

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-233.87

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ  
СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ  
ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
100 ТЫС.М3/СУТКИ

(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

АЛЬБОМ УИ

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ЧАСТЬ 2

ВИХРЕВЫЕ СМЕСИТЕЛИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

90Г-3-233.87

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ  
СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С  
СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС.М3/СУТКИ

(вариант с вихревыми смесителями)

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ЧАСТЬ 2

ВИХРЕВЫЕ СМЕСИТЕЛИ

Разработан ЦНИИЭП инженерного  
оборудования городов, жилых и общественных  
зданий

Проект утвержден Госгражданстроем  
Приказ № 43 от 13 февраля 1985 г.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



А.Г.Кетаев  
Е.А.Беляева

22149-10

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№	Наименование	Марка	стр.
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
1.	Оборудование, поставляемое заказчиком	ТХ.СО	3
2.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	ТХ.СО	6
	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
3.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	11
4.	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	13
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ		
5.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО1	16
6.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО1	19
	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ		
7.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.СО	20
8.	Оборудование, поставляемое подрядчиком	АТХ.СО	25
	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО		
9.	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	26
10.	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	29

*22149-10*

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	В1 - технологический водопровод								
	I. Арматура								
В1.1	I.1. Вентиль запорный муфтовый Ду 50	I5ч8р2	шт	796		3722I2I034		2	5,80
В1.2	I.2. То же Ду 25	I5ч8р2	шт	796		3722I2I010		2	1,75
В1.3.	I.3. Головка соединительная цапковая Ду 50	ГОСТ 2217-							
		-76	шт	796				2	
В1.4.	I.4. То же Ду 25	То же	шт	796				2	
	В3 - система пробоотбора								
	I. Арматура								
В3.1	I.1. Вентиль муфтовый Ду 15	I5кч18р	шт	796		3732III017		30	0,7
В3.2	I.2. Кран водоразборный Ду 15	ГОСТ 20275-							
		-74	шт	796		3732III017		30	0,5
	В7 - трубопровод исходной воды								
	I. Подъемно-транспортное оборудование								

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Изм. №		
ТП 901-3-233.87		ТХ.СО
Провер. Читирева	рук. гр. Рябова	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ Студия Лист Листов Р I 8 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП Беляева		
г.л. спец. Браславский		
н.контр. Иваненко		
нач. отд. Заплетокин		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B7.1	I.1. Кран ручной г.п.2т L=5,1 м	ГОСТ 7413-80	шт	796		3I59II3I00		I	304
B7.2	I.2. Таль электрическая ТЭ-100-52I20-0I	ГОСТ 22584-							
		-77	шт	796		32742I305I		I	220
2. Технологическое оборудование									
B7.3	2.1. Затвор поворотный дисковый фланцевый с электроприводом Ду 1000	ИА 99044	шт	796		374I493034		2	I273
B7.4	2.2. Затвор поворотный дисковый фланцевый с ручным управлением Ду 800	32ч306р	шт	796		372I373007		7	789
B7.5	2.3. То же Ду 500	32ч306р	шт	796		372I373005		I2	315
K3- производственная канализация									
I. Арматура									
K3.I	I.1. Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая Ду 150	30ч6бр	шт	796		372I25I00I		2	73,5
K5 - трубопровод осадка									
I. Технологическое оборудование									
K5.I	I.1. Затвор поворотный дисковый фланцевый с электроприводом Ду 400	ИА 99044	шт	796		374I3930I3		I2	238

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан


Имя, №



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	VI - технологический водопровод								
	I. Трубы								
VI.II	I.I. Стальные электросварные прямошовные II4x4	ГОСТ10704-76	м	006		I38300		32	10,85
			т	I68				0,346	
VI.I2	I.2. Стальные водогазопроводные 65x3,2	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		4	5,71
			т	I68				0,022	
VI.I3	I.3. То же 50x3	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		285	4,22
			т	I68				1,200	
VI.I4	I.4. То же 25x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		50	2,12
								0,106	
	2. Рукава								
VI.I5	2.I. Резиновые напорные с текстильным каркасом								
	Дв 50	ГОСТ18698-79	м	006				50	1,8
VI.I6	То же Д 25	То же	м	006				50	0,94
	3. Фланцы								
VI.I7	3.I. Стальные плоские приварные I00-6	ГОСТ12820-80	м	006		37994I4I2204		2	2,85
VI.I8	3.2. То же 65-6	То же	м	006		37994I409402		2	1,33

