ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-32.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ)

АЛЬБОМ 3

Спецификации оборудования

1716-03
0-95

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 03.06.1986 г.
Заказ № 570 Тираж 950 экз.
Инв. № 1716/3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-32.85

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ ДЛЯ ГОРОДСКИХ МИКРОРАЙОНОВ ТЕПЛОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 МВт

ДВУХСТУПЕНЧАТАЯ СХЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И НЕЗАВИСИМОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

АЛЬБОМ 3

Разработан
Проектным институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А.Кетаов

Главный инженер проекта М.Нарциссова

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 19 от 23 января 1985 г.
Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 19 от 26 апреля 1985 г.

СОДЕРЖАНИЕ
-2-

№№ пп	Наименование	Марка обозначения	Стр.
I	2	3	4
I	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ТХ.СО	3
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ТХ.СО	6
2	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	АТХ.С01	8
	Спецификация щитов	АТХ.С02	13
3	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭМ.СО	14
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭМ.СО	16
4	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭО		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ЭО.СО	17
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ЭО.СО	19
5	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	СС.СО	20
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	СС.СО	21
6	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ОВ.СО	22
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ОВ.СО	23
7	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК		
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком	ВК.СО	24
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком	ВК.СО	25

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.Насос центробежный консольный с электродвигателем	К 90/35							
	2900 об/мин; I5 кВт	4AI60S2	шт	796		363III0290		2	325
	2.Насос центробежный консольный с электродвигателем	К 45/30							
	2900 об/мин; 5,5кВт Q (р=0,6)=4м3/ч; Q (р=0,7)=3,7м3/ч;	4AI00L2	шт	796		363III0100		3	54
	Q (р=0,8)=3,5м3/ч; Н(р=0,6)=20кг/м2; Н (р=0,7)=I9кг/м2;								
	Н (р=0,8)=I8кг/м2								
	3.Насос центробежный консольный с электродвигателем	К 8/I8							
	2900 об/мин; I,5 кВт Q (0,6)=6,5м3/ч; Q (0,7)=6м3/ч;	4A80-A2	шт	796		363III0050		2	II4
	Q (0,8)=5,5м3/ч; Н (0,6)=36кг/м2; Н (0,7)=36кг/м2;								
	Н (0,8)=36кг/м2								
	4.Насос центробежный консольный с электродвигателем	К I60/30							
	I450 об/мин; 30кВт Q (0,6)=I28м3/ч; Q (0,7)=I28м3/ч;	4AI80M4	шт	796		363III03I0		2	455
	Q (0,8)=I29м3/ч; Н (0,6)=37кг/м2; Н (0,7)=38кг/м2;								
	Н (0,8)=39кг/м2								
	5.Водоводяной скоростной подогреватель	№I4-34-588-68	шт	796				20	487

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 903-4-32.85 ТХ.СО

Н.контр. Полтинникова		Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Стадия: Р; Лист: I; Листов: 5
Ст.инж. Средкина			ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
Рук.гр. Институт			
ГИП Нарциссова			
Нач.отд. Татонов			

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Водоводяной скоростной подогреватель	№14-34-589-							
		-68	шт	796				I2	487
7	Задвижка ∅ 200	30с41нж	шт	796		374II2II033		4	97
8	∅ 200	30ч6бр	шт	796		372I25I005		I9	I25
9	∅ I50	30ч6бр	шт	796		372II5I009		2I	73,5
I0	∅ I25	30ч6бр	шт	796		372II5I008		I3	58,7
II	∅ I00	30ч6бр	шт	796		372II5I007		6	39,5
I2	∅ 50	30ч6бр	шт	796		372II5I005		6	I8,4
I3	Теплосчетчик электронномеханический	ТЭМI-I50	шт	796				I	42
I4	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом								
	МЭО-I6/63-0,25р-80 Ду I00 мм	25ч14нж	шт	796				2	II5
I5	Клапан обратный поворотный ∅ 200	I9ч2I6р	шт	796				5	
I6	∅ I50	I9ч2I6р	шт	796		372243I0I7		4	II,6
I7	∅ 50	I9ч2I6р	шт	796		37224II0I7		2	2,4
I8	Счетчик горячей воды (вставка для ввода ∅ 57х2,5)	ВТГ-40	шт	796				I	
I9	Счетчик холодной воды (вставка для ввода ∅ 200)	ГОСТ I4I67-83							
		ВТ-I00	шт	796				2	
20	Клапан регулирующий Ду I50	ОРГРЭС РК-I	шт	796				I	240
2I	Авторегулятор давления с двухсильфонной сборкой								
	(верхний предел настройки I6 кг/см2)	РД-3А	шт	796				I	II
22	Вентиль запорный муфтовый ∅ 25	I5кчI8п2	шт	796		3732III034		25	I,4
23	∅ I5	I5кчI8п2	шт	796		3732III032		24	0,7
24	Клапан регулирующий ∅ 50	УРРД-М-50-06	шт	796				I	I4
25	Задвижка электрофицированная ∅ I00	30ч906бр	шт	796		372II57005		I	69,9

