

**ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

***901-02-123***

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ВТОРОГО ПОДЪЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО  
И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м<sup>3</sup>/час**

**АЛЬБОМ №**

**СМЕТЫ**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-02-123

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ВТОРОГО ПОДЪЕМА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО  
И ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 м<sup>3</sup>/час

АЛЬБОМ III

СМЕТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

институтом "Харьковский  
Водоканалпроект"

УТВЕРЖДЕНЫ

Главпромстройпроектom Госстроя СССР  
письмо № 19/3-3550 от 26.08.1980г.  
Введены в действие В.О. Союзводоканалнии-  
проект с 10 марта 1981г.  
Приказ № 36 от 10 февраля 1981г.

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Начальник отдела ЭОСИС

Г.А. Бондаренко

И.Е. Коробов

В.А. Тышко

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметы на строительство насосных станций II подъема хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода производительностью 100 м<sup>3</sup>/час составлены в соответствии с инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-70 по сметным нормам и ценам, введенным в действие с I января 1969 г.

Объемы работ подсчитаны по рабочим чертежам, разработанных Харьковским Водоканалпроектом. Сметная стоимость строительства определена: по ценникам на монтаж оборудования Госстроя СССР, введенных в действие с I.I.1971 г.

По оптовым ценам промышленности на оборудование, введенных в действие с I.I.1973 г. с учетом транспортных расходов франко-пункт I-го территориального района.

При составлении смет приняты:

накладные расходы на монтаж стальных конструкций - 8,3%

плановые накопления в размере - 6%

Поправочные (понижающие) коэффициенты согласно постановления № 118 от 5 июня 1974 г. в сметах не учтены и должны приниматься при привязке к конкретным условиям.

Составила

*М.С. Стаф*

Старикова

**СВОДКА СМЕТ № I**

**на строительство насосной станции II подъема производительностью  
100 м<sup>3</sup>/час**

Сметная стоимость 5,84 тыс.руб.  
Составлена в ценах I.I.1969 г.

№ пп	№ смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Техно-экономические показатели		
			Строит. работы	Монтажн. работы	Оборуд., приспособлений и произ. инвент.	Прочих затрат	Всего	Наименование единицы измерен.	Количество единиц измерен.	Стоимость единицы руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	I/1	Оборудование и технологические трубопроводы	0,02	1,36	1,56		2,94			
2	I/2	Электросиловое оборудование		0,70	2,20		2,90			
		Итого	0,02	2,06	3,76		5,84			

Главный инженер проекта  
Начальник отдела ЭОСИС  
Составила ст.инженер  
Проверила рук. группы

*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

И.Е.Коробов  
В.А.Тышко  
В.Я.Шкуратова  
Т.Л.Старикова

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № I/I

на приобретение и монтаж оборудования и технологических трубопроводов

Сметная стоимость 2,94 тыс.руб.

Основание: спецификация № МВ-С1+С6  
Составлена в ценах 1969 г.

№ п/п	Наимен. укрупн. показ. и норма- тивов прейск. ценника и № поз	Наименование и характери- стика обору- дования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес брутто нетто		Сметная стоимость едини- цы, руб.			Общая стоимость в руб.				
					Единица измерения	Общий	Оборудования	Монтажных работ		Оборудования	Монтажных работ			
								Всего	в т.ч. зар- ботная плата		Всего	в т.ч. зар- ботная плата		
													Основная	Рабочих за- нятых уп- равл. машин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование

I	Цена Ка- насосного завода 7-У-206М	Насос центробеж- тайского ный 3К-бу с электродвига- телем 4A1609-2 шт	шт	4	0,31	1,24	282,6	31,6	15,3	0,74	1130	125	61	3
2	Указан. к ЕРЕР	Стоимость электроэнер- гии	квт час	320				0,019				6		