Имя № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТН 901-3-233.87

ТХ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	V3 - система пробоотбора								
	I. Трубы								
V3.3.	I.1. Стальные водогазопроводные I5x2,5	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		86	I, I6
			т	I68				0, I0	
V3.4	I.2. Напорные из полиэтилена ПВД 20С	ГОСТI8599-83	м	006		2248II		380	0, I23
			т	I68				0,047	
	2. Фланцы								
V.3.5	2, I. Стальные плоские приварные I5-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I40600I		I6	0,45
	V7 - трубопровод исходной воды								
	I. Трубопроводы								
V7.6	I. I. Стальные электросварные прямошовные I020x8	ГОСТI0704-76	м	006		I38500		30	I99,7
			т	I68				5,99I	
V7.7	I.2. То же 820x8	То же	м	006		I38500		72	I60,2
			т	I68				II,534	
V7.8	I.3. То же 630x7	То же	м	006		I38500		25	I09, I
			т	I68				2,727	
V7.9	I.4. То же 530x7	То же	м	006		I38500		42	90,28
			т	I68				3,792	
	2. Фланцы								
V7.I0	2, I. Стальные плоские приварные I000-2,5	ГОСТI2820-80	шт	796		37994I408305		8	52,58

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Ив. №			



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг	
			Наименование	Код						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
B7.II	2.2. То же	800-2,5	То же	шт	796		37994I408206		32	36,63
B7.I2	2.3. Стальные плоские приварные	500-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I407802		48	16,01
	K3 - производственная канализация									
	I. Трубы									
K3.2	I.I. Стальные электросварные прямошовные 630x7		ГОСТ10704-76	м	006		I38500		40	I09,I
				т	I68				4,364	
K3.3	I.2. То же	I59x4	То же	м	006		I38300		9	I,32
									0,012	
	K5 - трубопроводы осадка									
	I. Трубы									
K5.7	I.I. Стальные электросварные прямошовные 426x4,5		ГОСТ10704-76	м	006		I38300		95	47,24
				т	I68				4,488	
K5.8	I.2. То же	I59x4	То же	м	006		I38300		50	I7,32
				т	I68				0,866	
K5.9	I.3. То же	50x3	То же	м	006		I38500		I2	4,22
				т	I68				0,05I	
	2. Фланцы									
K5.I0	2.I. Стальные плоские приварные	400-2,5	ГОСТ12820-80	шт	796				52	II,64
K6.II	2.2. То же	I50-2,5	То же	шт	796				48	3,6I

Привязан

Инд. №

ТП 901-3-233.87

ТХ.СО

Лист

6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Заглушки								
K5.I2	3.I. Эллиптические 426x8	ГОСТ17379-83	шт	796		I4685I0I54		2	I5,4
	R - система реактопроводов								
	I. Трубы								
P9	I.I. Напорные из полиэтилена ПВД 63С	ГОСТ18599-83	м	006		2248II		44	I, I8
			т	I68				0,052	
P.I0	I.2. То же ПВД 50С	То же	м	006		2248II		70	0,735
			т	I68				0,05I	
P.II	I.3. То же ПВД 40С	То же	м	006		2248II		I55	0,475
			т	I68				0,074	
P.I2	I.4. То же ПВД 32С	То же	м	006		2248II		I58	0,309
			т	I68				0,049	
P.I3.	I.5. Стальные водогазопроводные- 40x3,0	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		2	3,33
			т	I68				0,007	
P.I4.	I.6. То же 32x2,8	ГОСТ3262-75	м	006		I38500		20	2,73
			т	I68				0,055	
P.I5	I.7. То же 25x2,8	То же	м	006		I38500		I5	2, I2
			т	I68				0,032	
	2. Фланцы								
P.I6	4.I. Стальные плоские приварные 50-I0	ГОСТ12820-80	шт	796		37994I4II9I0		4	2,06