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
	с электроприводом 0,I8 кВт (электропривод с сальниковым	4АА56В4У3							
	вводом)								
26	Манометр	МТП-I60-I0	шт	796				49	
		ГОСТ 2405-80							
27	Контрольный кран	I4МI-76	шт	796				55	
28	Термометр	П-5,I-240-66	шт	796				I8	
		ГОСТ 2823-73							
29	Термометр	У5,I-I80-66	шт	796				I5	
		ГОСТ 2823-73							
30	Кран подвесной ручной однобалочный	ГОСТ 74I3-80	шт	796				2	
3I	Стол рабочий		шт	796				I	
32	Шкаф		шт	796				I	
33	Регулятор давления "после себя" ∅ I00	2IчIOнж	шт	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
I	Грязевик горизонтальный Ду=200	Т.30.II							
	I6-200	4.903-I0	шт	796				2	273
2	Фланцы стальные плоские приварные Ду=200	ГОСТI282I-80*	шт	796				70	7,6
3	Ду=I50	ГОСТI282I-80*	шт	796				50	6,25
4	Ду=I25	ГОСТI282I-80*	шт	796				26	5,08
5	Ду=I00	ГОСТI282I-80*	шт	796				I2	3,69
6	Ду=50	ГОСТI282I-80*	шт	796				I6	I,93
7	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ I0704-76 Ф 2I9х4		м	006		I373000000		I84	2I,2I
8	Ф159х3,2		м	006		I373000000		5I	I2,29
9	Ф133х3,2		м	006		I373000000		84	I0,25
I0	Ф108х2,8		м	006		I373000000		84	7,25
II	Ф89х2,8		м	006		I373000000		39	5,98
I2	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ								
	3272-75 Ф150		м	006		I385000000		48	
I3	Ф100		м	006		I385000000		20	
I4	Масляная краска	ГОСТ8292-75*	кг	I66		23I7200000		I84	
I5	Конструкция изоляционная	ТХН-5, ТХН-6							
	Минеральная вата	ГОСТ9573-82	м3	II3		576II00000		I9,5	
	Листы из алюминиевых сплавов	ГОСТ2I63I-76*	м2	055		I8I2000000		488,5	
I6	Опора скользящая Ф200	Т.I3.I8							
		4.903-I0 в.5	шт	796				6	5,67
I7	Опора скользящая Ф150	Т.I3,I2							
		4.903-I0 в.5	шт	796				I	2,26

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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
I8	Рама под центробежные насосы	ТХН-I	шт	796				2	
I9	Опора под водоподогреватель	ТХН-2	шт	796				3	
20	Рама под центробежные насосы циркуляционно-повысительные	ТХН-3	шт	796				I	
2I	Рама под центробежные насосы подпиточные	ТХН-4	шт	796				I	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена, единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I	Регулирующий прибор для системы отопления	Т48М-6	шт	796		42I8980524		I	-
2	Температура I30°С, 70°С. Прямой и обратный трубопроводы	ТСМ-0879	шт	796		42II430957		2	-
	отопления. Термопреобразователь сопротивления	5Ц2.82I.430-							
	ТУ25-02.792288-80. Предел измерения: -50°С + +200°С. Монтаж-	-20							
	ная длина I60 мм								
3	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь	ТСМ-0879	шт	796		42II430956		I	-
	сопротивления ТУ25-02.792288-80.	5Ц2.82I.430-							
	Предел измерения: -50°С + +200°С. Монтажная длина	-0I							
	I20 мм.								
4	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания.	ТСМ-6II4	шт	796		42II43006I		I	-
	Термопреобразователь сопротивления ТУ25-02.220703-78.	5Ц2.82I.I60							
	Предел измерения : - 50°С+ +I00°С								
5	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр показываю-	ТКП-I00Э/К	шт	796				I	-
	щий сигнализирующий. Предел измерения: 0°С+ +I00°С. Длина								
	капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона I20 мм								
	Питание 220В.								
6	Температура 60°С. Трубопровод на ГВС. Термометр	ТТС-7II	шт	796		42III3500I		I	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Екатеринославская	
Ст.инж.	Карпова	
Рук.гр.	Хохлова	
ГИП	Екатеринославская	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

