

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-431.87

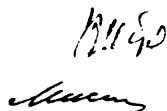
НАСОСНО-ВОЗДУХОДУВНАЯ СТАНЦИЯ С 6 ТУРБОКОМПРЕССОРАМИ ТВ-175-1.6

АЛЬБОМ У

Разработан проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 166 от 28 мая 1987 г.

Главный инженер института
Главный инженер проекта



Handwritten signatures and initials in black ink.

Кетаев
Месик

				ПРИВЯЗАН	
И № №					

ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Стр.
1	2	3	4
1	Технологическая часть	ТХ.СО	3
2	Отопление и вентиляция	ОВ.СО	14
3	Внутренний водопровод и канализация	ВК.СО	19
4	Электротехническая часть	ЭМ.СО; ЭО.СО	22
5	Автоматизация и КИП	АТХ.СО1; АТХ.СО2	38
6	Связь и сигнализация	СС.СО	49

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
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>								
	- А0 -								
А0.1	Турбокомпрессор Q=167 м3/мин., давление нагнетания 1,63 кгс/см2, электродвигатель тип А30450А-2У1 N=315 кВт, n=3000 об/мин Узбекский завод химического машиностроения (г. Чирчик)	ТВ-175-1,6 M-02	КОМП	671	0217236			6	6320,0
А0.2	Кран мостовой ручной однобалочный подвесной, грузоподъемностью 1,0 т; длина крана 4,2 м; пролет крана 3,0 м; высота подъема 6,0 м Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 7413-80 Е	шт	796	I201030	3159112100		1	285,0
А0.3	Кран мостовой электрический однобалочный подвесной однопролетный, грузоподъемностью 2,0 т, длина крана 10,2 м, пролет крана 9,0 м; высота подъема 6,0 м Забайкальский ПГО	ГОСТ 7890- -84Е	шт	796		3157241109		1	1390,0

Имя. №	Привязан	
провер. Мисск	ТН 902-2-431.87	ТХ.СО
ст. инж. Степаненко	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	
гл. спец. Сирота		
н.контр. Бутровкина	Стандия	Лист
нач. отд. Гольдман	Р	Листов
	ЦНИИЭИ 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
АО.4	Таль ручная червячная, грузоподъемность 1,0 т. высота подъема 9,0 м: Красногвардейский крановый завод	ГОСТ 1107-62	шт	796	1201030	3173221021		1	95,0
АО.5	Затвор из углеродистой и коррозионностойкой стали поворотный, дисковый, с электроприводом, фланцевый Ду 400, Ру I(10)	(ИА 99044М) 32910р	шт	796		3741393013		12	238,0
АО.6	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая с электроприводом из серого чугуна Ду 200, Ру I(10) - ИЗ -	30ч906бр ГОСТ 8437-75	шт	796		3721257005		6	190,0
ИЗ.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q=206 м3/ч. напор 16м. электродвигатель тип 4А180S4У3. N=22 кВт. n=14500 об/мин Рыбницкий насосный завод	СД250/22,5Б	компл.	671	0218053	3631822161		2	620,0
ИЗ.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду200, Ру I(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		3721251005		2	125,0
ИЗ.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду 250, РуI(10)	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		3721251006		2	167,8

Привязан

ТП 902-2-431.87

ТХ.СО

Лист
2

Имя. №

Альбом У

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					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
И3.4	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, Дч 200, Ру 1,6(16)	И9ч2I6р ГОСТ19827-74	шт	796		372244I0I8		2	25,0
	- И4 -								
И4.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q=70м3/ч, напор 15м, электродвигатель тип 4AI32S4Y3, N=7,5 кВт, n=1450 об/мин Рыбницкий насосный завод	СД80/18А	компл	67I	0218053	383I82202I		2	345,0
И4.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду150, Ру1(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		3721I5I009		2	73,5
И4.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду200, Ру 1(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		372I25I005		2	125,0
И4.4	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, Ду 150, Ру 1,6(16)	И9ч2I6р ГОСТ 19827-74	шт	796		372243I0I7		2	11,6

Примечание			
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
	—ИВЗ—								
ИВЗ.1	Агрегат электронасосный, центробежный, горизонтальный, консольного типа $Q=45$ м ³ /ч, $H=55$ м, электродвигатель типа 4AI60S2, $N=15$ кВт, $n=2900$ об/мин ПО "Уралгидромаш" Китайский насосный завод	K45/55	компл	67I	02I7924	363III0236		3	310,0
ИВЗ.2	Агрегат электронасосный, центробежный, горизонтальный, консольного типа $Q=90$ м ³ /ч, $H=43$ м, электродвигатель типа 4AI60M2, $N=18,5$ кВт, $n=2900$ об/мин ПО "Уралгидромаш", Китайский насосный завод	K90/55A	компл	67I	02I7924	363III0270		3	310,0
ИВЗ.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду50, РуI(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		372II5I005		I	18,4
ИВЗ.4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна ДуI50, РуI(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		372II5I009		3	73,5
ИВЗ.5	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду200, РуI(10)	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372I25I005		3	125,0
ИВЗ.6	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, Ду I50, Ру I,6(I6)	I9ч2I6р ГОСТ I9827-74	шт	796		372243I0I7		3	11,6

Поз. ИВЗ.1 или ИВЗ.2 выбирается при привязке проекта.