Привязан			
Ив. №			

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P.I7	4.2. То же 32-10	То же	шт	796		37994I4II70I		40	I,40
P.I8	4.3. То же 25-10	То же	шт	796		37994I4II602		40	0,89
3. Материалы									
P.I9	3.1. Полиэтилен листовой ПВД $\delta=5$ мм	МРТУ 405-890-							
		-65	м2	055		224000		I	5,0
P.20	3.2. Сталь листовая $\delta=5$ мм	ГОСТ19903-74	м2	055		097I00		I	39,25
6. Рукава резиновые									
P.21	6.1. Напорные с текстильным каркасом тип В Дв 40	ГОСТ18698-79	м	006				2	
P.22	6.2. То же Дв 3I,5	То же	м	006				2	
Фитинги, метизы, крепежные детали									
			т	I68				0,55	

Инва. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инва. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
I	Отопительный агрегат А02-4-01УЗ		к-т	796				4/2	156,0
	А02-6,3-01УЗ		к-т	796				-/2	165,0
2	Вентиль стальной Ø 15	15с27нжI	шт	796		3742111063		20/-	7,2
	Ø 20	15с27нжI	шт	796		3742121041		4/-	9,3
3	Вентиль фланцевый Ø 25	15кч19п2	шт	796		3732111077		-/20	2,7
	Ø 32	15кч19п2	шт	796		3732111061		-/4	4,3
4	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом МЭО								
	Ø 15	25ч943нж	шт	796				5/-	21,5
	Ø 25	25ч939нж	шт	796		3722511317		-/5	23,0

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Инв. №		
ТП 901-3-		ОВ.СО
Провер. Гарасова	Ст. инж. Хинчина	Рук. гр. Гарасова
Инж. Горбачев	Норм. кон. Киришин	Нач. отд. Платонов
Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		Стадия Р Лист I Листов 5
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Узел управления								
I	Задвижка стальная $\emptyset$ 50	30с4IнжI	шт	796		374I2II030		-/2	25,0
2	Вентиль стальной $\emptyset$ 32	I5с27нжI	шт	796		3742I3I04I		4/-	I6,2
3	Вентиль фланцевый $\emptyset$ 50	I5кчI9п2	шт	796		3732I3I073		-/2	8,0
	$\emptyset$ 32	I5кчI9п2	шт	796		3732III06I		2/2	4,3
	$\emptyset$ 25	I5кчI9п2	шт	796		3732III077		I/I	2,7
4	Термометр	П5.2.240.66	шт	796		432I0200I7		2/2	
5	Манометр	ОБМИ-160-66	шт	796		42I20I0023		2/2	

В числителе количество для  $t = 150-70^{\circ}\text{C}$ ,  
в знаменателе для  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$

Привязан	

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудования и изделия, поставляемые подрядчиком								
	Отопление								
I	Трубы из электросварных труб								
	Ø 15 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				<u>133,0</u> 6,0	0,79
	Ø 20 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				<u>112,0</u> 38,0	1,13
	Ø 25 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				<u>3,0</u> 187,0	1,48
	Ø 32 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				-/17,0	1,78
	Ø 108 x 2,8	ГОСТ 10704-76	м	006				170,0	7,25
2	Воздухосборник вертикальный (АИЮ14.000) Ø 273x4,0	5.903-2	шт	796				1/1	25,5
3	Неподвижная опора 32-ТЗ.01	4.903-10в4	шт	796				10/6	0,329
	38-ТЗ.02	4.903-10в4	шт	796				-/4	0,338
	108-ТЗ.07	4.903-10в4	шт	796				4/4	1,18
4	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				<u>40,0</u> 45,0	

