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками	м3	27,0	0,124	3
Итого по I разделу			руб.	-	-	62
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями к-1,235			руб.	-	-	77

I	2	3	4	5	6	7
<u>II. Фундаменты и каналы</u>						
I4	II-28 I9-2a	Монтаж сборных бетонных блоков из бетона М-100 объемом до 0,4 м3	м3	2,75	5,74	I6
I5	II-29 I9-2б	То же, объемом более 0,4 м3	м3	5,98	3,39	20
I6	Сбор. доп. вып. №1 п.4203	Стоимость фундаментных блоков ФС4	м3	2,72	35,60	97
I7	"- п.4204	То же ФС4-8	м3	1,2	42,30	5I
I8	"- п.42I3	То же ФС-6	м3	3,26	35,60	II6
I9	"- п.4207	То же ФС6-8	м3	1,55	36,20	56
20	I2-II 20-Iд	Монолитные участки фундаментов из бетона М-100	м3	1,20	24,30	29
2I	26-3 38-Ia	Асбестоцементные трубы Д-100 мм	м	15	1,14	I7
22	26-87 38-5a	То же, галовые Д = 50 мм	м	5	0,86	4
23	I2-8 20-Iз	Монолитное ж.б. днище канала М-100	м3	0,25	2I,80	5
24	I2-8I 20-IIб	То же, стенки	м3	0,48	34,60	I7



№	1	2	3	4	5	6	7
25	12-42 20-5в	Закладные детали в канале и полу	т	0,145	309	45	
26	13-30 21-50ж	Обмазка стен канала горячим битумом в 2 слоя	м <sup>2</sup>	2,08	0,56	1	
27	26-121 38-7а	То же, газовых труб Д-50 мм	м	5	0,14	1	
28	14-29 22-7ж	Перекрытие канала рифленой сталью	т	0,023	26,10	1	
29	Ц.И.ч.П п.468	Стоимость конструкций	т	0,023	303	7	
		Итого по II разделу	руб.	-	-	483	
		в т.ч. строительные работы	руб.	-	-	475	
		металлоконструкции	руб.	-	-	8	
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями					
		Строительные работы к=1,235	руб.	-	-	587	
		Металлоконструкции к=1,148	руб.	-	-	9	
		Итого по II разделу	руб.	-	-	596	
		Итого по подземной части	руб.	-	-	673	

I	2	3	4	5	6	7
		Б - Надземная часть				
		И Стены				
30	И6-82 25-10а	Гидроизоляция стен из цементного раствора	м2	6,60	0,54	4
31	И3-33 21-6а	Кладка наружных и внутренних стен из обыкновенного глиняного кирпича при высоте этажа до 5 м	м3	35,9	26	939
32	И2-42 20-5в	Установка закладных деталей		0,104	309	32
33	23-62 38-5а	Заложить в газове трубы в стены Д = 50 мм	м	1	2,3	2
34	И3-58 21-9а	Расшивка швов кирпичной кладки	м2	93,9	0,103	10
35	И1-199 19-ИИ	Монтаж сборных ж.бет. перемычек из бетона М-200	м3	0,76	9,69	7
36	КСЦ п.4451	Стоимость ж.б. перемычек	м3	0,75	52,70	40
37	Ц, №1 ч. IУ табл.46	а) стоимость арматуры класса А-III	т	0,026	794	5
		б) то же, класса В-I	т	0,024	214	5
Итого по I разделу			руб.	-	-	1038
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=1,235			руб.	-	-	1282

I	2	3	4	5	6	7
		П - Перекрытие и покрытие				
38	I4-23 22-7а	Монтаж металлических балок перекрытия и балкона	т	0,3II	18,9	6
39	Ц.№ ч.П п.III	Стоимость конструкций	т	0,3II	167	52
40	I2-64 20-9б	Обетонка металлических балок Цена: $43,7 + (24,6 - 22,8) \times I,015 = 45,53$	м3	0,27	45,53	12
41	I9-I45 28-I0д	Обмотать металлические балки проволокой	м2	5,97	0,79	5
42	I2-73 20-I0а	Монолитные плиты перекрытия и балкона из бетона М-200 Цена $34,20 + (24,60 - 22,80) \times I,015 =$ $= 36,027$	м3	0,8I4	36,027	29
43	Ц.№ ч.П стр.192	Стоимость арматуры класса А-I	т	0,089	I5I	I3
44	- " -	То же, класса А-II	т	0,042	I45	6
45	<del>II-323</del> I9-I6д	Монтаж сборных ж.б. плит пл. до 10 м2	шт.	3	2,82	8
46	<del>II-322</del> I9-I6г	То же, пл. до 5 м2	шт.	2	2,12	4
47	Ц-к п.354I	Стоимость плит П60-I2 М-200 Цена $/5I,8; (5,9 \times I,2) / \times 6,0 \times I,2 =$	шт.	I	52,68	53

1	2	3	4	5	6	7
48	Ц-к п.3541	То же П60-15 М-200 Цена (5I,8:(5,9xI,2)/x6,0xI,5=	шт.	2	65,85	132
49	Ц-к п.3543	То же ПТ 48-10 Цена /43:(5,9xI)/ x4,8xI=	шт.	2	34,98	70
50	I2-78 20-10а прим.	Заделка отверстий в многупустотных плитах опирающихся на стены бетоном М-150	м3	0,24	34,20	8
Итого по II разделу			руб.	-	-	398
в т.ч. строительные работы			руб.	-	-	340
металлоконструкции			руб.	-	-	58
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями						
Строительные работы к=1,235			руб.	-	-	420
Металлоконструкции к=1,148			руб.	-	-	67
Итого по II разделу			руб.	-	-	487
Ш - К р о в л я						
51	I6-626 26-IIв	Цементная стяжка толщ. 15 мм по плитам покрытия	м2	20,20	0,306	6
52	I6-556 26-6г прим.2	Кровля плоская рубероидная четырех- слойная с защитным слоем гравия вспененного в битумную мастику	м2	12,5	3,08	39
53	I6-43 25-5л прим.	Набетонка по свесу М-100	м3	0,24	23,60	6