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	Пр-нт 23-01 п.06-059 Пр-нт 15-01 п.02-510 Цена за-вода ХЭМЗ 7-У-306М	Насос НСЦ-3 с шт электродвигателем 4А1005-2	шт	I	0,0835	0,0835	135+ (47-33)= 149	31,3	15,3	0,74	149	31	15	I
4	Указан. к БРЕР	Стоимость электроэнер-гии	квт час	80				0.019				2		
5	Пр-нт 15-06-1 п.01-003 3-У-1	Кран ручной подвесной однобалочный г/п 0,5 т дли-ной 5,1 м, пролетом 4,5м	шт	I	0,304	0,304	187	91,6 за т	48,7 за т	2,2 ва т	187	28	15	I
6	3-9-196	Сдача крана Госгортехнад-зору	т г/п	0,5				15,6	8,2	0,8		8	4	I
		Итого									1466	200	95	6
		Транспорт обору-дования 3,2% по гр. 12									47			

I	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Запчасти 2% по гр. 12									29				
	Заготовительно-складские расходы 1,2% по гр.12									18				
	Комплектация оборудования 0,8% по гр. 12													
	Итого									1560	200	95	6	
	Планово-накопления 6% по гр.13										12			
	Итого по I									1560	212	95	6	
	II. Трубопроводы и арматура													
	а) монтаж													
7	I2-У-17 прим.	Трубопроводы из стальных труб Д=219 мм, монтируемые с использованием готовых узлов	0,456					51,6х I, I= 56,76	23,2х I, I= 25,52	3,04х I, I= 3,344		26	12	2
8	I2-У-15 прим.	То же, Д=159 мм	0,335					72,5х I, I= 79,75	33,7х I, I= 37,07	3,06х I, I= 3,366		27	12	1

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	I2-Y-I4 прим	То же, Д=114 мм	т	0,073				82,9х I, I= 91,19	39х I, I= 42,9	3,07х I, I= 3,377		7	3	I
10	I2-Y-I3 прим.	То же, Д=89 мм	т	0,15				94,4х I, I= 103,84	45,2х I, I= 49,72	4х I, I= 4,4		16	7	I
11	I2-Y-2I93	Задвижка чугунная фланцевая Д=200мм 30ч6бр	шт	6				10,5	5,63	0,15		63	34	I
12	I2-Y-2I92	То же, Д=150 мм	шт	6				7,13	3,9	0,05		43	23	I
13	I2-Y-2I91	То же, Д=100 мм	шт	4				5,4	2,96	0,02		22	12	I
14	I2-Y-2I90	То же, Д80 мм	шт	4				4,36	2,41	0,02		17	10	I
15	I2-Y-2I90	Клапан обратный поворотный Д=80 мм 19ч16бр	шт	4				4,36	2,41	0,02		17	10	I
16	I2-Y-2021	Промывка труб Д=219 мм	м	9				0,35	0,19			3	2	
17	I2-Y-2020	То же, Д=159 мм	м	10				0,27	0,15			3	2	
18	I2-Y-2019	То же, Д=114 мм	м	3				0,19	0,1			1	1	
19	I2-Y-2019	То же, Д=89 мм	м	14				0,19	0,1			3	1	
		Итого по а)										142	72	8



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>б) Стоимость материалов, не учтенных цеником</b>														
20	Сб.д.в. I п. I006 п. I007	Узлы технологиче- ских трубопроводов т из стальных электро сварных труб Д=219х4 мм со мно- гими приварными детальями		0,456					/303+ (303- 299)х3/х х0,95= =299,25				I36	
21	Сб.д.в. I п. I002 п. I003	То же, Д=159х3,2мм т		0,335					/347+ (347-325)х1,3/х 1,5 х0,95= 347,76				II6	
22	Сб.д.в. 2 п. 2576 п. 2577 т.ч. п. I8	То же, Д=114х2,8 мм т		0,073					/385+ (385-358)х1,2/х х0,95= 396,53				29	
23	Сб. доп. в. 2 п. 2571 п. 2572 т.ч. п. I8	То же, Д=89х2,8 мм т		0,15					/396+ (396-354)х0,7/х 0,95=404,13				6I	
24	Цен. I ч. IV п. 805	Задвижка чугунная фланцевая Д=200мм 30чббр	шт	6					41,8				25I	