Привязан

Инв. №

ТШ 901-3-

ОВ.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Узел управления								
I	Трубопровод из электросварных труб								
	∅ 25 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				1,0/1,0	1,48
	∅ 32 x 2,0	ГОСТ 10704-76	м	006				10,0/-	1,78
	∅ 50 x 2,5	ГОСТ 10704-76	м	006				-/10,0	3,36
2	Грязевик И6-40	ТЗ4-01	шт	796				2/-	15,8
	И6-50	ТЗ4-02	шт	796				-/2	19,0
		4.903-10в8							
3	Краска БТ-177	ОСТ6-10-426-							
		- 79	м2	055				1,5/1,5	
4	Тепловая изоляция	ОВН-1							
	Минеральные маты	ГОСТ 9573-82	м3	113				0,1/0,1	
	Стеклоткань	ТУ-36-1160-							
		-70	м2	055				3,5	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТШ 901-3-

ОВ.СО

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиляция								
I	Дефлектор $\varnothing$ 400	СТД							
		210.00.001	шт	796				4	16,64
	$\varnothing$ 500	СТД							
		210.00.002	шт	796				2	32,42
	$\varnothing$ 630	СТД							
		210.00.003	шт	796				4	47,12
2	Воздуховод из тонколистовой стали								
	$\varnothing$ 400 $\delta = 0,6$ мм	ГОСТ 19903-74	м	006				6,0	5,45
	$\varnothing$ 500 $\delta = 0,7$ мм	ГОСТ 19903-74	м	006				3,0	8,65
	$\varnothing$ 630 $\delta = 0,7$ мм	ГОСТ 19903-74	м	006				6,0	10,90
3	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие								
		УП-04	шт	796				4	109
		УП-06	шт	796				2	111
		УП-07	шт	796				4	144
		5.904-10							
4	Масляная краска	ГОСТ 8292-75	кг	166				12,0	

В числителе количество для  $t = 150-70^{\circ}\text{C}$ ,  
в знаменателе для  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-

ОВ.СО

Лист

5



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
I. Низковольтное оборудование									
I.1	Шкаф силовой распределительный ШПИ защищенного исполнения с рубильником Р17-353 (250А) на вводе и предохранителями 8х60А.	ШПИ-73504-22У2 ТУ16-536.	шт	796		3433140015		I/I	
	Плавкие вставки: 6А - 5 шт; 10А - 2 шт; 20А - 1 шт.	506-76							
I.2	Ящик управления ЯУА9+ЯУА13 однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 2,5А, номинальное напряжение главной цепи ~ 380В, цепей управления ~ 220В (при температуре теплоносителя +150°C)	Я 5III-2274 УХЛ4-24 ТУ16.536.042-	шт	796		3435460000		3/5	
	(при температуре теплоносителя 95°C)	-76						2/3	
I.2	Ящик управления ЯУА9, ЯУА10 однофидерный в нормальном исполнении. Номинальный ток главной цепи 1,6А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220 В (при температуре теплоносителя + 95°C)	Я 5III-	шт	796		3435460000		I/2	

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Изм. №		
ТП 901-3-233.87		ЭМ.СО
Нач. отд. Данилов	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту рабочих чертежей марки ЭМ	Стандия Р
Н. контр. Афиногенова		Лист I
Гл. спец. Гольцман		Листов 4
Рук. гр. Гусева		ИНИЭП инженерного оборудования г. Москва
Ст. инж. Литвинов		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I.3	Пускатель КМ13, КМ14 электромагнитный реверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50 Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~ 380 В I <sub>ном</sub> = 10А; I <sub>т</sub> = 8А	ПМЛ I63I02 ТУ I6.526-437.78	шт	796		34272823I7		I/2	
I.4	Пускатель КМ1+КМ12 электромагнитный реверсивный в пластмассовой оболочке, с тепловым реле, встроенной кнопкой и сигнальной лампой. Частота 50 Гц. Номинальное напряжение втягивающей катушки ~ 380 В. I <sub>ном</sub> =10А; I <sub>т</sub> =2,0А	ПМЛ I63I02 ТУ I6.526.437	шт	796		34272823I7		6/I2	
I.5	Ящик силовой ЯС ~ 380 В, I <sub>н</sub> =15А. Ввод сверху и снизу	ЯВПЗ-15У2	шт	796		3434220000		I/I	
2. Аппараты									
2.1	Выключатель QF1; QF2 автоматический ~ 380 В, I <sub>н</sub> = 25А, I <sub>р</sub> = 0,63А	AK-63-МГУЗ ТУ I6.522. ОIO-74	шт	796		342I300000		I/2	
2.2	Выключатель SA1-SA6 пакетный ~ 220 В двухполюсный, исполнение IУ, степень защиты Iр56, 2 сильника ОСТ I6.0526.00I-77	ИВ2-IO/M356	шт	796		34246I0000		3/6	