Привязан			
Изм. №			

ТН 902-2-431.87

ТХ.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 отрисовочного 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
1В3.7	Вентиль запорный, проходной, муфтовый из серого чугуна, Ду 15, Ру I(10)	I5ч8р ГОСТ 576I-74	шт	796		372I111005		17	0,75
	—2В3—								
2В3.1	Агрегат электронасосный, центробежный, горизонтальный, консольного типа Q=160 м3/ч, H=20м, электродвигатель типа 4AI6054, N=15 кВт, n=1450 об/мин ПО "Уралгидромаш" Кате́йский насосный завод	KI60/20	компл	67I	02I7924	363I1110347		2	370,0
2В3.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая с ручным управлением, из серого чугуна Ду200 РуI(10)	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372I25I005		2	125,0
2В3.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая, с ручным управлением из серого чугуна Ду250 РуI(10)	30ч6бр ГОСТ8437-75	шт	796		372I25I006		2	167,8
2В3.4	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый, Ду 200, Ру I,6(16)	I9ч2Iбр ГОСТ I9827-74	шт	796		372244I0I8		2	25,0

Привезен			
Изм. №			

ТП 902-2-431.87

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
	И								
И.1	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q=205 м3/ч, напор 16м, электродвигатель, тип 4AI80S4V3, N=22 кВт, n=14500 об/мин Рыбинский насосный завод	СД250/22,56	компл	67I	02I8053	363I822I6I		I	620,0
И.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением из серого чугуна Ду200, РуI(10)	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372I25I005		I	125,0
И.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением из серого чугуна Ду 250, Ру I(10) — 1KI—	30ч6бр ГОСТ 8437-75	шт	796		372I25I006		I	167,8
1KI.I	Агрегат электронасосный для сточной жидкости Q=50м3/ч, напор 10м, электродвигатель тип 4AI00L4V3 N=4 кВт, n=1450 об/мин Рыбинский насосный завод	СД50/10	компл	67I	02I8053	363I82I92I		2	145,0

Привязан

Изм. №

ТН 902-2-431.87

ТХ.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
1К1.2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду50, Ру1(10)	30ч60р ГОСТ8437-75	шт	796		3721151005		1	18,4
1К1.3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением из серого чугуна Ду100, Ру1(10)	30ч60р ГОСТ8437-75	шт	796		3721151007		2	39,5
1К1.4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением из серого чугуна Ду 150, Ру 1(10)	30ч60р ГОСТ8437-75	шт	796		3721151009		2	73,5
1К1.5	Клапан обратный поворотный из серого чугуна, фланцевый Ду 100, Ру 1,6(16)	19ч210р ГОСТ19827-74	шт	796		3722421027		2	6,0
— И20 —									
И20.1	Насос вихревой Q=3,6 м3/ч; H=16м, электродвигатель 4АХ80В4; N=1,5 кВт, n=1450 об/мин ПО "Ливгидромаш"	ВКС1/16	компл	671	5747973	3631911372		1	67,0
И20.2	Вентиль запорный, муфтовый из ковкого чугуна Ду 32, Ру 1,6(16)	15кч18р2 ГОСТ 18161-74	шт	796		3732121023		1	2,1

Гривязан			
Име. №			

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
	<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	- А0 -								
I	Трубопровод из трубы \varnothing 200 <u>219x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3п ГОСТ 10705-80		м	006	138300			15,0	21,21
2	То же, \varnothing 400 <u>426x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3п ГОСТ 10705-80		м	006	138300			36,0	41,64
	- И3 -								
I	Трубопровод из трубы \varnothing 200 <u>219x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3п ГОСТ 10705-80		м	006	138300			8,0 (5,6)	21,21
2	То же, \varnothing 250 <u>273x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3п ГОСТ 10705-80		м	006	138300			4,0	26,54
	- И4 -								
I	Трубопровод из трубы \varnothing 150 <u>159x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			8,0 (5,6)	15,29
2	То же, \varnothing 200 <u>219x4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			4,0	21,21

В скобках указано количество при глубине насосного отделения - 3.600

Приказ			
Имя №			

ТЛ 902-2-431.67

ТЛ.СС

Лист

8

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
	- ИВЗ -								
I	Трубопровод из трубы \emptyset 15 15x2,5 ГОСТ 3262-75		м	006	I38500			50,0	1,16
2	То же, \emptyset 25 25x2,8 ГОСТ 3262-75		м	006	I38500			35,0	2,12
3	"- \emptyset 40 40x3 ГОСТ 3262-75		м	006	I38500			10,0	3,33
4	"- \emptyset 50 57x3 П ГОСТ 10704-76 В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	I37300			32,0	4,0
5	"- \emptyset 80 89x3 П ГОСТ 10704-76 В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	I37300			32,0	6,36
6	"- \emptyset 100 108x3 П ГОСТ 10704-76 В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	I37300			12,5	7,77
7	"- \emptyset 150 159x4 П ГОСТ 10704-76 В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	I37300			15,0 (11,4)	15,29
8	Трубопровод из трубы \emptyset 200 219x4 П ГОСТ 10704-76 В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80		м	006	I38300			9,0	21,21

Привязан

Инв. №			

ТП 902-2-431.87

ТХ.СО

Лист

9

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
	-2В3-								
1	Трубопровод из трубы \varnothing 200 <u>219х4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			7,0 (4,6)	21,21
2	То же, \varnothing 250 <u>273х4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			5,0	26,54
	-П1-								
1	Трубопровод из трубы \varnothing 200 <u>219х4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			7,0 (5,8)	21,21
2	То же, \varnothing 250 <u>273х4 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	138300			4,5	26,54
	-К1-								
1	Трубопровод из трубы \varnothing 50 <u>57х3 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	137300			10,5	4,62
2	То же, \varnothing 100 <u>108х3 П ГОСТ 10704-76</u> В-В СтЗсп ГОСТ 10705-80		м	006	137300			7,5 (5,1)	7,77