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	Цен. I ч. III п. 804	То же, Д=150 мм	шт	6				27,7				166		
26	Цен. I ч. III п. 802	То же, Д=100 мм	шт	4				13,6				54		
27	Цен. I ч. III п. 801	То же, Д=800 мм	шт	4				10,5				42		
28	Цен. I ч. IV п. II39	Клапан обратный поворотный Д=80 мм I9чI6бр	шт	4				20,8				83		
29	ЦСЦ	Стоимость воды Объем: 9x0,187+10x 0,103+3x0,0425+14x x0,027	м3	3,268				0,1				1		
		Итого по б)										939		
		Итого а+б										1081	72	8
		Плановые накопления 6%										65		
		Итого по II										1146	72	8
		III. Строительные работы												
30	I7-702 27-60,68-з	Окраска трубопроводов диаметром более 50 мм масляной краской за 2 раза	м2	29,6				0,424				13		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
31	14-170 22-25-В	То же, крана	т	0,304				4,35				I		
		Итого										I4		
		Накладные расходы 16,5%										2		
		Итого										I6		
		Плановые накопления 6%										I		
		Итого по III										I7		
		Сводка стоимости												
		а. Оборудование									I560	212	95	6
		б. Грубопроводы и арматура										I146	72	8
		в. Строительные работы										I7		
		Всего по смете									I560	I375	I67	I4
												2935		

Главный инженер проекта *И. Е. Коробов*  
 Начальник отдела ЭОМ *В. А. Тышко*  
 Составил инженер *А. А. Маркус*  
 Проверила ст. инженер *В. Я. Шкуратова*

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1/2

На приобретение и монтаж электросилового оборудования

Сметная стоимость 2.9 тыс.руб.

Основание спецификация № Э0-С  
Составлена в ценах 1969 г.

№ пп	Наимен. укрупн показателей и нормативов прейск. цен. и № поз.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Вес		Сметная стоимость единицы, руб.			Общая стоимость в руб.				
					брутто	нетто	Общий	Оборудования	Монтажных работ		Оборудования	Монтажных работ		
									Всего	в т.ч. заработная плата		Всего	в т.ч. заработная плата	
													Основная	Рабочих занятых управлением машинами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

I. Оборудование и монтажные работы

I	Калькуляция № I	Щит станций управления ЦСУ	комп	I	-	-	1968,21	262,79	0,98	1968	263	112	I
								112,26					