Инд. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

ТП 901-3-233.87

ЭМ.СО

Лист  
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Кабельная продукция								
	Кабель силовой 0,66 кВ с алюминиевыми жилами, сечением:	АВВГ				35377I0000			
		ГОСТ I6442-80							
3.1	4 x 2,5 кв.мм		км	008				0,220	
								0,390	
	Кабель контрольный до 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами сечением:	АКВВГ							
		ГОСТ I508-78E							
3.2	10 x 2,5 кв.мм		км	008		3563440I34		0,200	
								0,400	
	Кабель контрольный до 0,66 кВ с медными жилами, сечением:	КВВГ							
		ГОСТ I508-78E							
3.3	10 x I кв.мм		км	008		3563I40II4		0,040	
								0,080	
3.4	4x I кв.мм		км	008		3563I40III		0,060	
								0,095	
	Провод установленный с алюминиевой жилой с полихлорвиниловой изоляцией, сечением:	АПВ							
		ГОСТ 6323-79							
3,5	I x 2,5 кв.мм		км	008		355I330II2		0,06	
								0,06	
	4. Материалы								
4. I	Металлорукав	РЗ-Ц-Х29	км	008				0,210	
		ТУ22-2I73-7I						0,440	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №			

ТП 901-3-233.87

ЭМ.СО

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком									
Изделия ГЭМ (Главэлектромонтажа)									
I	Секция прямая длиной 6000 мм	У2605УЗ	шт	796		344936405I		5/10	
2	Секция прямая длиной 3000 мм	У2604УЗ	шт	796		344936404I		I/3	
3	Секция для ввода каретки	У2607УЗ	шт	796		344936407I		I/I	
4	Секция компенсационная	У2626УЗ	шт	796		3449364 II		I/2	
5	Секция концевая	У2606УЗ	шт	796		344936406I		I/2	
6	Каретка токосъемная	У2328УЗ	шт	796		344936374I		I/I	
7	Клеммы присоединительные (комплект для подключения питания)	У2623УЗ	шт	796		34493647II		I/I	
8	Скоба ведущая	У2321УЗ	шт	796		3449360000		I/2	
9	Кронштейн	К775УЗ	шт	796		34494410II		I3/26	
10	Подвеска	К780УЗ	шт	796		34494411II		I3/26	
11	Светофор	У2629УЗ	шт	796		344936486I		I/2	
12	Стойка	П-6	шт	796				40/80	
13	Подвеска закладная	К34I	шт	796		34496I5462		<u>360</u> 720	
14	Коробка клеммная	У615 АУ2	шт	796		346474204I		7/I4	
15	Муфта к металлорукаву	ТР5УЗ	шт	796		3449650305		30/60	
16	Скобы разные		т	168		3449648000		0,005 0,010	
17	Труба полиэтиленовая 40х3	ГОСТ 18599-83	км	008				0,04 0,04	

Здесь и далее: дробью указано количество единиц измерения на первую секцию (в числителе) и на весь блок (в знаменателе)