Привязан			
Изм. №			

ИИ 902-2-431.87

ТХ.00

Лист

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 и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
I	Вентиль фланцевый ϕ 15	I5c27нжI	шт	796		3742111063		3	7,2
	Узел управления								
I	Вентиль фланцевый ϕ 25	I5c27нжI	шт	796		3742121042		4	11,1
	ϕ 15	I5c27нжI	шт	796		3742111063		4	7,2
2	Манометр	ОБМИ-160-16	шт	796		4212010023		2	-
3	Кран трехходовой к манометру	I4MI-76	шт	796		3712226007		2	0,26
4	Термометр ГОСТ 2823-73Е	П5-160-83	шт	796		4321020017		2	-
5	Оправа под термометр ГОСТ 3029-75Е	П5-80-83	шт	796				2	-

И.в. №		Привезен			
Провер. Тарасова	<i>Тарасова</i>	ТП 902-2-431.87	ОВ.СО		
ст. инж. Кукушкина	<i>Кукушкина</i>	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ	Стадия	Лист	Листов
рук. гр. Тарасова	<i>Тарасова</i>		Р	1	5
ГИП Горбачева	<i>Горбачева</i>		Институт инженерного оборудования г. Москва		
н. контр. Кириллин	<i>Кириллин</i>				
нач. отд. Платонов	<i>Платонов</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
	Вентиляция								
I	Агрегат вентиляторный с виброизолятором								
	а) Вентилятор центробежный исп. I № 2,5 пол. Пр. 0° колесо I, I Д ном.								
	б) электродвигатель № =0,12 квт, п=1375 об/мин	4AA56A4	шт	796				I	26,2
2	Вентилятор крышный радиальный № 6,3	ВКР							
	а) электродвигатель №=2,2 квт п=950 об/мин	4A100 6	шт	796				3	128,8
3	Клапан воздушный утепленный	КВУ1400x1800							
		Б	шт	796				I	130,0
		КВУ1000x1800							
		Б	шт	796				4	107 0
4	Фильтр воздушный	ФС.06.20010	шт	796				2	1000,0

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									
Отопление									
I	Конвекторы "Комфорт-20"		вкм	084				33,8	-
	ГОСТ 20849-75	КН20-3,5П	шт	796				6	21,0
		КН20-2,9П	шт	796				1	19,5
		КН20-2,6П	шт	796				1	17,9
		КН20-2,0П	шт	796				2	13,3
		КН20-1,1П	шт	796				1	8,7
		КН20-1,1К	шт	796				2	8,7
2	Трубы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 \varnothing 15x2		м	006				90,0	0,79
3	Масляная краска ГОСТ 8292-75		кг	166				3,0	-
Узел управления									
I	Трубы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 \varnothing 25x2		м	006				18,0	1,48
2	Грязевик 16-40	4.903-10 в.8	шт	796				2	15,8
		734-01							
3	Конструкция теплоизоляционная $\delta = 30$ мм комплектно:	7.903.9-2 в. I							
	а) шнуры из минваты в оплетке марки 200	7.903.9-2. I-							
		-13	м3	113				0,12	-
	б) покрытие из стеклопластика рулонного РСТ	7.903.9-2. I-							
		-42	м2	055				6,5	-
4	Краска БТ 177*	ГОСТ 5631-70	м2	055				2,0	-

Привязан			
Имя №			

ТГ 902-2-431.87

ОВ.СО

Лист
3

Альбом У

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	Дверь герметическая	Ду 0,5x1,25 5.904-4	шт	796				4	33,6
2	Гибкие вставки	ВВ-17 ВН10 5.904-5	шт шт	796 796				I I	2,82 2,66
3	Дефлектор Ø 280	СТД21000000 I.494-32	шт	796				2	9,05
4	Узел прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытие Ø 280	УП1-02	шт	796				2	78,5
	Ø 280	УП2-14	шт	796				I	97,5
	Ø 710	УП2-20 5.904-10	шт шт	796 796				3	171,0
5	Зонт Ø 200	ЗК.00.000 I.494-32	шт	796				I	2,0
6	Установка и крепление ц/б вентиляторов на кронштейне № 2,5	ТИП I I.494-30,02	шт	796				I	16,2
7	Решетки регулирующие	P150 P200 I.494-10 P400x200 I.494-10	шт шт шт	796 796 796				6 I 5	0,41 0,64 1,28

Приказ			
Изм. №			

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
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
VI									
I	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, фланцевая, с ручным управлением, из серого чугуна Ду50, РуI(I0)	30ч60р ГОСТ 8437-75	шт	796		372II5I005		I	18,4
2	Вентиль запорный, проходной, муфтовый из серого чугуна Ду I5, Ру I.6(I6)	I5ч8р2 ГОСТ I8722-73	шт	796		3722III0I0		I	0,73
3	Вентиль запорный, проходной, муфтовый из серого чугуна Ду 25, Ру I.6(I6)	I5ч8р2 ГОСТ I8722-73	шт	796		3722I2I0I0		2	I,75
4	Вентиль запорный, проходной, муфтовый из серого чугуна Ду 25, в комплекте с резиновым шлангом ℓ=20 м	I5ч8р2 ГОСТ I8722-73 ГОСТ I8698-79	компл	671				3	

