

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГООСТРОЯ СОСР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 03.06.1986 г.

Запас № 574 Тираж 950 экз.

Изм. № 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. Кетаев

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.

№ п/п	Наименование	Марка обозначения	Стр.
1	2	3	4
I	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	ТХ.С0 ТХ.С0	3 6
2	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АТХ Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Спецификация щитов	АТХ.С01 АТХ. С02	8 13
3	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ЭМ Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	ЭМ.С0 ЭМ.С0	14 16
4	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки Э0 Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	Э0.С0 Э0.С0	17 19
5	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки СС Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	СС.С0 СС.С0	20 21
6	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	ОВ.С0 ОВ.С0	22 23
7	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ВК Оборудование и материалы,поставляемые заказчиком Оборудование и изделия,поставляемые подрядчиком	ВК.С0 ВК.С0	24 25

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

				Привазен			
Инв. №							
				Т.П. 903-4-32.85	ТХ.СО		
Н.контр.Полтинникова				Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Стандия	Лист	Листов
Ст.инж.Средкина					Р	1	5
Рук.гр.Найтут					ВРИИИ		
ТД Нарисова					инженерного оборудо-		
Нач.отд.Платонов					вания 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
6	Водоводяной скоростной подогреватель	Н14-34-589-							
		-68	шт	796				12	487
7	Задвижка Ø 200	30с41нж	шт	796		37411211033		4	97
8	Ø 200	30ч6бр	шт	796		3721251005		19	125
9	Ø 150	30ч6бр	шт	796		3721151009		21	73,5
10	Ø 125	30ч6бр	шт	796		3721151008		13	58,7
11	Ø 100	30ч6бр	шт	796		3721151007		6	39,5
12	Ø 50	30ч6бр	шт	796		3721151005		6	18,4
13	Теплосчетчик электронномеханический	ТЭМ1-150	шт	796				1	42
14	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом								
	МЭО-16/63-0,25р-80 Ду 100 мм	25ч14нж	шт	796				2	115
15	Клапан обратный поворотный Ø 200	19ч21бр	шт	796				5	
16	Ø 150	19ч21бр	шт	796		3722431017		4	11,6
17	Ø 50	19ч21бр	шт	796		3722411017		2	2,4
18	Счетчик горячей воды (вставка для ввода Ø 57х2,5)	ВТГ-40	шт	796				1	
19	Счетчик холодной воды (вставка для ввода Ø 200)	ГОСТ 14167-83							
		ВТ-100	шт	796				2	
20	Клапан регулирующий Ду 150	ОРГРЭС РК-1	шт	796				1	240
21	Авторегулятор давления с двухсильфонной сборкой								
	(верхний предел настройки 16 кг/см ²)	РД-3А	шт	796				1	11
22	Вентиль запорный муфтовый Ø 25	15кч18п2	шт	796		3732111034		25	1,4
23	Ø 15	15кч18п2	шт	796		3732111032		24	0,7
24	Клапан регулирующий Ø 50	УРРД-М-50-06	шт	796				1	14
25	Задвижка электрофицированная Ø 100	30ч906бр	шт	796		3721157005		1	69,9

Привязан

Имя. №

ТП 903-4-32 85

ТХ.СО

Лист

2

Изм. №

Подпись и дата

Имя. №

[illegible]