Альбом П 409-3-48/75

ср 189-02

I	2	3	4	5	6	7
54	16-596 26-9е	Фартук из оцинкованной стали, включая парапет	м2	15,4	1,52	23
55	16-626 25-IIв прим.	Цементная стяжка по парапету и свесу	м2	3,10	0,306	1
56	16-585 26-9в	Обделки на фасадах из оцинкованной стали	м2	125	0,0777	10
-----						
Итого по III разделу			руб.	-	-	85
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями K=I,235			руб.	-	-	105
IV - П о л ы						
57	16-43 25-6д	Подстилающий слой из бетона М-100 под полы	м3	0,96	23,60	23
58	16-103 25-12в	Цементный пол толщ. 20 мм	м2	24,80	0,78	19
59	16-110 25-120	Железнение цементного пола на балконе	м2	2,15	0,08	1
-----						
Итого по IV разделу			руб.	-	-	43
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями K=I,235			руб.	-	-	58

1	2	3	4	5	6	7
У - Проемы						
60	15-188 15-191 23-35а прим.1	Установка наружных дверных блоков площ. до 3 м <sup>2</sup> с прирезкой приборов в каменных стенах Цена 1,33 + 0,9	м <sup>2</sup>	2,05	2,23	5
С1	15-189 15-193 23-35б	То же, площадь более 3 м <sup>2</sup> Цена 1,03 + 0,66	м <sup>2</sup>	3,20	1,69	5
62	Ц.№ ч.П п. 17	Стоимость дверного блока типа Д-1	м <sup>2</sup>	2,05	10,6	22
63	Ц.№ I ч.П п.15	То же, Д-2	м <sup>2</sup>	3,20	10,5	34
64	Ц.№ I ч. I п.52	Приборы для наружных однополюсных дверей	к-т	I	5,23	5
65	"-"	То же, для наружных двухполюсных дверей	к-т	I	6,44	6
66	15-216 23-41а Ц.№ ч. П стр.40	Установка ворот со стальными коробками с распашными полотнами	м <sup>2</sup>	3,94	10,93	43
67	Ц.№ ч. П п.204	Стоимость полотна ворот для трансформаторной	м <sup>2</sup>	3,94	40,70	160
68	Кальк. Гипромеэ	Приборы для ворот	к-т	I	28,50	29

I	2	3	4	5	6	7
69	12-42 20-5в	Установка закладных деталей для крепления ворот и жалюзиных решеток	т	0,034	309	II
70	24-4I7 33-9а	Установка жалюзиных решеток с неподвижными жалюзи при площади до 0,25м <sup>2</sup>	шт.	I	I,06	I
71	24-4I8 33-9б	То же, толщ. до I м <sup>2</sup>	шт.	4	I,35	5
72	Ц, М1ч, Ш п.1846	Стоимость жалюзиных решеток толщ. до 0,25 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	0,06	17,80	I
73	- " - п.1847	То же, площ. до I,5 м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	2,76	15,40	43
Итого по У разделу			руб.	-	-	370
Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=I,235			руб.	-	-	457
UI - Отделочные работы						
74	17-236 27-20г	Штукатурка наружных откосов цементно-известковым раствором	м	37,6	0,26	10
75	17-595 27-52а	Известковая побелка откосов	м <sup>2</sup>	7,56	0,0458	I
76	17-29I 27-24 27-23 прим. I,2	Внутренняя штукатурка откосов цементно-известковым раствором	м <sup>2</sup>	7,56	I,75	18
77	17-297 27-23д	Защирка швов кирпичной кладки	м <sup>2</sup>	89,8	0,24	22

Альбом П 407-3-48/75

ср 189-02

1	2	3	4	5	6	7
78	17-324 27-28г	Отделка потолков из сборных ж/бет. плит под окраску	м2	24,10	0,12	3
79	17-589 27-49б	Внутренняя известковая побелка стен и потолка	м2	146,1	0,037	5
80	17-647 27-55е 27-66е	Улучшенная масляная окраска по дереву дверных и воротных блоков, подготовленных под вторую окраску	м2	22,1	0,23	5
81	17-703 27-60з 27-68з т.ч.	То же, жалюзиных решеток	м2	5,64	0,548	3
		Итого по У1 разделу	руб.	-	-	62
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями к=1,235	руб.	-	-	77
		УП - Лестницы				
82	14-29 22-7ж	Монтаж металлической лестницы	т	0,067	26,10	2
83	Ц. №1ч.П п.446	Стоимость конструкций	т	0,067	224	15
84	13-520 21-23ж	Металлическое ограждение балкона	м2	4,15	3,74	16
85	14-178 22-25ж	Окраска металлической лестницы и закладных деталей и балок балкона	т	0,369	10,50	4



Альбом П 409-3-48/75

сф 189-02

1	2	3	4	5	6	7
86	17-703 27-60в 27-68в К-0,5	То же, металлического ограждения	м2	4,15	0,274	1
		Итого по УП разделу	руб.	-	-	38
		в т.ч. строительные работы	руб.	-	-	21
		металлоконструкции	руб.	-	-	17
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями				
		Строительные работы К=1,235	руб.	-	-	26
		Металлоконструкции К=1,148	руб.	-	-	20
		Итого по УП разделу	руб.	-	-	46
		УШ - Разные работы				
87	13-1 21-5а	Песчаная подушка под бетонное крыльцо	м3	0,70	5,84	4
88	13-323 21-24а	Бетонное крыльцо в одну ступень	м2	1,60	10,1	16
89	32-200 45-58а	Щебеночное основание под отмостку	м2	15,03	1,47	22
90	32-197 45-52а	Асфальтовая отмостка вокруг здания	м2	15,03	0,80	12