В скобках указано количество при глубине насосного отделения -3.600

Привезен	
Изм. №2	
Провер. Мисек ст. инж Степаненко В.С. ГИЦ Мисек гл. спец Сирота н. контр Бутровкина нач. отд Гольдман	ТП 902-2-431.87 Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК ВК.СО Стадия Лист Листов Р I 3 ЦНИИЭИ 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
<u>Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>									
- VI -									
I	Трубопровод из трубы \varnothing 15		м	006	I38500			4,0	I,16
	I5x2,5 ГОСТ 3262-75								
2	То же \varnothing 25		м	006	I38500			27,0	2,12
	25x2,8 ГОСТ 3262-75							(25,8)	
3	-"- \varnothing 32		м	006	I38500			12,0	2,73
	32x2,8 ГОСТ 3262-75								
4	-"- \varnothing 50		м	006	I37300			4,0	4,0
	57x3 П ГОСТ 10704-76								
	В-В Ст3п ГОСТ 10705-80								
5	Трубы чугунные ЧНР 65x2000 ЛА	ГОСТ 9583-75	м	006	I46100			2,0	26,7

Привязан			
Изм. №			

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
	2KI								
I	Унитаз керамический "Компакт" со смывным бачком	ГОСТ 22847-85	КОМПЛ	-		496500		I	
		ГОСТ 21485.5-76				496830		I	
2	Умывальник керамический прямоугольный	ГОСТ 23759-85	КОМПЛ	-		494400		I	
3	Трубы чугунные канализационные ТЧК-50-1000	ГОСТ 6942.3-80	м	006		492500		2,0	5,9
4	То же ТЧК-100-2000	ГОСТ 6942.3-80	м	006		492500		9,0	25,0

Привезен			
Имя. №			

ТП 902-2-431.87

ВК.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
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. I. Комплектные устройства								
	I. I. I. Комплектное устройство распределительное внутренней установки, состоящее из 19 шкафов ТУ16.674-028-84	КМ-ИФ-6-20У3	к-т	67I		34I47II000		I	
	Опросный лист	ЭМОЛ-2							
	I. I. 2. Установка конденсаторная ТУ16-530.22I-83 Мощностью 450 кВАр, 6 кВ	УКЛ-6,3- -450У3	к-т	67I		62I3I94400		2	
	I. I. 3. Устройство питания, состоящее из УНП1-380У3 и УНП2-У3 ТУ16-729.075-77	УНП-380-У3	к-т	67I				2	
	I. I. 4. Блок стабилизированного напряжения, напряжение питания 4I5В переменного тока, частота 50Гц ТУ16.536.448-80.	БПНС-2У3	к-т	67I		343I8I0000		2	
	I. I. 5. Комплектная двухтрансформаторная однорядная подстанция ТУ16-530.284-82. Армэлектроставода	2КТП-400	к-т	67I		34I222I000		I	

Изм. №			Примечание					
нач. отд. Данилов			ТП 902-2-43I.87					
н. контр. Мосеев			ЭМ.СО					
гд. спец. Гольцман			Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ					
рук. гр. Мосеев						Стадия	Лист	Листов
вед. инж. Федорова						Р	Т	Ю
инж. Бабкина			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
	Опросный лист	ЭМОЛ1							
	I.I.6.Установка конденсаторная мощностью 50 КВАР, 380В, ТУ16-530.2II-8I.	УК-0, 38-50У3	шт	796		62I3I94400		2	
	I.I.7.Шкаф управления по чертежу	ЭМ.33И1	шт	796				3	
	I.I.8.Ящик управления по чертежу	ЭМ.33И2	шт	796				I	
	I.I.9.Шкаф распределительный 660В, 50Гц ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-100-4 шт. ; НПН2-60-4 шт Плавкие вставки №1, №2, №3, №5 <input type="checkbox"/> А, №4, №6-10А, №7-6А. №8-100А	ШПИИ-73509- -22У3	шт	796		3434300000		I	
	I.I.10.Шкаф распределительный 660В, 50Гц. ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-100-4 шт.; НПН2-60-4 шт. Плавкие вставки №1, №2, №7-100А №3, №4 <input type="checkbox"/> А, №5-25А, №6-10А, №8-60А	ШПИИ-73509- -22У3	шт	796		3434300000		I	
	I.I.11.Шкаф распределительный 660В, 50Гц. ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-100-4шт.; НПН2-60-4 шт. Плавкие вставки №1, №2- <input type="checkbox"/> А, №3-63А, №4-10А; №5-6А, №6, №7-100А, №8-16А	ШПИИ-73509- -22У3	шт	796		3434300000		I	



- заполнить при привязке

Привязка			
Име. №			

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.I.I2. Шкаф распределительный 660В, 50Гц, ТУ16-536.506-76 с предохранителями ПН2-100-4шт; НПН2-60-4 шт. Плавкие вставки №1, №7-100А; №2, №4-30А, №3-10А, №5-16А, №6, №8-6А	ШР11-73509- -22У3	шт	796		3434300000		I	
	Ящик управления асинхронными электродвигателями с к.з. ротором в нормальном исполнении								
	Автомат с электромагнитным расцепителем "К", установкой теплового реле "Т".								
	Цепи управления 220В переменного тока								
	I.I.I3. Двухфидерный, фидера I, 2 К= <input type="checkbox"/> А Т= <input type="checkbox"/> А	ЯОМ-5901- - <input type="checkbox"/> -СУХ14	шт	796				I	
	I.I.I4. Двухфидерный, фидер I, 2 К= <input type="checkbox"/> А Т= <input type="checkbox"/> А	ЯБ115- <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> УХ14	шт	796		3431150000		2	