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	15-04ч. I 06-54I 8-6327	Универсальный пере- ключатель УП5315-С157	шт 4	-	-	5,7	5,36	2,28	0,01	23	21	9	-
3	8-5967	Установка пакетно- кулачковых пере- ключателей ПКП	шт 1	-	-	-	3,43	1,22	0,01	-	3	1	-
4	15-04ч. I 18-119 8-6240	Кнопочный пост управления ПКЕ-712-2У3	шт 5	-	-	1,35	1,85	0,71	0,01	7	9	4	-
5	17-04 2-026 11-243	Электроконтакт- ный манометр ЭКМ-IV	шт 4	-	-	8,8	2,57	1,33	-	35	10	5	-
6	8-4816	Присоединение к электриче- ской сети электродвигате- лей весом до 0,1 т	шт 1	-	-	-	1,4	0,54	0,01	-	1	1	-
7	8-4817	То же, весом до 0,25 т	шт 4	-	-	-	2,01	0,89	0,01	-	8	4	-
8	8-4360	Прокладка ме- таллорукава РЗ-Ц-Х22	100 м	0,16	-	-	48,7	12,6	3,77	-	8	2	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
9	8-4520	Прокладка трубы полиэтиленовой ПнП50Д	100м	0,43	-	-	-	43,7	12,9	0,18	-	19	6	-
10	II-1593	Установка клем- мной коробки У-615	шт	5	-	-	-	8,97	4,78	0,06	-	45	24	-
11	8-4373	Затягивание ка- белей АПВГ сум- марным сеч. до 11 мм <sup>2</sup> в про- ложенные трубы и металлорукава	100м	0,03	-	-	-	12,6	4,82	1,59	-	1	1	-
12	8-4374	То же, суммарным сеч. до 35 мм <sup>2</sup>	100м	0,2	-	-	-	15,3	6,03	1,78	-	3	1	1
13	8-1530	Прокладка кабе- лей в трубах и металлорукавах при весе 1 м до 1 кг	100м	0,36	-	-	-	13,4	5,87	0,09	-	5	2	-
14	8-4208	Прокладка кабе- лей АПВГ сеч. до 2,5 мм <sup>2</sup> от- крыто по стенам с креплением скобами	100м	0,04	-	-	-	95,5	31,7	8,18	-	4	1	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15	8-4209	То же, сеч. до 6 мм <sup>2</sup>	100м	0,47	-	-	-	98,3	32,7	8,55	-	46	15	4
16	8-1450	Прокладка кабе- лей открыто по стенам с креп- лением скобами при весе 1 м до 1 кг	100м	0,71	-	-	-	51,7	20,4	0,1	-	37	14	-
17	8-1619	Сухие концевые заделки для контрольных кабелей с чис- лом жил до 7	шт	28	-	-	-	0,61	0,2	-	-	17	6	-
18	8-1619а	То же, с числом жил до 14	шт	10	-	-	-	1,07	0,4	-	-	11	4	-
Итого											2033	511	212	6
И транспортные, заготовительно- складские, по- грузочно-раз- грузочные и др. расходы, тара, запчасти, комплек- тация оборудова- ния - 3%														

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Школьные накопле- нич 6%										31		
		Итого по I									2196	542	212	6
		<u>П. Материальные ресурсы</u>												
19	15-04ч. I п. 06-289	Переключатель пакетный ПКП-25-39-17-У2	шт	1	-	-	-	10,6	-	-	-	11		
20	24-16-49 п. I-053	Металлорукав РЗ-У-Х22	м	16	-	-	-	0,18	-	-	-	3		
21	05-03 п. 827	Труба полиэти- леновая ПНП50Л	м	43	-	-	-	0,4	-	-	-	17		
22	24-05 п. I-276	Коробка клем- мная У-615	шт	5	-	-	-	9,3	-	-	-	47		
23	15-09 таб. 41 стр. 37	Кабель силовой АПВГ сеч. 3x2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,074	-	-	-	355	-	-	-	26		
24	15-09 таб. 56 стр. 54	Кабель контроль- ный АКПВГ сеч. 4x2,5 мм <sup>2</sup>	км	0,04	-	-	-	150	-	-	-	6		



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		кабели клеммные (поз.22) - 10,7%										5		
		кабели силовые (поз.23,24) - 9,7%										3		
		кабели контроль- ные (поз.25+27) - 10,7%										3		
		Итого										157		
		Плановые накопле- ния 6%										9		
		Итого по Ц										166		
		Итого по смете									2196	708	212	6
		Всего по смете										2904		

Главный инженер проекта



И.Коробов

Начальник отдела ЭА



В.Фролов

Составила инженер



И.Зозуля

Проверила ст.инженер



Н.Черкасова



## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

стоимости оборудования, изготовления и монтажа щита ЩСУ

№ пп	Наименование прейскуранта и № поз.	Наименование и характери- стика обо- рудо- вания и мон- тажных работ	Единица измерения	Количество	Сметная стоимость (в рублях)									
					Оборудования					Общая				
					Оборудования	Заводского монтажа (изготовления)	Монтажных работ			Оборудования	Заводского монтажа (изготовления)	Монтажных работ		
							Всего	в т.ч. зарабо- тная плата				Всего	в т.ч. зара- ботная плата	
		Основания	Рабочих заня- тых управле- нием маши- нами			Основная	Рабочих за- нятых управ- лением маши- нами							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