Привязан			
Име. №			

Име. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I	Датчик-реле температуры камерный биметаллический. Дифференциал 3°C. Верхний предел измерения 5°C. Пределы уставок регулируемой температуры 0+ 10°C. Исполнение обыкновенное. Температура воздуха 5°C. Помещение вихревых смесителей и трубопроводов.	ДТКБ-57 ТУ25.02.888-75	шт	796		4211310117		5/5	
2	Диафрагма бескамерная Ду600 мм на условное давление 0,25 МПа (2,5 кгс/см <sup>2</sup> ) с двумя парами отборов. Трубопровод сырой воды № I (№ 2) Предельный параметр 2300 м <sup>3</sup> /час	ДБЗ,5-6006 ГОСТ 14322-77	шт	796		4212920000		I/2	
2а	Дифманометр мембранный электрический бесшкальный. Класс точности I.5. Питание ~ 220 В.	ДМЭР-М	шт	796		4212511009		2/4	

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		
Инва. №		
ТП 901-3-233.87		АТХ.СО
Нач. отд. Данилов	Инж. Гольцман	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки АТХ Стадия Лист Листов I 6 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр. Афиногенова	Инж. Гусева	
Инж. Гольцман	Инж. Литвинов	
Инж. Гусева		
Инж. Литвинов		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2б	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 мА. Скорость передвижения диаграммной ленты 240 мм/ч, быстродействие прибора 2,5 с. Исполнение обыкновенное. Расход сырой воды 2300 м3/час. Служебный корпус. Щит диспетчера.	РП-160-09	шт	796		42I7423002		I/2	
2в	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 мА. Скорость передвижения диаграммной ленты 240 мм/час. Быстродействие прибора 2,5 с. Исполнение обыкновенное. Расход сырой воды 2300 м3/час. Реагентное хозяйство. Щит оператора.	РП-160-09	шт	796		42I7423002		I/2	
3	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками 4В2.329.5I9 - 3 шт. из ст3 ГОСТ 535-79 круг Ø 6 ГОСТ 2590-7I на температуру среды до 80°C и давление до 10 кгс/см2 (I МПа). Уровень сырой воды в вихревом смесителе № I (№ 2) Предельный параметр 6,35 м Датчики: вихревой смеситель № I (№ 2) Регулятор: помещение вихревых смесителей	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		I/2	

Взам. инв. №  
Инв. № подл.  
Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-233.87

АТХ.СО

Лист

2



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.3. Кабельная продукция								
	Кабель контрольный до 660 В с алюминиевыми жилами сечением:	АКВВГ ГОСТ 1508-78Е							
I	4 x 2,5 кв.мм		км	008		3563440I3I		0,03 0,050	
	Провод гибкий с медной жилой сечением:	ПРИМ							
2	I кв.мм	ГОСТ 20520-80	км	008		355I200000		0,015 0,030	
	Провод установленный до 660 В с медной жилой сечением:	ПВ							
3	I кв.мм	ГОСТ 6323-79	км	008		355II30II7		0,08 0,170	

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №			

ТИ 901-3-233.87

АТХ.СО

Лист

4







Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	I.I.I. Выключатель автоматический, 380В, 50А, трехполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель 25А	АП-50Б-3МТУ2 ТУ16-522.066-75	шт	796		342140		I	3,5
	Щиток осветительный с вводным пакетным выключателем, степень защиты IP54,	ТУ16-536.683-81							
	I.I.2. с 6 фидерными выключателями АЕ-1031-1, 16А	ЯОУ-8501У3	шт	796		343414		I	15,0
	I.I.3. с 12 фидерными выключателями АЕ-1031-1, 16А	ЯОУ-8502У3	шт	796		343414		I	15,0
	I.I.4. Трансформатор однофазный, водозащищенный, 0,25 кВА, 220/36В	ОСОВ-0,25У5	шт	796		341310		2	8,0
	I.I.5. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами, одноместная, для открытой установки, брызгозащищенная, 42В, 10А	РШ-п-2-0-IP43-01-10/42 ГОСТ 7396-76	шт	796		346430		15	0,08
	Оборудование светотехническое								
	I.I.6. Светильник потолочный пыленепроницаемый, до 100 Вт	НПП03-100-001У3	шт	796		346118		15	3,6