Привязан

Имя. №

ТП902-2-431.87

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
	I. I. 15. Двухфидерный, фидера I, 2 K=36, 6A; T=32, 2A	Я5II5- -3574- -35УХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	I. I. 16. Двухфидерный, фидера I, 2 K=10, 7A; T=9, 5A	Я0И 590I- -3274СУХЛ4	шт	796		343546I93I		I	
	I. I. 17. Однофидерный. h=4, 5A; T=4, 0A	Я5III- -2674УХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	I. I. 18. Однофидерный, K=5I, 6A; T=45, 4A	Я5II0- 3774УХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	I. I. 19. Однофидерный, K=7, IA; T=6, 3A	Я5II5- -2974УХЛ4	шт	796		343II50000		I	
	Аппараты низкого напряжения								
	Пускатель, катушка 380В переменного тока с тепловым реле ТУ16-523, 549-82								
	Ток нагревательного элемента "Г"								
	I. I. 20. T=3, 0A	ПМП- I23- -002P	шт	796		3427243II7		2	

Привязан			
Име. №			

Ш 902-2-431.87

ЭМ.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
	I.I.21. T=0,5A					3427243II7		I	
	I.I.22. T=6,2A					3427243II7		I	
	I.I.23. Реле электротепловое	РТИ-1014	шт	796		3425440210		2	
	I.I.24. Ящик однофидерный, I п.в.=30A	ЯВЭШ-3I.Y2	шт	796		3434220044		I	
	I.I.25. Переключатель универсальный, рукоятка овальная ТУ15-524.074-75	УП5404- -С29У2	шт	796		3428210000		I	
	I.I.26. Пост кнопочный для крепления к ровной поверхности со степенью защиты IP54, с пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов, труб 1/4" ТУ16-526.216-78	ПКЕ-222- 3У2	шт	796		3428440006		3	
	I.I.27. Выключатель пакетный, исполнение IV ОСТ I6.0526.001-77	ПВ310/У356	шт	796		3428290000		2	
	I.2. Кабельная продукция								
	I.2.I. Кабель силовой с бумажной изоляцией с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке на напряжение 6кВ, ГССТ I8410-73*: сечением: 3x25 мм ²	ААШВУ							
			км	008		3536130242		0,160	

Привезен			
Изм №			

ТШ 902-2-431.87

ЭМ.СО

Лист
5

Альбом У

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
	Кабель силовой с пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80 сечением:	АВВГ-I							
	I.2.2. 2x2,5 мм ²		км	008		3522222I09		0,100	
	I.2.3. 2x25 мм ²		км	008		35377I5330		0,09	
	I.2.4. 4x2,5 мм ²		км	008		3522222I25			
	I.2.5. 4x6 мм ²		км	008		3522222I27			
	I.2.6. 4x10 мм ²		км	008		35377I5376			
	I.2.7. 4x25 мм ²		км	008		35377I5378		0,130	
	I.2.8. 4x35 мм ²		км	008		35377I5379		0,130	
	I.2.9. 4x70 мм ²		км	008		35377I5381		0,05	
	I.2.10. 4x95 мм ²		км	008		35377I5382		0,05	
	Кабель контрольный с пластмассовой изоляцией, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 1508-78, сечением:	АКВВГ							
	I.2.11. 4x2,5 мм ²		км	008		3563440I31		0,320	
	I.2.12. 5x2,5 мм ²		км	008		3563440I32		0,04	
	I.2.13. 7x2,5 мм ²		км	008		356340I33		0,160	
	I.2.14. 10x2,5 мм ²		км	008		356340I34		0,150	
	I.2.15. 14x2,5 мм ²		км	008		356340I35		0,105	
	I.2.16. 19x2,5 мм ²		км	008		356340I36		0,230	

Привязан			
Имя №			

ПІ 902-2-431.87

ЭМ.00

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
	<u>2. Оборудование, поставляемое подрядчиком</u>								
	2.1. Изделия заводов ГЭМ								
	2.1.1. Муфта концевая эпоксидная для кабеля сечением 3x25 мм ² , напряжением 6 кВ	КВЭ-3Х 35-6У3	шт.	796				10	
	2.1.2. Стойка	К1153	шт	796				20	
	2.1.3. Стойка	К1152	шт	796				8	
	2.1.4. Стойка	К1151	шт	796				93	
	2.1.5. Стойка	К1150	шт	796				6	
	2.1.6. Полка	К1163	шт	796				102	
	2.1.7. Полка	К1161	шт	796				286	
	2.1.8. Лоток	НД40ПЗ	шт	796				56	
	2.1.9. Соединитель перегородок	К168	шт	796				23	
	2.1.10. Профиль монтажный	К236	шт	796				10	
	2.1.11. Скоба	К142	шт	796				50	
	2.1.12. Коробка клемная	У615АУ2	шт	796				12	
	2.1.13. Коробка клемная	У614АУ2	шт	796				4	
	2.1.14. Секция концевая	У2606У3	шт	796				2	
	2.1.15. Секция прямая	У2605У3	шт	796				3	
	2.1.16. Секция прямая	У2604У3	шт	796				1	
	2.1.17. Секция прямая	У2603У3	шт	796				1	
	2.1.18. Секция прямая	У2601У3	шт	796				1	