Альбом П 407-3-48/75

ср 183-02

1	2	3	4	5	6	7
91	32-45 45-16м	Корыто для отвода воды	м2	15,03	0,20	3
		Итого по УШ разделу	руб.	-	-	57
		Итого с накладными расходами и плановыми накоплениями К=1,235	руб.	-	-	70
		Итого по надземной части	руб.	-	-	2577
		Всего по смете	руб.	-	-	3250
		673 + 2577				

Главный инженер проекта

*Н.В. Шестернин* Н.В. Шестернин

Нач.отдела организации  
строительства и смет

*Л.Р. Иттерман* Л.Р. Иттерман

Составила: ст.инженер

*З.Д. Романова* З.Д. Романова

Проверил : гл.специалист

*Л.А. Аханов* Л.А. Аханов

**С в о д к а**  
**объемов и стоимости работ к смете № I**

№ п/п	Наименование конструктивных элементов и видов работ	Единица измерения	Кол-во	Стоимость единицы измерения руб.	Общая стоимость руб.
1	2	3	4	5	6
<b>I - Общестроительные работы</b>					
<b>А - Подземная часть</b>					
1	Земляные работы	м3	78,20	0,984	77
2	Фундаменты и каналы	м3	10,70	55,70	596
	<b>Итого:</b>	руб.			673
<b>Б - Надземная часть</b>					
1	С т е н ы	м3	36,7	34,93	1282
2	Перекрытие и покрытие	м2	42,7	11,41	487
3	Кровля	м2	12,5	8,4	105
4	П о л ы	м2	24,80	2,14	53
5	Проемы	м2	12	38,08	457
6	Отделочные работы	м2	149,20	0,516	77
7	Лестницы	т	0,067	686,57	46
8	Разные работы	руб.	-	-	70
	<b>Итого:</b>	руб.	-	-	2577
	<b>Всего по смете</b>	руб.	-	-	3250

Главный инженер проекта  
 Нач. отд. организации  
 стр-ва и смет  
 Составила: ст. инженер  
 Проверил: гл. специалист

*Н. В. Шестернин*  
 Н. В. Шестернин  
*Л. Р. Иттерман*  
 Л. Р. Иттерман  
*З. Д. Романова*  
 З. Д. Романова  
*Л. А. Аханов*  
 Л. А. Аханов

**ВЫБОРКА ПОТРЕБНЫХ РЕСУРСОВ  
НА ОБЩЕСТВОУСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ  
ПОДСТАНЦИИ ТИПА В-21-160МЗ**

№ п/п	Наименование	Единица измер.	Количество	№ п/п	Наименование	Единица измер.	Количество
1	2	3	4	1	2	3	4
<b>I. РАБОЧАЯ СИЛА</b>				3.	Грунтовка битумная	т	0,01
1.	Затраты труда	ч.дв.	76,10	4.	Известь негашенная	т	11,83
<b>II. МЕХАНИЗМЫ</b>				5.	Краски белила	кг	2,59
1.	Бульдозеры 100 л.с.	м.см	0,01	6.	Краски тертые	"	0,43
2.	"- 75 л.с.	"	0,08	7.	Краски суржк железный	"	2,58
3.	Катки самоходные 6,3	"	0,04	8.	Краски сухие	"	0,30
4.	Краны башенные 5 т	"	0,31	9.	Листы асбоцементные усил.	м2	-
5.	Краны гусеничные 10 т	"	0,91	10.	Мастика битумная	т	0,17
6.	Машины поливочные 3800 л .....	"	0,01	11.	Мел молотый	кг	1,10
7.	Трамбовки пневматические .....	"	0,49	12.	О л и ф а	кг	3,18
8.	Экскаваторы с ковшом 0,25 м3	"	0,81	13.	Проволока стальная отож.	кг	0,18
9.	Прочие машины	руб.	56,16	14.	Приборы для дверей одноп.	к-т	1
10.	Автотранспорт грунта-тариф	т	130,91	15.	Приборы для дверей двуп.	к-т	1
<b>III. МАТЕРИАЛЫ ПРИВОЗНЫЕ</b>				16.	Приборы для ворот	"-	1
1.	Болты одинаковые	кг	2,20	17.	Рубероид	м2	61
2.	Гвозди строительные	"	2,71	18.	Сталь полосовая	т	0,01
				19.	"- листовая	"	0,01

I	2	3	4	I	2	3	4
20.	Сталь кровельная	м2	0,18	8.	Закладные детали	т	0,28
21.	Сетка кровельная			9.	Щиты опалубки	м2	3,63
22.	Пахла пропитанная	кг	5,78	<u>VI. МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</u>			
23.	Т о л ь	м2	3,09	1.	Арматура	т	0,13
24.	Трубы асбоцементные 100 мм	м	15,05	2.	Гравий	м3	0,13
25.	Трубы стальные 100 мм	"	5,96	3.	Кирпич	тыс.шт.	14,53
26.	Прочие материалы	руб.	20,10	4.	Песок	м3	0,85
	<u>IV. ЛЕСМАТЕРИАЛЫ</u>			5.	Щебень рядовой	м3	2,25
1.	Доски Шс. 40-70 мм	м3	0,02	6.	Асфальтобетон	т	0,89
2.	"- ИУс. 40 мм и более	"	0,04	<u>а) б е т о н ы</u>			
3.	"- ИУс. 25-32 мм	"	0,03	7.	Бетон М-100	м3	3,26
	<u>У. ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</u>			8.	"- М-150	"	1,07
1.	Металлоконструкции	т	0,55	9.	"- М-200	"	0,27
2.	Блоки дверные однополь- ные .....	м2	2,05	<u>б) растворы кладочные</u>			
3.	Блоки дверные двух- польные .....	м2	2,20	10.	Раствор цементный М-50 .....	м3	0,08
4.	Стойки инвентарные	шт.	0,15	11.	" - " - " - М-75 .....	"	0,30
5.	Полотна ворот	м2	3,94	12.	" - " - " - М-100 .....	"	1,16
6.	Жалюзийные решетки пл. 0,25 м2	"	0,06	13.	Раствор цементный М-200	"	0,67
7.	Жалюзийные решетки пл. до 1,50	"	2,76	14.	Раствор цементно- известковый	"	8,84