Привязан			
И.в. МЭ			

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Коли- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- но-ва- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и изделия, поставляемые подрядчиком								
I	Грязевик горизонтальный Ду=200	T.30.II							
	I6-200	4.903-10	шт	796				2	273
2	Фланцы стальные плоские приварные Ду=200	ГОСТ12821-80 ^ж	шт	796				70	7,6
3	Ду=150	ГОСТ12821-80 ^ж	шт	796				50	6,25
4	Ду=125	ГОСТ12821-80 ^ж	шт	796				26	5,08
5	Ду=100	ГОСТ12821-80 ^ж	шт	796				12	3,69
6	Ду=50	ГОСТ12821-80 ^ж	шт	796				16	1,93
7	Трубопровод из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 Φ 219x4		м	006		I373000000		184	21,21
8	Φ 159x3,2		м	006		I373000000		51	12,29
9	Φ 133x3,2		м	006		I373000000		84	10,25
10	Φ 108x2,8		м	006		I373000000		84	7,25
11	Φ 89x2,8		м	006		I373000000		39	5,98
12	Трубопровод из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3272-75 Φ 150		м	006		I385000000		48	
13	Φ 100		м	006		I385000000		20	
14	Масляная краска	ГОСТ8292-75 ^ж	кг	166		2317200000		184	
15	Конструкция изоляционная	ТХН-5, ТХН-6							
	Минеральная вата	ГОСТ9573-82	м3	113		5761100000		19,5	
	Листы из алюминиевых сплавов	ГОСТ21631-76 ^ж	м2	055		I812000000		488,5	
I6	Опора скользящая Φ 200	T.I3.I8							
		4.903-10 в.5	шт	796				6	5,67
I7	Опора скользящая Φ 150	T.I3.I2							
		4.903-10 в.5	шт	796				1	2,26

Привязан

ТН 903-4-32.15

ТХ.СО

Лист
4

Име. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Име. №

[illegible]

Привязан			
Ина. №			

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								
1	Регулирующий прибор для системы отопления	T48M-6	шт	796		42I8980524		I	-
2	Температура 130°C, 70°C. Прямой и обратный трубопроводы отопления. Термопреобразователь сопротивления	TSM-0879 5Ц2.82I.430-	шт	796		42II430957		2	-
	TU25-02.792288-80. Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 160 мм	-20							
3	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термопреобразователь сопротивления TU26-02.792288-80.	TSM-0879 5Ц2.82I.430-	шт	796		42II430956		I	-
	Предел измерения: -50°C + +200°C. Монтажная длина 120 мм.	-0I							
4	Температура наружного воздуха. Северная сторона здания. Термопреобразователь сопротивления TU25-02.220703-78.	TSM-6II4 5Ц2.82I.160	шт	796		42II43006I		I	-
	Предел измерения : - 50°C + +100°C								
5	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр показывающий сигнализирующий. Предел измерения: 0°C + +100°C. Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 120 мм	ТМЛ-100ЭК	шт	796				I	-
	Питание 220В.								
6	Температура 60°C. Трубопровод на ГВС. Термометр	ТТС-7II	шт	796		42III3500I		I	-

Име. №			Приказан		
Н. контр. Екате- славская					
Ст. инж. Карпова					
Рук. гр. Хохлова					
ГИП Екатеринбург- славская					
Гл. спец. Гольман					
Нач. отд. Данилов					
ТИ 903-4-32.85			АТХ.СОI		
Спецификация оборудова- ния к основному комплек- ту 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		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
	манометрический самопишущий. Предел измерения : 0°C + 100°C.								
	Длина капилляра 4 м. Длина погружения термобаллона 120 мм.								
	Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.								
7	Температура 150°C, 70°C. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Термометр манометрический самопишущий двухзаписной. Предел измерения: 0°C + 200°C. Длина капилляров 4м.	ТГ2С-711	шт	796		4211135101		1	
	Длина погружения термобаллона 160 мм. Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В.								
8	Давление 1,45 МПа. Напорные патрубки подпиточных насосов. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0 + 1,6 МПа (0 + 16 кгс/см²)	ЭКМ-1Ух16	шт	796		4212140102		2	
9	Давление 0,4 МПа. Напорные патрубки циркуляционных насосов отопления. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0 + 0,6 МПа (0 + 6 кгс/см²)	ЭКМ-1Ух6	шт	796		4212140102		2	
10	Давление 0,2 МПа ; 0,1 МПа; 0,3 МПа. Напорные патрубки циркуляционных насосов ГВС, общий трубопровод перед циркуляционными насосами ГВС, напорные патрубки хозяйственных насосов. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0 + 1 МПа (0 + 10 кгс/см²).	ЭКМ-1Ух10	шт	796		4212140102		6	
II	Давление 0,1 МПа. Обратный трубопровод отопления. Манометр показывающий электроконтактный. Предел измерения: 0 + 0,25 МПа (0 + 2,5 кгс/см²)	ЭКМ-1Ух2,5	шт	796		4212140102		1	