ТП 903-4-32.85 АТХ.СОI

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	манометрический самопишущий. Предел измерения : 0°С+100°С.								
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 120 мм.								
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В.								
7	Температура 150°С, 70°С. Подающий и обратный трубопроводы	ТГ2С-711	шт	796		42111351О1		1	
	теплосети. Термометр манометрический самопишущий двухзапис-								
	ной. Предел измерения: 0°С +200°С. Длина капилляров 4м.								
	Длина погружения термобаллона 160 мм. Время одного оборота								
	диаграммы 24 часа. Питание ~220В.								
8	Давление 1,45МПа. Напорные патрубки подпиточных насосов.	ЭКМ-1Ух16	шт	796		42121401О2		2	
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0÷ 1,6 МПа (0÷ 16 кгс/см2)								
9	Давление 0,4 МПа. Напорные патрубки циркуляционных насосов	ЭКМ-1Ух6	шт	796		42121401О2		2	
	отопления								
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0÷ 0,6 МПа (0÷ 6 кгс/см2)								
10	Давление 0,2 МПа ; 0,1МПа; 0,3МПа . Напорные патрубки	ЭКМ-1Ух10	шт	796		42121401О2		6	
	циркуляционных насоосов ГВС, общий трубопровод перед циркуля-								
	ционными насосами ГВС, напорные патрубки хозяйственных								
	насосов								
	Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения:								
	0÷ 1МПа (0÷ 10 кгс/см2).								
11	Давление 0,1МПа. Обратный трубопровод отопления.	ЭКМ-1Ух2,5	шт	796		42121401О2		1	
	Манометр показывающий электроконтактный . Предел измерения:								
	0÷ 0,25 МПа (0÷ 2,5 кгс/см2)								

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I2	Перепад давлений 0,25 МПа	РИС-I-0М5-03	шт	796		-		I	
	Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок 0,05÷0,6 МПа								
	(0,6÷ 6 кгс/см2)								
I3	Давление 0,05 МПа. Ввод водопровода. Манометр самопишущий.	МТС-7II	шт	796		42I2I34003		I	
	Предел измерения :0÷ I МПа (0÷ I0 кгс/см2). Время одного								
	оборота диаграммы 24 часа. Питание ~220В								
I4	Давление I,6 МПа; I,35 МПа. Подающий и обратный трубопроводы	МТ2С-7II	шт	796		42I2I34005		I	
	теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерения:								
	0÷ I,6 МПа (0÷ I6 кгс/см2). Время одного оборота диаграммы								
	24 часа. Питание ~ 220В								
I5	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с	ДК-I6-2I9-	шт	796		42I292I0I3		I	
	запорной арматурой и уравнительными сосудами. Двн=2I9х4,0 мм.	-А-П-а/б-II							
	Трубопровод подающей теплосети	Опросный лист							
		по форме							
		УОМ-I-85							
I6	Расход II4 м3/ч. Подающий трубопровод теплосети	ДСП-7ICг	шт	796		42I2543005		I	
	Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством, с	Опросный							
	вентильным блоком и кронштейном. Пределы измерения:	лист по фор-							
	0÷ I25 м3/ч. Питание ~220В	ме УОМ-I-85							
	Избыточное давление I6МПа (I60 кгс/см2)								
I7	Уровень в расширительном баке. Регулятор-сигнализатор	ЭРСУ-3	шт	796		42I8740903		I	
	уровня. Датчики - Зат. по чертежу								
	4В2.329.5I9								