Примечание			
Изм. №			

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
	2.1.19. Секция компенсационная	У2626У3	шт	796				1	
	2.1.20. Секция для ввода каретки	У2607У3	шт	796				1	
	2.1.21. Скоба ведущая	У2321У3	шт	796				1	
	2.1.22. Каретка токосъемная	У2328У3	шт	796				1	
	2.1.23. Светофор	У2629У3	шт	796				1	
	2.1.24. Кронштейн	К775У3	шт	796				10	
	2.1.25. Подвеска промежуточная	К780У3	шт	796				10	
	2.1.26. Клемма присоединительная	У2623У3	шт	796				1	
	2.1.27. Секция прямая	НЛ10-П2	шт	796				1	
	2.1.28. Профиль Z - образный	К238	шт	796				2	
	2.2. Трубы								
	Труба винилпластовая ТУ16-05-1646-73								
	2.2.1. Ду = 32 мм		км	008				0,100	
	2.2.2. Ду = 63 мм		км	008				0,010	
	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83								
	2.2.3. Ду = 25 мм		км	008				0,080	
	2.2.4. Ду = 32 мм		км	008				0,040	
	2.2.5. Ду = 50 мм		км	008				0,080	
	Труба а/ц, $\varphi = 3000$ мм, ГОСТ 1839-80								
	2.2.6. Ду = 100 мм		шт	796					

Привезен			
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
	Труба электросварная								
	2.2.8. Ду = 25 мм		км	008				0,003	
	2.2.9. Ду = 33 мм		км	008				0,003	
	2.2.10. Ду = 48 мм		км	008				0,002	
	2.3. Прокат черных металлов								
	2.3.1. Сталь полосовая 25x4 мм, ГОСТ 103-76		км	008		0933000000		0,090	
	2.3.2. Сталь полосовая 40x4 мм, ГОСТ 103-76		км	008		0933000000			
	2.3.3. Электрод Ø 12 мм ℓ = 5000 мм, ГОСТ 2590-71		шт	796					
	2.3.4. Уголок 32x32x3 мм		км	008				0,006	
	2.3.5. Плита а/ц 420x2000 6-8 мм		м2	055				18	

Привезен			
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
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Электрооборудование								
	I.I.I. Выключатель автоматический 380В, 50А	TV16-522.							
	трехполюсный, в дополнительной металлической оболочке, комбинированный расцепитель	066-75							
	25А	АП50В-ЗМТУ2	шт	796		342140		2	3,5
	I.I.2. Щиток осветительный с пакетным выключателем	TV16-536.							
	ПВЗ-100 на вводе, с 12 фидерными выключателями	683-8I							
	АЕ-1031-1, 16А	НСУ-8502У3	шт	796		343414		1	15,0
	I.I.3. Щиток осветительный с пакетным выключателем	TV16-536.							
	ПВЗ-60 на вводе, с 6 фидерными выключателями	683-8I							
	АЕ-1031-1, 16А	НОУ-8501У3	шт	796		343414		1	15,0
	I.I.4. Розетка штепсельная, 42В, 10А, двухполюсная	ГОСТ 7396-76							
	с плоскими контактами с третьим заземляющим контактом, брызгозащищенная	РШ-п-2-0-							
		IP43-01-10/42	шт	796		346430		12	0,08

Изм. №			Привязан		
Нач. отд. Данилов <i>Де</i>			ТП 902-2-431.87		
Н. контр. Матвеева <i>Матвеева</i>			ЭО.СО		
Гл. спец. Гольцман <i>Гольцман</i>			Спецификация оборудования и чертежам основного комплекта марки ЭО		
Рук. гр. Золотояская <i>Золотояская</i>			Стадия	Лист	Листов
Инженер Грицына <i>Грицына</i>			Р	1	6
Провер. Афиногенова <i>Афиногенова</i>			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	Ме-се единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I.5. Выключатель пакетный, трехполюсный, 380В, 6,3А, в силуминовой оболочке	ОСТ16.0.526. 001-77							
		ПВЗ-10	шт	796		342483		1	0,9
	Оборудование светотехническое								
	I.I.6. Светильник потолочный пылезащищенный, до 60 Вт	ИПО16х60/Р53- -01УЗ	шт	796		346110		8	1,1
	I.I.7. Светильник подвесной, полностью пыленепроницаемый, до 100 Вт, с отражателем	НСП11-100- -231УЗ	шт	796		346110		16	3,8
	I.I.8. Светильник, 220В, стартерный подвесной 2х80 Вт	ЛСП02-2х80/ Ц20	шт	796		346140		49	13
	I.I.9. Светильник, 220В, стартерный потолочный 40 Вт	ЛП003-1х40/ Н03	шт	796		346140		16	4,4
	I.I.10. Светильник ручной, переносной, 36В, до 60 Вт Лампа люминесцентная, ртутная, низкого давления, белой цветности	РВ0-42 ГОСТ 6825-74	шт	796		346160		2	0,28
	I.I.11. 40 Вт	ЛБ-40-1	шт	796		3467131135		28	-
	I.I.12. 80 Вт	ЛБ-80-1	шт	796		3467133101		98	-
	I.I.13. Стартер, 220В, для люминесцентных ламп	ГОСТ 8799-75 80-С-220	шт	796		346922		126	-
	Лампа накаливания, 220-230В, общего назначения	ГОСТ 2239-79							
	I.I.14. 100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466115106		16	-
	I.I.15. Лампа накаливания местного освещения 36В, 40 Вт	ГОСТ 1182-77 МО-36-40	шт	796		346610		2	-

Привезен			
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
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.1. Материалы, поставляемые генподрядчиком								
	Трубы пластмассовые								
	2.1.1. Труба винипластовая	TU6-I9-05I-	км	008		22482I		0,02	-
	25xI,5,C	-249-79	т	I68		22482I		0,0035	-
	2.1.2. Труба винипластовая	TU6-I9-05I-	км	008		22482I		0,04	-
	32xI,8,C	-249-79	т	I68		22482I		0,0I	-