I	2	3	4	I	2	3	4
в) <u>растворы отделочные</u>							
15.	Раствор известковый	м3	0,33	19.	Плиты железобетонные плоские толщ. 5 см	м3	0,16
16.	Раствор цементно- известковый .....	"	2,81	20.	Плиты П60-12	шт.	1
г) <u>сборные конструкции</u>							
17.	Блоки бетон. фундамент	м3	8,73	21.	"- П60-15	шт.	2
18.	Перемычки сборные железобетонные	"	0,76	22.	"- ПТ-48-10	шт.	2

Нач.отдела организации  
строительства и смет

Составила

*И.Р.Иттерман*  
*О.А.Петрова*

С М Е Т А № 2

на электроосвещение трансформаторной подстанцией  
типа В-21-160М

Составлена в ценах и нормах 1969г. для  
базисного района на основании  
спецификации и чертежей типового проекта

Сметная стоимость 0,15 тыс.руб.

в том числе:

1. Оборудование тыс.руб.  
2. Монтажные работы 0,15 тыс.руб.

№ п/п	Наименов. прейскур. и ценника в % позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес в т	Един. изм.	общий	Сметная стоимость в рублях						
								Единицы		Общая				
				Брутто		нетто		обо-рудов.	монтажных работ	обо-рудов.	монтажных работ			
								всего в т.ч.		все-го		в т.ч. зарпн.		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
<u>I. Монтажные работы</u>														
1	8-7103	Шиток осветитель- ный типа ОШВ-6 на шесть групп с автоматами	100 шт.	0,01	-	-	-	411	<u>214</u> 1,06	-	4	<u>2</u> 0,01		
2	8-7055	Светильник уплотнен- ный типа ПУП-100М	"	0,06	-	-	-	220	<u>62,6</u> 0,29	-	13	<u>4</u> 0,02		
3	8-7111	Патрсы настенный фарфоровый	"	0,02	-	-	-	70,7	<u>16</u>	-	1	<u>1</u>		

Альбом П 407-3-48/75

ср 189-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
4.	8-7001	Выключатель в нормальном исполнении	100 шт.	0,03	-	-	-	65,2	<u>16,6</u>	-	2	<u>I</u>
5.	8-7006	Розетка штепсельная в нормальном исполнении	"	0,02	-	-	-	67,2	<u>16,2</u>	-	1	<u>I</u>
6.	8-7088	Ящик с понижающим трансформатором типа ИТП-0,25	"	0,01	-	-	331		<u>117</u> 1,23	-	3	<u>I</u> 0,01
7.	8-1530	Кабель марки АВВГ-3х4+1х2,5 мм2 в трубе	100 м	0,03	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	1	<u>I</u> -
8.	8-1450	То же, по стенам	"	0,09	-	-	-	51,7	<u>20,4</u> 0,1	-	5	<u>2</u> 0,01
9.	-	То же, кабель АВВГ-2х4 мм2	"	0,35	-	-	-	51,7	<u>20,4</u> 0,1	-	18	<u>7</u> 0,04
10.	8-1530	То же, в коробе	"	0,05	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	1	<u>I</u> -
II.	8-1530	То же, кабель АВВГ - 3х4 мм2	"	0,05	-	-	-	13,4	<u>5,87</u> 0,09	-	1	<u>I</u> -



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
12.	8-I450	То же, по стенам	100 м	0,1	-	-	-	51,7	<u>20,4</u> 0,1	-	5	<u>2</u> 0,01
		Итого:	руб.	-	-	-	-	-	-	-	55	<u>24</u> 0,10
		Плановые накопления	%	6	-	-	-	55	-	-	3	-
		Итого по I разделу	руб.	-	-	-	-	-	-	-	58	<u>24</u> 0,10

П. Материалы, не учтенные ценником

13.	15-04-П п.4-II6	Щиток осветительный ОЩВ-6 4I x I,047	шт.	I	-	-	-	42,93	-	-	43	-
14.	Доп. №1 15-07 п.01-028	Светильник типа ПУН-10М I,55 x I,078	шт.	6	-	-	-	1,67	-	-	10	-
15.	16-03-П п.7-028	Лампа накаливания НБ 220-75 0,08 x I,086	шт.	II	-	-	-	0,09	-	-	I	-
16.	- " -	То же, НБ 220-60 0,08 x I,086	шт.	3	-	-	-	0,09	-	-	I	-
17.	15-04-П п.3-670	Ящик с понижающим трансформатором типа ЛТП-0,25 I3 x I,086	шт.	I	-	-	-	14,12	-	-	14	-

Альбом П 407-3-48/75

сф 189-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.	Ц.№, ч.У стр.318	Лампа переносная на 36 В	шт.	1	-	-	-	1,96	-	-	2	-
19.	И5-09 тасл.49	Кабель марки АВВГ 500, сеч.3х4+1х2,5мм2 450х1,2х1,097	км	0,012	-	-	-	592,38	-	-	7	-
20.	- " -	То же, сеч. 2х4 мм2 405 х 1,097	"	0,041	-	-	-	444,29	-	-	18	-
21.	- " -	То же, сеч. 3х4 мм2 450 х 1,097	"	0,015	-	-	-	493,65	-	-	7	-
Итого:			руб.	-	-	-	-	-	-	-	103	-
Плановые накопления			%	6	-	-	-	103	-	-	6	-
Итого по II разделу			руб.	-	-	-	-	-	-	-	109	-
Всего по смете			руб.	-	-	-	-	-	-	-	167	-