1	I5-04 ч.П п. I-062 8-6630	Щит станций управ- ления шкаф- ного исполнения м поступающий бло ком, размером 2400х3200	м	3,2			115,0				368,0			
		блок I					17,2	8,93	0,38			17,2	8,93	0,38
2	I5-04 ч.П п. I-04I	Рамы металличе- ские размером 2300х800 мм	шт	2			5,4				10,80			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	I5-04 ч.П п. I-043	То же, 2300x1100 мм	шт	I	-	5,9					5,9			
4	I5-04 ч. I п. 03-098 I5-04 ч. П п. I-347 8-6687	Предохранитель ПРС-6УЗ-П	шт	6	0,65	0,5	0,58	0,22	-	3,25	2,50	2,90	1,10	-
5	I5-04ч. I п. 03-099 I5-04ч. П п. I-347 8-6687	Предохранитель ПРС-20УЗ-П	шт	2	1,0	0,5	0,58	0,22	-	2,0	1,0	1,16	0,44	-
6	I5-04 ч. I вып. I97I/ 48 п. 04-96I I5-04 ч. П п. I-354 8-6726	Пускатель ПМА-5I00	шт	I	28,0	3,5	1,72	0,55	-	28,0	3,5	1,72	0,55	-
7	I5-04 ч. I п. 04-168 I5-04 ч. П п. I-354 8-6725	Пускатель ПМЕ-1I2У4	шт	I	6,85	3,5	1,1	0,5	-	6,85	3,5	1,1	0,5	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	Доп. 25к I5-04 ч. I п. I5-5I5 I5-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВП 72-3222-00У4	шт	2	8,0	2,0	1,27	0,46	-	16,0	4,0	2,54	0,92	-
9	Доп. 25 к I5-04 ч. I п. I2-5I5 I5-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВП72-3I22- 00У4	шт	4	8,0	2,0	1,27	0,46	-	32,0	8,0	5,08	1,84	-
10	Доп. 25 к I5-04 ч. I п. I2-5I4 I5-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле РВП72-3I2I- 00У4	шт	2	6,2	2,0	1,27	0,46	-	12,40	4,0	2,54	0,92	-
11	I5-04 ч. I п. I2-I72 I5-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле РП2-У3.	шт	5	13,0	3,0	1,27	0,46	-	65,0	15,0	6,35	2,30	-
12	I5-04 ч. I п. I2-I78 I5-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле РПУ-4-368	шт	16	8,8	3,0	1,27	0,46	-	140,8	48,0	20,32	7,36	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I3	I5-04 ч. I п. I2-I70 I5-04 ч. II п. I-40I 8-673I	Реле П19-уз	шт	2	15,0	5,60	1,27	0,46	-	30,0	11,20	2,54	0,92	-
I4	I5-04 ч. I п. I3-270 I5-04 ч. II п. I-399 8-673I	Реле указательное РУ-2I/0,25	шт	5	2,75	2,0	1,27	0,46	-	13,75	10,0	6,35	2,30	-
I5	Цена з-да в/в аппа- ратуры в г. Констан- тинке I5-04 ч. II п. I-400 II-I842	Устройство кон- троля сопротив- лений УКС-I, I	шт	9	40,0	3,0	11,6	5,36	0,05	360,0	27,0	104,40	48,24	0,45
I6	Цена з-да в/в аппа- ратуры в г. Констан- тинке I5-04 ч, II п. I-400 II-I843	То УКС-I, 2	шт	I	43,0	3,0	19,7	8,84	0,1	43,0	3,0	19,70	8,84	0,10
I7	I5-04ч. I п. I3-I5I I5-04 ч. II п. I-400 8-673I	Реле П1-256У4	шт	2	6,7	3,0	1,27	0,46	-	13,40	6,0	2,54	0,92	-