Привязан			
Име. №			

ТП 902-2-43I.87

30.С0

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								
	Электроустановочные изделия								
	2.2.1. Выключатель, 220В, 6,3А, однополюсный, для открытой установки	ГОСТ 7396-76 0-I-04-6/220	шт	796		34642I		16	0,042
	2.2.2. Выключатель, 220В, 6,3А, однополюсный, брызгозащищенный, для открытой установки	ГОСТ 7396-76 0-I-IP44-I7-6/220	шт	796		34642I		8	0,138
	Изделия заводов Главэлектромонтажа								
	2.2.3. Ящик с понижающим трансформатором 220/36В, 0,25 кВА	ЯТП-0,25-23У3	шт	796		343429506I		4	9,0
	2.2.4. Коробка ответвительная трехрожковая	КОР-73У3	шт	796		346474251I		100	0,186
	2.2.5. Коробка ответвительная четырехрожковая	КОР-74У3	шт	796		346474252I		90	0,196
	2.2.6. Кронштейн	К-986У3	шт	796		346473312I		7	1,34
	2.2.7. Держатель	К-939У3	шт	796		346473341I		7	0,42
	2.2.8. Подвес	К-980У3	шт	796		346473301I		15	0,9
	2.2.9. Подвес	К-981У3	шт	796		346473302I		40	1,7
	2.2.10. Швеллер	К-240У2	шт	796		344962613I		15	4,02
	2.2.11. Уголок	УСЭК-60У1	шт	796		344962660I		65	0,08
	2.2.12. Шпилька	УСЭК-80-2У1	шт	796		344962684I		65	0,810
	2.2.13. Полоса	УСЭК-56У3	шт	796		3449626562		8	1,6

Г. Иванов			
Изм. №			

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. Приборы и средства автоматизации									
Ia	Температура. Металл подшипников турбокомпрессора, переднее тело подшипников. Термометр манометрический с длиной погружения термобаллона 100 мм, шкала деления 0-120°C (0-70°C). Длина соединительного капилляра 1,6 м	ТКП-100ЭК ТУ25-02 100375-84	шт	796		4211141186		6	
Iб	Температура. Металл подшипников турбокомпрессора, заднее тело подшипников. Термометр манометрический с длиной погружения термобаллона 100 мм, шкала деления 0-120°C (0-70°C). Длина соединительного капилляра 6 м	ТКП-100ЭК ТУ25-02 100375-84	шт	796		4211141186		6	
2	Датчик-реле температуры камерный биметаллический, с крайними значениями предела уставок (+10+ +30°C), Дифференциал 4°C	ДТКБ-44 ТУ25.02. 888-75	шт	796		4211310104		2	

Привязан		
Имя. №		
Нач. отд. Данилов		ТП 902-2-431.87
Н. контр. Афиногенова		АТХ.СО1
Тл. спец. Гольцман		Насосно-воздуховодная станция с 6 турбокомпрессорами ТВ-175-1,6. Спецификация оборудования к основному комплекту чертеж марки АТХ
Рук. гр. Мосеенко		
Вед. инж. Федорова		
Инж. Гечас		
Страница	Лист	Листов
Р	1	10
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Альбом У

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	Манометр показывающий общего назначения 0+0,25 мПа (0+2,5 кгс/см ²), предел измерения 0+0,16 МПа (0+1,6 кгс/см ²). Среда: воздух Место установки: напорный патрубок турбокомпрессора	ОБМІ-100 ТУ25.02-26-77	шт	796		42І2І3І302		6	
4	Манометр показывающий общего назначения 0+0,4 мПа (0+4,0 кгс/см ²), предел измерения 0+0,22 МПа (0+2,2 кгс/см ²). Среда: неуплотненный избыточный ил Место установки: напорный патрубок насоса перекачки неуплотненного избыточного ила	ОБМІ-100 ТУ25.02.26-77	шт	796		42І2І3І302		2	
4	Манометр показывающий общего назначения 0+0,25 мПа (0+2,5 кгс/см ²), предел измерения 0+0,18 мПа (0+1,8 кгс/см ²) Среда: уплотненный избыточный ил Место установки: напорный патрубок насоса перекачки уплотненного избыточного ила	ОБМІ-100 ТУ25.02.26-77	шт	796		42І2І3І302		2	
5	Манометр показывающий общего назначения 0+1,0 мПа (0+10 кгс/см ²) предел измерения 0+0,55 мПа (0+5,5 кгс/см ²). Среда: техническая вода Место установки: напорный патрубок насоса технической воды	ОБМІ-100 ТУ25.02.26-77	шт	796		42І2І3І302		3	

Привезен

Име. №			

ТН 902-2-43І.87

АТХ.СОІ

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
6	Манометр показывающий общего назначения 0+0,4 мПа (0+4,0 кГс/см ²), предел измерения 0+0,2 мПа (0+2,0 кГс/см ²) Средо: техническая вода Место установки: напорный патрубок насоса технической воды на гидросмыв песка в песколовку	ОБМІ-І00 ТУ25.02.26- -77	шт	796		42І2І3І302		2	
7	Манометр показывающий общего назначения 0+0,4 мПа (0+4,0 кГс/см ²), предел измерения 0+0,22 мПа (0+2,2 кГс/см ²). Среда: вода Место установки: напорный патрубок насоса опорожнения сооружения	ОБМІ-І00 ТУ25.02.26- -77	шт	796		42І2І3І302		1	
8	Манометр показывающий общего назначения 0+0,16 мПа (0+1,6 кГс/см ²) предел измерения 0+0,1 мПа (0+1,0 кГс/см ²) Среда: вода Место установки: напорный патрубок насоса бытовой канализации	ОБМІ-І00 ТУ25.02.26- -77	шт	796		42І2І3І302		2	