Главный инженер проекта

*Н.В.Шестернин*

Н.В.Шестернин

Нач.электротехнического  
отдела*Н.Ф.Александрова*

Н.Ф.Александрова

Составил: рук.группы

*Л.В.Королькова*

Л.В.Королькова

Проверил: гл.специалист

*Л.А.Аханов*

Л.А.Аханов

Альбом П 407-3-48/75

сф 189-02

С М Е Т А № 3

на электротехническое оборудование трансформаторной подстанции  
типа В-2I-160МВ

Составлена в ценах и нормах 1969 г. для  
базисного района на основании спецификации  
и чертежей типового проекта

Сметная стоимость	2754	т.руб.
в том числе:		
1. Оборудование	2031	т.руб.
2. Монтажные работы	723	т.руб.

№ пп	Наименование и характеристика ценника и позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес в т	едм. общий изм.	Сметная стоимость в рублях					
							Единица		Общая			
				брутто		Монтажных работ		Монтажных работ				
				нетто		рудов.		рудов.		зарп.		
						всего в т.ч.		всего в т.ч.		зарп.		
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I. Оборудование и монтаж												
Выводы в камерах трансформаторов 6-10 кВ и 0,4 кВ												
1	15-10-П п.03-005 8-607	Изоляторы проход- ные внутреннего типа П-10/400-750	шт.	3	5,46	16,38	2,85	1,17	0,6 0,01	9	4	2 0,03
2	"-" п.04-011 8-601	Изолятор опорный типа ОI-10-375	шт.	9	1,5	13,50	1,0	0,72	0,36 0,01	9	6	3 0,09

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	8-769	Шины алюминиевые ответвительные разм. 40x5 - одна полоса в фазе	100 м	0,18	-	-	-	290	$\frac{102}{0,29}$	-	52	$\frac{18}{0,05}$
4	15-03 п.06-064 8-744	Разрядник вентиль- ный типа РВН-0,5	шт. компл. I	3	2	6	2,15	-	-	6	-	-
								3,68	$\frac{1,83}{0,07}$	-	4	$\frac{2}{0,07}$
5	8-903	Плита металлическая под проходные изо- ляторы	т	0,011	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	5	$\frac{1}{0,01}$
6	8-903	Конструкции метал- лические для креп- ления изоляторов, разрядников	т	0,01	-	-	-	444	$\frac{74,6}{0,86}$	-	4	$\frac{1}{0,01}$
7	8-4226	Провод марки АПР-500, сеч. 2,5 мм <sup>2</sup> для при- соединения разрядни- ков к шинам	100 м	0,05	-	-	-	18,6	$\frac{9,91}{-}$	-	1	$\frac{1}{-}$
8	8-4231	Провод марки АПР-500, сеч. 150 мм <sup>2</sup> для соединения трансфор- матора со щитом	-"-	0,1	-	-	-	42	$\frac{22,9}{-}$	-	4	$\frac{2}{-}$
9	8-4229	То же, сеч. 70 мм <sup>2</sup>	-"-	0,03	-	-	-	31,5	$\frac{1,7}{-}$	-	1	$\frac{1}{-}$

Альбом П 407-3-48/75

сф 109-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
I0	15-304 п.п.	Барьер в камере трансформатора I,94 x I,165	м	2,2	-	-	-	2,26	-	-	5	-
II	8-767	Шины алюминиевые ответвительные се- чением 40x5 - одна полоса в фазе (воздушный ввод в камеру КСО-366)	I00 м	0,08	-	-	-	137	<u>55,2</u> 0,07	-	II	<u>4</u> 0,01
Воздушный ввод 6-10 кВ												
I2	15-10-П п.10-025 8-607	Изолятор проходной типа ПН-10/400-750	шт.	6	7,5	45	1,95	I,17	<u>0,6</u> 0,01	I2	7	<u>4</u> 0,06
I3	8-903	Конструкции метал- лические под про- ходные изоляторы ПФ-65	т	0,032	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	I4	<u>2</u> 0,03
I4	8-903	Плита металлическая под проходные изоля- торы ПН	т	0,053	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	24	<u>4</u> 0,05