Примечание

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Электроаппаратура, не поставляемая комплектно со щитом автоматизации								
I	Пост управления кнопочный 500В	ПКЕ-2I2-2У2	шт	796		3428440004		2	
	ТУI6-642.006-83								
2	Пускатель магнитный 220В, 25А	ПМЕ-22I	шт	796		3427300087		2	
	ТУI6-526.49I-8I								
	I.3. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой, Ру I,6МПа, ДуI5 мм, ТУ26-07-I06I-73	IIБI8бк	шт	796		37I22I6005		I6	
2	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, ДуI5 мм, ГОСТ 576I-74	I5ч8р	шт	796		3722III005		I	
3	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, ДуI5 мм, ГОСТ 576I-74	I5кчI8П	шт	796		3732III027		2	
4	Вентиль муфтовый, Ру I,6МПа, ДуI5 мм, ГОСТ I8I22-73	I5ч8п2	шт	796		3722III0I2		4	
	I.4. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ I508-78Е, сечением:								
I	4х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I3I		0,25	
2	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I33		0,I2	
3	I0х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I34		0,08	
	Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией в поли хлорвиниловой оболочке ГОСТ I508-78Е, сечением:								

Привязан

Инв. №

Инв. № 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	4хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40III		0,I2	-
5	7хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40II3		0,025	-
6	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм	ПВ3	км	008		355II303I7		0,075	-
7	Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинил-								
	хлоридной оболочке ГОСТ I0348-80, сечением:								
	5х0,35 кв.мм	МКЭШ	км	008		-		0,07	-
8	3х0,5 кв.мм	МКЭШ	км	008		-		0,035	
	I.5. Монтажные материалы								
1	Труба стальная бесшовная (импульсная) ГОСТ 8734-75	Труба I4х2-20	м	006		I34000		22	-
2	Металлорукав Ду 25мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		40	-
3	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-8	шт	796		-		7	-
4	Коробка соединительная ТУ36.I765-78	КСК-I6	шт	796		-		3	-
5	Скоба однолапковая ТУ36.II86-76	СОI6	т	I68		-		0,002	-
6	Скоба однолапковая ТУ36.II86-76	СОI4	т	I68		-		0,00I	-
7	Скоба однолепковая ТУ36-II86-76	СОI2	т	I68		-		0,002	-
8	Скоба двухлапковая ТУ36.II86-76	СД48	т	I68				0,03	-
9	Скоба двухлапковая ТУ36.II86-76	СД22	т	I68		-		0,002	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I Щиты								
I	Щит шкафной с задней дверью по ОСТ 36I3-76,	Лист							
	ЩШ-ЗД-I-800х600 У4IР30	АТХ-II,I2	шт	796		4236000000		I	-

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Екатерино-славская	
Ст.инж.	Карпова	
Рук.гр.	Хохлова	
ГИП	Екатерино-славская	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

ТП 903-4-32.85 АТХ.С02

Спецификация щитов к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчику								
	I. Комплектное устройство								
I.I	Комплектно-распределительное устройство, состоящее из	Опросный							
	панелей ЩО-70 (в шкафном исполнении)	лист ЭМ.0I	комп.	230		3434322000		I	
	2. Шкафы								
2.I	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором,	ШУ 5I0I-							
	однофидерный	03В2Г	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя автомата 8,2А								
	Ток нагревательного элемента 2,5А								
2.2	То же	ШУ5I02-	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя 40А	I3В2Г							
	Ток нагревательного элемента 32А								
2.3	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором,	ШУ5I02-							
	однофидерный	23В2Б	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя автомата 80А								
	Ток нагревательного элемента 60А								
2.4	То же, трехфидерный	ШУ5I06-							
	Ток расцепителя I2,5А	-03В2Д	шт	796		3433240000		I	

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

Инв. №

Н. контр.	Екатерино-славская	
ст. инж.	Бимбат	
рук. гр.	Хохлова	
ГИП	Екатерин-славская	
гл. сп. отд.	Гольцман	
нач. отд.	Данилов	