Примечание			
Изм. №			

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
9	Манометр показывающий общего назначения 0+0,25 мПа (0+2,5 кгс/см ²), предел измерения 0+0,16 мПа (0+1,6 кгс/см ²) Среда: сточная вода Место установки: напорный патрубок дренажного насоса	ОБМГ-100 ТУ25.02.26- -77	шт	796		42I2I3I302		I	
IO	Датчики регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3	комплектно с ящиком Я7 (учтено в разделе ЭМ)							
II	Датчики регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3	комплектно с ящиком Я15 (учтено в разделе ЭМ)							
I2a,6	Электронный регулятор-сигнализатор уровня с датчиками длиной $l_1 = l_2 = l_3 = 0,1$ м на температуру до 200°C, давление 1,6 мПа (16 кгс/см ²) Среда: сточная вода Место установки датчиков: дренажный приямок Место установки релейного блока: насосное отделение, стена	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-76	шт	796		42I8740903		I	

Примечание			
Име. №			

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
I3а,б	Электронный регулятор-сигнализатор уровня с датчиками длиной $l_1=l_2=l_3=0,1$ м на температуру до 200°C , давление $1,6$ МПа (16 кгс/см 2). Среда: техническая вода Место установки датчиков: резервуар технической воды Место установки релейного блока: насосное отделение, стена	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 060678-76	шт	796		4218740903		I	
I4в	Миллиамперметр автоматический, показывающий, самопишущий Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час. Предел измерения $0+5$ мА. Шкала  мЗ/час Расход воздуха, поступающего на аэротенки Место установки: щит оператора Щ2	КСУ2-003	шт	796		4217420000		I	
I5в	Миллиамперметр автоматический, показывающий, самопишущий Скорость продвижения диаграммной ленты 60 мм/час Предел измерения $0+5$ мА. Шкала  мЗ/час Расход стоков, поступающих на очистку в очистные сооружения Место установки: щит оператора Щ2	КСУ2-003	шт	796		4217420000		I	
I6	Амперметр, шкала  мА	З-365	шт	796				6	
I7	Разделитель мембранный	PM5319 ТУ25.05.23-43-78	шт	796		4212920502		6	
I8	Звонок 220В	ЗВП-220	шт	796				2	

Привязан			
Име. №			


ТП 902-2-431.87

АТХ.СО1

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.3. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ 1508/78Е, сечением	АКВВГ							
	I.3.1 4x2,5 мм ²		км	008		3563440I3I		0,10	
	I.3.2 5x2,5 мм ²		км	008		3563440I32		0,02	
	I.3.3 19x2,5 мм ²		км	008		3563440I36		0,03	
	Кабель с медными жилами экранированный ГОСТ 7866-76, сечением	КНРТЭ							
	I.3.5 4xI мм ²		км	008					
	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением	ПВ							
	I.3.6 1xI мм ²		км	008		355II30II7		0,14	

 - заполнить при привязке

Привязан			
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
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
Оборудование									
I.1.	Аппарат телефонный системы АТС г.Пермь телефонный завод	ТАН-76-4 ГОСТ 9686-68	шт	796		6654110100		I	
I.2.	Громкоговоритель абонентский МРТП	0.25 ГД-Ш ГОСТ 5961-84	шт	796				I	
I.3.	Диод	КД-521А ДРЗ.362.035ТУ	шт	796				I	
I.4.	Извещатель пожарной сигнализации п/о Веда г.Киев	ДИП-2 ТУ25-09.050-81	шт	796				4	
I.5.	Датчик пожарной сигнализации "Тбилприбор"	ИП-104-1 ТУ25.09.1-83	шт	796				4	
I.6.	Сопротивление МРТП	МЛТ-0,25-4,3х х0м±5%							
		ГОСТ 7113-77	шт	796				I	
I.7.	Сопротивление МРТП	МЛТ-0,25-11х х0м±5%							
		ГОСТ 7113-77	шт	796				4	

Привязан		
Изм. №		
ТП 902-2-431.87		
СС.СО		
Н.отд. Данилов	Н.контр. Парусова	Гук.гр. Парусова
Техник Зеленин	Провер. Афиногенова	
Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС		Стандия Лист Листов Р 1 3
		ИНЖЕНЕР 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
	III. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
3.1	Трансформатор абонентский г. Майкоп "Промсвязь"	TAMU-10 Тт.о.433.004							
3.2	Часы электровторичные г. Орджоникидзе	TU ВП-400-24- -3I4к	шт	796				I	
3.3	Коробка телефонная распределительная г. Ахтырка "Промсвязь"	ГОСТ 74I2-77 КРТП-10 ГОСТ 8525-78	шт	796		5236223203		I	
3.4	Коробка универсальная ответвительная г. Ахтырка "Промсвязь"	УК-2П ГОСТ 10040-75	шт	796				4	
3.5	Коробка универсальная ограничительная г. Ахтырка "Промсвязь"	УК-2P ГОСТ 10040-75	шт	796				I	
3.6	Радиорозетка	РШО-I ГОСТ 8659-78	шт	796				I	
3.7	Труба винилпластовая	32xI,8 ТУ6-0I9-05I- -249-79	км	008		22482I		0,0I	
3.8	Уголок равнополочный	50x50x5 ГОСТ 8509-72	т	I68		.093I00		0,0I9	

Принят			
Имя, №			

ТП 902-2-43I.87

СС.СО

Лист

3