Альбом П 407-3-48/75

ср 189-02

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
15	8-4070	Устройство воздушного ввода 0,4 кВ с учетом закрепления изоляторов на штырях, установки кронштейнов, присоединения проводов	шт.	2	-	-	-	15,35	<u>6,11</u> 0,15	-	31	<u>12</u> 0,30
		<u>Распредустройство 6-10 кВ</u>										
16	15-03 доп.7 п.10-574 8-865	Камера КСО-366 с выключателем нагрузки ВНа-16 с приводом ПР-17 (каталожный № 3В)	шт.	2	225	450	185	28,2	<u>11,4</u> 1,9	370	56	<u>23</u> 3,8
17	- " - п.10-516 8-865	То же, с выключателем нагрузки ВНПЗ-16 с (каталожный № 7н)	шт.	1	244	244	200	28,2	<u>11,4</u> 1,9	200	28	<u>11</u> 1,9
18	-"- п.10-587 8-866	То же, с разрядниками и разрядниками (каталожный № 12)	шт.	1	229	229	180	24,1	<u>10,5</u> 0,44	180	24	<u>11</u> 0,44
19.	-"- п.10-599 8-663I	Торцевая панель КСО-366	шт.	2	62	124	12,4	2,35	<u>1,08</u> 0,01	25	5	<u>2</u> 0,02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
20	8-903	Обшивка листовая сталью камер с задней стороны	т	0,07	-	-	-	444	<u>74,6</u> 0,86	-	3I	<u>5</u> 0,06
21	8-4277	Труба стальная газо- вая диам. 50 мм на скобах	100 м	0,5	-	-	-	105	<u>29,6</u> 8,29	-	53	<u>15</u> 4,15
22	8-4375	Затягивание I-го провода сеч. до 70 мм <sup>2</sup> в стальную трубу	100 м	при привязке								
23	8-4408	То же, каждого после- дующего сечением до 120 мм <sup>2</sup>	-"-	при привязке								
		<u>Помещение щита</u> <u>0,4-0,23 кВ</u>										
24	Расчет № 1	Линейная панель типа ЩО 70-1	шт.	I	I44	I44	I37,2	43,46	<u>15,92</u> 0,29	I37	43	<u>16</u> 0,29
25	Расчет № 2	То же, типа ЩО70-3	шт.	I	I45	I45	I57,57	49,4	<u>17,48</u> 0,29	I58	49	<u>17</u> 0,29
26	Расчет № 3	Панель уличного освещения ЩО 70-4I	шт.	I	III	III	I33,67	38,63	<u>13,84</u> 0,29	I34	39	<u>14</u> 0,29
27	I7-0I П.0I-307 8-840	Вольтметр типа 3-377 на панели	шт.	I	I,0	I,0	I3,7	I,44	<u>0,8</u> 0,0I	I4	I	<u>I</u> 0,0I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
		<u>Заземление</u>										
28	8-4720	Провод марки АПР, сечением 25 мм <sup>2</sup> для заземления трансформатора	шт.	0,01	-	-	-	85,7	<u>47,6</u>	-	I	<u>I</u>
29	8-4721.	Шины заземления из полосовой стали разм. 25x4 в распреустройстве	"	0,33	-	-	-	67,2	<u>26,6</u> 0,32	-	22	<u>9</u> 0,11
30	8-4707	То же, разм. 40x4 в траншее	"									
31	8-4701 (4702)	Электроды заземления из угловой (круглой) стали в грунте... группы	100 шт.									
32	I-570 (I-572,574) К=I,15x0,8 п.р.	Рытье траншей вручную в грунтах ...группы	м3									
33	I-571 (573;575)	Обратная засыпка вручную траншей в грунтах...группы <u>Эксплуатационное оборудование</u>	м3									
34	Условно	Изолирующая подставка	шт.	2	30	60	5	-	-	10	-	-



Альбом П 407-3-48/75

сф 189-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
35	15-03 п.03-281	Изолирующая штанга до 10 кВ	шт.	1	16	16	25	-	-	25	-	-
36	24-02 п.3-010	Огнетушители сухие химические	шт.	2	15	30	9,9	-	-	20	-	-
Итого по I разделу			руб.	-	-	1635	-	-	-	1309	524	<u>182</u> 12,07

**II. Материалы, не учтенные  
ценником**

37	Ц.М.ч.У стр.286	Шины алюминиевые размером 40x5	т	0,014	-	-	-	1019	-	-	14	-
38	15-09 табл.138	Провод марки АПР-500, сечением 150 мм <sup>2</sup> 700 x I,109	км	0,01	-	-	-	776,30	-	-	8	-
39	- " -	То же, сечением 70мм <sup>2</sup> 315 x I,109	км	0,003	-	-	-	349,34	-	-	1	-
40	- " -	То же, сечением 25мм <sup>2</sup> 130 x I,109	км	0,001	-	-	-	144,17	-	-	1	-
41	- " -	То же, сечением 2,5мм <sup>2</sup> 24 x I,109	км	0,005	-	-	-	26,616	-	-	1	-
42	-	Провод марки АПР сечением <input type="checkbox"/> мм <sup>2</sup> (для ЛЭП 0,4 кВ фазный провод)	м	при привязке								

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
43	Ц.М.ч.И стр.104	Труба стальная водо- газопроводная диам. 50 мм	м	50	-	-	-	0,89	-	-	42	-
		Итого по II разделу	руб.	-	-	-	-	-	-	-	67	-
		Итого I + II	руб.	-	-	1635	-	-	-	1309	591	<u>162</u>
		Сводка затрат										<u>12,07</u>
		<u>А-ТП с трансформатором ТМ-100/10</u>										
44	Смета	Электротехническое оборудование ТП	комп.	I	-	1635	-	-	-	1309	591	<u>162</u>
												<u>12,07</u>
45	15-05 п.01-004	Трансформатор сило- вой типа ТМ-100/10	шт.	I	720	720	405	83,3	<u>14,2</u>	405	33	<u>14</u>
									1,09			<u>1,09</u>
46	8-710	Ревизия трансформа- тора весом до I т	шт.	I	-	-	-	24,9	<u>11,4</u>	-	25	<u>11</u>
									-			-
		Итого	руб.	-	-	2855	-	-	-	1714	649	<u>207</u>
												<u>13,16</u>
47		Тара и упаковка	%	2	-	-	-	-	-	34	-	-
48		Транспорт оборудования	%	4	-	-	-	-	-	69	-	-
49		Комплектация оборудо- вания	%	2	-	-	-	-	-	34	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Итого	-	-	-	-	-	-	-	1851	-	-
50		Заготовительно-складские расходы	%	1,2	-	-	-	-	-	22	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	1873	-	-
51		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	99	-
		Итого по "А"	руб.	-	-	2955	-	-	-	1873	688	<u>207</u>
		<u>Б.ТП с трансформатором ТМ-160/10</u>										<u>13,16</u>
52		Электротехническое оборудование ТП	комп.	I	-	1635	-	-	-	1309	591	<u>182</u>
												<u>12,07</u>
53	I5-05 п.01-005 8-692	Трансформатор силовой типа ТМ-160/10	шт.	I	II00	II00	550	47,1	<u>19,7</u>	550	47	<u>20</u>
									<u>1,63</u>			<u>1,63</u>
54	8-711 <sup>Р</sup>	Ревизия трансформатора	шт.	I	-	-	-	43,8	<u>20,4</u>	-	44	<u>20</u>
												<u>-</u>
		Итого	руб.	-	-	2795	-	-	-	1859	682	<u>222</u>
												<u>13,70</u>
55		Тара и упаковка	%	2	-	-	-	-	-	37	-	-
56		Транспорт оборудования	%	4	-	-	-	-	-	74	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
57		Комплектация оборудования	%	2	-	-	-	-	-	37	-	-
		Итого	руб.	-	-	-	-	-	-	2007	-	-
58		Заготовительно-складские расходы	%	1,2	-	-	-	-	-	24	-	-
		Итого	-	-	-	-	-	-	-	2031	-	-
59		Плановые накопления	%	6	-	-	-	-	-	-	41	-
		Итого по "Б"	руб.	-	-	2735	-	-	-	2031	723	<u>222</u> 13,70