Привязан

ТП 903-4-32.85 ЭМ

Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ток нагревательного элемента 10А								
2.5	То же, двухфидерный	ШУ5104-03В2Д	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя 4А								
	Ток нагревательного элемента 3,2								
2.6	То же, однофидерный	ШУ5402-03В2А	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя I,6А								
	Ток нагревательного элемента I,25А								
2.7	Шкаф тиристорного преобразователя частоты	ТТЕ-63-400-							
		-50	шт	796				2	
	3. Аппаратура низкого напряжения								
3.I	Пакетный переключатель, исполнение по способу монтажа I	ПП3-60/Н2У3	шт	796		3424600025		2	
	4. Провода, кабели								
	Провод с алюминиевыми жилами ГОСТ 6323-79 сечением								
4.I	Ix25 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II7		0,I5	
4.2	IxI6 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II6		0,05	
4.3	Ix6 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II4		0,57	
4.4	Ix4 кв.мм	АПВ	км	008		355I330II3		0,27	
4.5	Ix2 кв.мм	АПВ	км	008		355I330IDu		0,85	
	Кабель с алюминиевыми жилами ГОСТ I508-78Е сечением:								
4.6	5x2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440I32		0,0I	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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, поставляемое подрядчиком								
	I. Изделия ГЭМ								
	Ввод гибкий								
I	L = 925 мм	КI088	шт	796				2	
2	L = 925 мм	КI082	шт	796				9	
3	Скобы	КI42У2	т	I68				0,0I6	
4	Скобы	КI47ШУ2	т	I68				0,0I0	

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85 ЭМ

Лист 3

Инв. № 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Электрооборудование								
I.I	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВЗ-60	ЯОУ 8501У3	шт	796		3434000000		I	I5
	на вводе и автоматами АЕ-I03I, Iр=I0А, навесной, степень								
	защиты Iр20, ТУI6-536,683-8I								
I.2	Трансформатор понижающий 36В, 250ВА	ОСОВ-0,25	шт	796		3434000000		I	9
	2. Оборудование светотехническое								
2.I	Светильник потолочный, пылезащищенный до 60 Вт	НПО I6х60	шт	796		346II00000		I	I,I
2.2	Светильник подвесной, пылезащищенный до 200 Вт	НСП2I-200-							
		-003У3	шт	796		346II00000		I6	3,8
2.3	Светильник ручной переносный, 36В	РВО-42	шт	796		346I600000		I	0,28
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79,								
2.4	220-230В, 60Вт	Б-220-230-60	шт	796		3466I60000		I	-
2.5	200Вт	Г-220-230-							
		-200	шт	796		3466I60000		I7	-
2.6	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ II32-79,								
	60 Вт, 36В	М036-60	шт	796		3466I60000		I	-

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85 30.С0

Н.конт. Бондаренко		
Провер. Садым		
Ст.техн. Грицына		
Вед.инж. Матвеева		
Гл.спец. Гольцман		
Нач.отд. Данилов		

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки ЭО

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Инв. № 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Кабельные изделия								
	Кабель силовой 0,66 кВ, с алюминиевыми жилами, без защитного								
	покрова, ГОСТ I6442-80, 0,66 кВ								
3.I	2х2.5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II09		0,350	99
3.2	3х2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222III7		0,05	II4
3.3	3х4+Iх2,5 кв.мм	АВВГ	км	008		352222II48		0,0I	I77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85

30.00

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование поставляемое подрядчиком								
	I. Электроустановочные изделия								
I.I	Выключатель однополюсный 250В , IOA, брызгозащищенный	индекс							
		02650	шт	796		3464210000		4	0,137
I.2	Розетка штепсельная двухполюсная I2В, IOA, брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	796		3464010000		6	0,08
	2. Изделия заводов ГЭМ								
2.I	Коробка ответвительная	КОР-73	шт	796		34647446II		70	0,II
2.2	Профиль С-образный	К-I08/I42	шт	796		3449626021		2	I,2
2.3	Профиль Z-образный	К-238	шт	796		3449616181		2	3,2
2.4	Шпилька	УСЭК-802УI	шт	796		344962684I		I6	0,8I5
2.5	Уголок	УСЭК-60УI	шт	796		3449826601		I6	0,08
2.6	Полоса	УСЭК-56УI	шт	796		344962683I		2	0,556