№	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
18	Доп. 4I к Г5-04 ч. I п. 15-699 Г5/04 ч. II п. 1-400 8-673I	Реле ВЛ-38-У4	шт	5	26,0	3,0	1,27	0,46	-	130,0	15,0	6,35	2,30	-
19	Доп. 4I к Г5-04 ч. I п. 15-697 Г5-04 ч. II п. 1-400 8-673I	Реле ВЛ-26У4	шт	1	37,0	3,0	1,27	0,46	-	37,0	3,0	1,27	0,46	-
20	Г5-04 ч. I п. 18-052 Г5-01 ч. II п. 1-415 8-671I	Кнопка КЕ 0-1У3	шт	5	1,50	1,0	0,6	0,27	-	7,5	5,0	3,0	1,35	-
21	Доп. 20 к Г5-04 ч. I п. 01-155 Г5-01 ч. I п. 1-320 8-6703	Выключатель АЕ 2016-10У3	шт	1	6,40	2,50	2,36	1,4	-	6,40	2,50	2,36	1,14	-
22	Доп. 2 к Г5-04 ч. I п. 01-101 Г5-04 ч. II п. 1-320 8-6704	Выключатель АЕ2046	шт	4	13,5	2,5	2,99	1,24	-	54,0	10,0	11,96	4,96	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
23	17-01 п.01-288 15-04 ч.П п.1-443 8-6732	Вольтметр Э-377	шт	2	4,8	0,75	0,94	0,46	-	9,6	1,5	1,88	0,92	-
24	15-04 ч.1 п.02-004 15-04 ч.П п.1-331 8-6682	Рубильник Р-11	шт	2	0,43	2,45	0,64	0,26	-	0,86	4,90	1,28	0,52	-
25	15-04 ч.1 п.05-539 15-04 ч.П п.1-421 8-6734	Универсальный переключатель УП 5313-С86	шт	1	3,75	3,0				3,75	3,0			
			секц	6			0,33	0,12				1,98	0,72	-
26	15-04 ч.1 п.06-539 15-04 ч.П п.1-421 8-6734	То же, УП5311- И25	шт	1	1,85	1,0				1,85	1,0			
			секц	2			0,33	0,12				0,66	0,24	-
27	Доп.20 к 15-04 ч.1 п.01-410 15-04 ч.П п.1-321 8-6705	Выключатель А3716	шт	2	48,5	4,9	3,72	1,41	-	97,0	9,80	7,44	2,82	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
28	15-04 ч. I п. 06-006 15-04 ч. II п. I-383 8-6707	Выключатель пакет- ный ПВ2-10	шт	5	0,49	2,7	0,66	0,27	-	2,45	13,5	3,30	1,35	-
29	16-02 п. 54-028 15-04 ч. II п. I-448 8-6735	Звонок ЗВП-220	шт	1	9,5	0,8	0,9	0,42	-	9,5	0,8	0,9	0,42	-
30	15-04 ч. I п. 19-017 15-04 ч. II п. I-452 8-6735	Арматура сигналь- ной лампы АС 12011	шт	3	0,65	0,6	0,9	0,42	-	1,95	1,80	2,70	1,26	-
31	36-05 п. 2-0381 15-04 ч. II п. I-393 8-6735	Резистор ПЭВР-100	шт	1	1,06	0,65	0,65	0,42	-	1,06	0,65	0,90	0,42	-
32	Цена Гомель- ского эл. аппарат. 3-да 15-04 ч. II п. I-354 8-6726	Пускатель ПМА3200	шт	4	12,9	3,5	1,72	0,55	-	51,60	14,0	6,88	2,20	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
33	15-04 ч П п I-480	Шины силовые	м	10		2,0					20,0			
34	15-04 ч П п I-492	Комплект крепящих реек	шт	3		2,5					7,5			
		Итого								1194,57	627,85	262,79		0,93
		Итого (гр IC+II)									1822,42			
		Надбавка на ком- плектацию щита - 8%									145,79			
		Всего по калькуля- ции								1968,21	262,79		112,26	0,93

Составила инженер

*ИЗЮ* И Зозуля

Проверила ст инженер

*Чер* Н Черкасова