Главный инженер проекта

*Н. В. Шестернин*

Н.В.Шестернин

Нач. электротехнического  
отдела*Н. Ф. Александрова*

Н.Ф.Александрова

Составил: рук. группы

*Л. В. Королькова*

Л.В.Королькова

Проверил: гл. специалист

*Л. А. Аханов*

Л.А.Аханов

Альбом П 407-3-48/75

РАСЧЕТ № I  
СТОИМОСТИ ПАНЕЛИ ТИПА Щ070-I

Измеритель - I панель

№ п/п	Наименование и характеристика ценника и оборудования и № позиций монтажных работ	Един. изм.	К-во	Вес в т		Сметная стоимость в рублях						
				един.изм.	общий изм.	Единицы работ	Общая	в т.ч. зарпл.	в т.ч. зарпл.			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкция панели разм. 2160x800x600	шт.	1	-	-	30,0	17,2	$\frac{6,0}{0,29}$	30	17,20	$\frac{6}{0,29}$
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2	15-04-I п.02-150 15-04-П п.1-331 (прим.) 8-6682	Рубильник 3-х полюсный типа РПС-I на 100 А	шт.	2	-	-	11,10	$0,64 \times 3 = 1,92$	$0,26 \times 3 = 0,78$	22,20	3,84	1,56

Альбом П 407-3-48/75

ср 129-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.	15-04-I п.02-15I 15-04-II п.1-332 (примен.) 8-6683	То же, типа РС-2 на 250 А 7,0 + 3,1 + 3,0	шт.	2	-	-	13,10	1,13х х3=3,39	0,38х х3=1,14	26,20	6,78	2,28
4.	15-04-I п.03-070 15-04-II п.1-349 8-6687	Предохранитель типа Ш-2 на 100 А 0,49 + 1,30	"	6	-	-	1,79	0,58	0,22	10,74	3,48	1,32
5.	- " - п.03-07I - " - п.1-35I 8-6688	То же, на 250 А 0,91 + 1,7	"	6	-	-	2,61	1,08	0,36	15,66	6,48	2,16
6.	15-03 п.05-014 15-04-II п.1-435 8-6730	Трансформатор то- ка 100/5А типа ТК-20 1,0 + 1,6	"	2	-	-	2,60	0,48	0,19	5,20	0,96	0,38
7.	15-03 п.05-015 15-04-II п.1-435 8-6730	То же, 200/5А 1,05 + 1,6	"	2	-	-	2,65	0,48	0,19	5,80	0,96	0,38

Альбом П 409-3-48/95

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	17-01 п.01-260 15-04-П п.1-443 8-6732	Амперметр Э-802I 2,0 + 0,9	шт.	4	-	-	2,90	0,94	0,46	11,60	3,76	1,84
9.	15-04-П п.1-479	Шины алюминиевые сборные шириной до 60 мм	м	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
10.	15-04-П п.1-480	То же, шириной 80мм	"	2,4	-	-	2,0	-	-	4,80	-	-
11.	06-02 1967г. стр.377	Стоимость шин алюминиевых раз- мером 80 x 8	кг	4,2	-	-	0,91	-	-	3,82	-	-
12.	"-	То же, размером 60 x 6	"	0,8	-	-	0,90	-	-	0,72	-	-
Итого:			руб.	-	-	-	-	-	-	137,20	43,46	15,92
												0,29

Составил: рук. группы

Проверил: гл. специалист

Л. Кором / И. В. Королькова /

Л. Дуб / И. А. Аманов /

РАСЧЕТ № 2  
стоимости панели ЩО 70-3

## Измеритель-I панель

№№ пп	Наименование и характеристика ценника и оборудования и № позиций монтажных работ	Наименование и характеристика изм.	Едн.изм.	К-во	Вес в т		Сметная стоимость в рублях					
					един.изм.	общий	Единицы		Общая			
							Брутто нетто	оборудов.	монтажных работ	оборудов.	монтажных работ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкция панели разм. 2160x800x600	шт.	1	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж и подготовка к включению аппаратуры, устанавливаемой на панели										
2.	15-04-П п.02-151 15-04-П п.1-332 (примеч.) 8-6683	Рубильник 3-х полюсный с рычажным приводом типа РПС-2 на 250А 7,0 + 3,1 + 3,0	"	2	-	-	13,10	1,13x x3=3,39	0,38x x3=1,14	26,20	6,78	2,28