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85 ЭО.СО

Лист 3

Инв. № 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	I. Оборудование, поставляемое заказчиком								
I.I	Аппарат телефонный городской связи	ТАН-76-I	шт	796		6654I0I00		I	
		ГОСТ9686-68							
	II. Материалы, поставляемые заказчиком								
2,I	Кабель телефонный	ГОСТ 22498-							
		-77	м	006		3572II0I02		I0	
		ТПШ10х2х0,4							
2.2	Провод радиотрансляционный	ГОСТ I0254-							
		-75	м	006		35755I0I0I		I0	
		ПТВЖ 2х0,6							

Привязан

Инв. №

н.контр.	Баткилина	
проверил	Парусова	
ст.инж.	Сарьян	
рук.гр.	Парусова	
Гл.спец.	Баткилина	
нач.отд.	Данилов	

ТП 903-4-32.85 СС-СО

Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки СС

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Инв. № 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
	Ш. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
3.I	Коробка телефонная распределительная	ГОСТ 8325-78							
		КРТП-I0	шт	796		5296223203		I	

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85 СС-00

Лист 2

Инв. № 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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Вентиляция								
	I. Вентилятор осевой № 6,3 с электродвигателем	В-06-300-6,3							
	I390 об/мин; 0,75 квт	4А7IВ4	шт	796		4864530640 5		I	34

Привязан

Инв. №

ТП 903-4-32.85 ОВ.СО

Н.контр. Полтинникова

Ст.инж. Орешкина

Рук.гр. Найштут

ГИП Нарциссова

Нач.отд. Платонов

Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Инв. № 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 изделия, поставляемые подрядчиком								
	Вентиляция								
	I. Глушитель	5.904-I7							
		ГП2-2	шт	796				I5	I45
	2. Сталь листовая б=0,7мм								
	по ГОСТ I9903-74		м2	055		0974000000		I3,5	
	3. Конструкция изоляционная	ОВН-1							
	Минеральная вата б=60мм	ГОСТ9573-82	м3	II3		576II00000		0,8	
	4. Листы из алюминиевых сплавов	ГОСТ2I63I-76*	м2	055		I8I2000000		I5,4	

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
I	Вентиль запорный муфтовый Ду-I5	I5Б 3К	шт	796		37I2II0000		2	0,35
2	Вентиль запорный муфтовый Ду-I5	I5Б I6к	шт	796		37I2III002		I	0,38

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 903-4-32.85 ВК СО

Норм. контр. Агафонов

Ст. инж. Беликова

Рук. гр. Пружанская

Гл. сп. ВК Агафонов

Нач. отд. Платонов

Спецификация на оборудование к основному комплекту чертежей марки ВК

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
I	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ц-I5х2,5	ГОСТ3262-75	м,	006		I38500	0,0003	9,5	I,I9
2	Гибкий патрубок из ПНП с буртами на концах Ф12мм	ГОСТI8599-73	шт	796			-	I	
3	Унитаз керамический с непосредственно-соединенным смывным бачком Т-КВ-I	ГОСТ22847-77 ГОСТ2I485-076	компл	67I		496500		I	26,5
4	Умывальник прямоугольный керамический 400х500х300мм	ГОСТ234I2-79	компл	67I		494400		I	II
	с пластмассовым бутылочным сифоном	СБПУ							
	Смеситель для умывальника центральный	СМ-Ум-Ц							
5	Трап чугунный эмалированный Ф100; ТП-100	ГОСТI8II-8I	шт	796		49472IIII0		I	27,2
6	Трубы чугунные канализационные Ф50	ГОСТ6942-80	м	006		492500.		I4,0	I3,4
7	Водосточные воронки Вр-I	ТУ-36-УССР -696-75	шт	796				2	35
8	Трубы из полиэтилена высокой плотности Ф100	ГОСТI8599-73	п.м.	006		-		I8	2,08
9	Трубы стальные электросварные Ф I08х3	ГОСТI0704-76	п.м.	006		I37300		I	7,77

Привязан

Инв. №

Т.П. 903-4-32.85 ВК.СО

Лист 2

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

gost.e-ecolog.ru