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		
Инд. №		
ТП 901-3-233.87		ЭО.СО
Нач.отд. Данилов	<i>[Signature]</i>	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО Стадия Р Лист I Листов 5 ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр. Золотовская	<i>[Signature]</i>	
Гл.спед. Гольцман	<i>[Signature]</i>	
Рук.гр. Золотовская	<i>[Signature]</i>	
Вед.инж. Матвеева	<i>[Signature]</i>	
Провер. Афиногенова	<i>[Signature]</i>	



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова	ГОСТ 16442-80							
	I.I.I3. 2x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II09		0,6	99,0
	I.I.I4. 3x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222III7		0,26	114,0
	I.I.I5. 4x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II25		0,1	136,0
	I.I.I6. 3xI6+IxI0 - 0,66	АВВГ	км	008		352222II55		0,01	448,0
	I.I.I7. Кабель силовой с алюминиевыми жилами, ,								
			км	008					
	I.I.I8. Провод установочный с алюминиевой жилой 2,5 - 0,66	АПВ	км	008		355I330II2		1,2	22,4
		ГОСТ 6323-79							

Инва. № подл. Подпись и дата. Взвм. инв. №

Привязан			
Инва. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставляемые Генподрядчиком								
	Трубы стальные водопроводные								
	2.1.1. Труба легкая, неопинованная, обычной точности изготовления, с полностью сплюснутым гратом, с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах, с условным проходом 25 мм	ЛЦМ-25 ГОСТ 3262-75	км т	008 I68		I38500 I38500		0,01 0,0212	- -
	Трубы пластмассовые								
	2.1.2. Труба виниловая среднего типа с наружным диаметром 25 мм и толщиной стенки 1,5 мм	25x1,5,С ТУ6-19-051- -249-79	км т	008 I68		22482I 22482I		0,48 0,0835	- -
	2.1.3. Труба полиэтиленовая низкой плотности с наружным диаметром 50 мм и толщиной стенки 3,7 мм	50x3,7 ГОСТ18599-83	км т	008 I68		2248II 2248II		0,005 0,0027	- -

№ в. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Имя №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Изделия, поставляемые электромонтажной организацией								
	Электростановочные изделия								
	2.2.1. Выключатель 220В, 6А, клавишный, однополюсный, для открытой установки, брызгозащищенный	0-I-IP44-I7-6/220	шт	796		34642I		15	0,138
		ГОСТ 7396-76							
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.2. Стойка	К-987УЗ	шт	796		346473322I		37	3,85
	2.2.3. Швеллер	УСЭК-54УI	шт	796		344962654I		80	6,5
	2.2.4. Кронштейн	К-986УЗ	шт	796		346473312I		25	1,34
	2.2.5. Держатель	К-939УЗ	шт	796		346473341I		25	0,42
	2.2.6. Швеллер	К-240У2	шт	796		344962613I		40	4,02
	2.2.7. Полоса	К-106У2	шт	796		344962631I		4	2,06
	2.2.8. Профиль зетовый	К-238У2	шт	796		344962618I		2	3,09
	2.2.9. Уголок	УСЭК-60УI	шт	796		344962660I		250	0,08
	2.2.10. Полоса	УСЭК-56УI	шт	796		344962656I		6	1,6
	2.2.11. Шпилька	УСЭК-80-2УI	шт	796		344962683I		50	0,556
	2.2.12. Уголок	К-236У2	шт	796		344962621I		2	4,57
	Коробка ответвительная пластмассовая								
	2.2.13. трехрожковая	КОР-73УЗ	шт	796		346474251I		200	0,186
	2.2.14. четырехрожковая	КОР-74УЗ	шт	796		346474252I		40	0,196
	2.2.15. Коробка протяжная	У-994У2	шт	796		346474121I		60	0,5

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан			
Ив. №			