Альбом П 407-3-48/75

<u>I</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>
3.	- " - п.02-152 - " - п.1-333 (примеч.) 8-6683	То же, на 400А. 10,2+3,75+3,0	шт.	2	-	-	16,95	1,13х х3=3,39	0,38х х3=1,14	33,90	6,78	2,28
4.	- " - 03-071 15-04-П п.1-351 8-6688	Предохранитель типа ПН-2 на 250А 0,91 + 1,7	"	6	-	-	2,61	1,08	0,36	15,66	6,48	2,16
5.	- " - п.03-072 - " - п.1-352 8-6688	То же, на 400А 1,64 + 2,1	"	6	-	-	3,74	1,08	0,36	22,44	6,48	2,16
6.	15-03 п.05-015 15-04-П п.1-435 8-6730	Трансформатор то- ка 200/5А типа ТК-20 1,05 + 1,6	"	2	-	-	2,65	0,48	0,19	5,30	0,96	0,38
7.	- " - п.05-014 - " - п.1-436	То же, 400/5А типа ТК-20 1,0 + 2,0	"	2	-	-	3,0	0,48	0,19	6	0,96	0,38

Альбом П 407-3-48/75

сф 189-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	I7-01 п.01-260 I5-04-П п.1-448 8-6732	Амперметр типа Э-8021 2,0 + 0,9	шт.	4	-	-	2,90	0,94	0,46	11,60	3,76	1,84
9.	I5-04-П п.1-479	Шины алюминиевые сборные размером 60x6	м	2,4	-	-	1,2	-	-	2,68	-	-
10.	- " -	То же, размером 40x5	"	0,8	-	-	1,2	-	-	0,96	-	-
11.	№ 06-02 1967г. стр.344	Стоимость шин алюминевых размером 60x6	кг	2,4	-	-	0,9	-	-	2,16	-	-
12.	- " -	То же, 40x5	"	0,5	-	-	0,94	-	-	0,47	-	-
Итого:				-	0,145	-	-	-	-	157,57	49,40	<u>17,48</u> 0,29

Составил: рук.группы

*Л. Королькова*

Л.В.Королькова

Проверил: гл. специалист

*Л. Аханов*

Л.А.Аханов

## РАСЧЕТ № 3

стоимости панели диспетчерского управления уличным  
освещением типа ЦО70-41

Измеритель - I панель

№	Наименование и шир прейскур. ценника и № позиций	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Един.К-во мам.	Всего в т. едн.общий нам.	Сметная стоимость в рублях		Единицы		Общая			
					брутто	оборудов.	монтажных работ	оборудов.	монтажных работ			
					всего в т.ч. зарпл.		всего в т.ч. зарпл.					
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13
1.	15-04-П п.1-256 8-6606	Металлоконструкция панели разм. 2160x800x600	шт.	1	-	-	30,0	17,2	<u>6,0</u> 0,29	30	17,20	<u>6</u> 0,29
		Стоимость, заводской монтаж, подготовка аппаратуры панели к включению										
2.	16-03-П п.7-023	Лампа накаливания на 220 В 60 Вт НБ220-60	шт.	0,1	-	-	0,75	-	-	0,08	-	-
3.	15-04-П п.1-427 8-7001	Выключатель	шт.	1	-	-	0,9	0,652	0,16	0,90	0,652	0,166

Альбом П 407-3-48/75

сф 189-02

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4.	И7-01 п.07-036 И5-04-П п.И-447 8-6733	Счетчик активной энергии типа САЧ-И672М 9,3 + 1,8	шт.	1	-	-	11,1	2,32	1,08	11,10	2,32	1,08
5.	И5-03 п.05-014 И5-04-П п.И-434 8-6730	Трансформатор тока типа ТК-20 1,0 + 1,2	"	3	-	-	2,20	0,48	0,19	6,60	1,44	0,57
6.	И5-04-И п.И8-034 И5-04-П п.И-418 8-6714	Кнопка управления типа КУ-И21-И 0,75 + 1,2	"	4	-	-	1,95	0,6	0,27	7,80	2,40	1,08
7.	И5-04-И п.06-531 И5-04-П п.И-420 8-6734	Переключатель ун- версальный типа УП5312-И43 2,65 + 2,4	шт. цепь	1 4	- -	- -	5,05 -	- 0,33	- 0,12	5,05 -	- 1,32	- 0,48
8.	И5-04-И п.04-001 И5-04-П п.И-354 8-6726	Пускатель магнит- ный типа ПА-311 9,6 + 4,2	шт.	2	-	-	13,80	1,72	0,55	27,60	3,44	1,10

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
9.	I5-04-I п.03-106 I5-04-II п.1-347 8-6687	Предохранитель П27 I,35 + 0,55	шт.	2	-	-	I,90	0,58	0,22	3,80	I,16	0,44
10.	I5-04-I п.03-093 I5-04-II п.1-348 8-6687	Предохранитель ти- па МПН-60 на 60А 0,95 + I,10	"	12	-	-	2,05	0,58	0,22	24,60	6,96	2,64
II.	I5-04-I п.03-070 I5-04-II п.1-349 8-6687	Предохранитель типа П-2 на 100А 0,49 + I,30	"	3	-	-	I,79	0,58	0,22	5,37	I,74	0,66
I2.	I5-04-II п.1-479	Шины алюминиевые сборные размером 40x5	"	6	-	-	I,2	-	-	7,20	-	-
18.	02-06 стр.377	Стоимость алюминые- вых шин разм.40x5	кг	3,8	-	-	0,94	-	-	3,57	-	-
Итого			руб.	-	-	0,III	-	-	-	133,67	38,632	<u>13,84</u> 0,29

Составил: рук. группы

*Л. Королькова*

Л.В.Королькова

Проверил: гл.специалист

*Л. Аханов*

Л.А.Аханов

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4

Заказ № 3066 Инв. № 90-169-02 тираж 100

Сдано в печать 13/6.1 1981г. цена 0-87