Привязан

Име. №

ТП 903-4-32.85

АТХ.СО1

Лист

2

Име. № подл. Подпись и дата. Взам. 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
I2	Перепад давлений 0,25 МПа	РКС-I-OM5-03	шт	796		-		I	
	Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Датчик реле разности давлений. Пределы уставок 0,06±0,6 МПа								
	(0,6± 6 кгс/см ²)								
I3	Давление 0,05 МПа. Ввод водопровода. Манометр самопишущий. Предел измерения : 0± 1 МПа (0± 10 кгс/см ²). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В	МТС-7II	шт	796		42I2I34003		I	
I4	Давление 1,6 МПа; 1,35 МПа. Подающий и обратный трубопроводы теплосети. Манометр самопишущий. Пределы измерения: 0± 1,6 МПа (0± 16 кгс/см ²). Время одного оборота диаграммы 24 часа. Питание ~ 220В	МТЭС-7II	шт	796		42I2I34005		I	
I5	Диафрагма камерная с одной парой отборов комплектно с запорной арматурой и уравнительными сосудами. Двн=219х4,0 мм. Трубопровод подающей теплосети	ДК-16-219-А-П-а/6-II	шт	796		42I2921013		I	
		Опросный лист по форме УОП-I-85							
I6	Расход 114 м ³ /ч. Подающий трубопровод теплосети	ДСП-71Сг	шт	796		42I2543005		I	
	Дифманометр показывающий с электросигнальным устройством, с вентильным блоком и кронштейном. Пределы измерения: 0± 125 м ³ /ч. Питание ~ 220В	Опросный лист по форме УОП-I-85							
	Избыточное давление 16 МПа (160 кгс/см ²)								
I7	Уровень в расширительном баке. Регулятор-сигнализатор уровня. Датчики - 3шт. по чертежу 482.329.519	ЗРСУ-3	шт	796		42I8740903		I	

Примечание

Порядок	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Заказчик-поставщик (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Электроаппаратура, не поставляемая комплектно								
	со щитом автоматизации								
I	Пост управления кнопочный 500В ТУ16-642.006-83	ПКЕ-212-2У2	шт	796		3428440004		2	
2	Пускатель магнитный 220В, 25А ТУ16-526.491-81	ПКЕ-231	шт	796		3427300087		2	
	I.3. Трубопроводная арматура								
I	Кран трехходовой, Ру 1,6МПа, Ду15 мм, ТУ26-07-1061-73	1ПБ186к	шт	796		3712216005		16	
2	Вентиль муфтовый, Ру 1,6МПа, Ду15 мм, ГОСТ 5761-74	15ч8р	шт	796		3722111005		1	
3	Вентиль муфтовый, Ру 1,6МПа, Ду15 мм, ГОСТ 5761-74	15кч18П	шт	796		3732111027		2	
4	Вентиль муфтовый, Ру 1,6МПа, Ду15 мм, ГОСТ 18122-73	15ч8п2	шт	796		3722111012		4	
	I.4. Кабели и провода								
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е, сечением:								
I	4х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440131		0,25	
2	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440133		0,12	
3	10х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440134		0,08	
	Кабель контрольный с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией в поли хлорвиниловой оболочке ГОСТ 1508-78Е, сечением:								

Привязан

Имя, №

ТП 903-4-32 85

АТХ.СО1

Лист

4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрессного 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
4	4хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40III		0,12	-
5	7хI кв.мм	КВВГ	км	008		3563I40II3		0,025	-
6	Провод с медной жилой ГОСТ 6323-79, сечением I кв.мм	ПВЗ	км	008		355II303I7		0,075	-
7	Кабель многожильный с многопроволочной жилой в поливинилхлоридной оболочке ГОСТ 10348-80, 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 I4x2-20	м	006		I34000		22	-
2	Металлорукав Ду 25мм ТУ22.3988-77	РЗ-Ц-Х-25	м	006		3449650000		40	-
3	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-8	шт	796		-		7	-
4	Коробка соединительная ТУ36.1765-78	КСК-16	шт	796		-		3	-
5	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО16	т	168		-		0,002	-
6	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО14	т	168		-		0,001	-
7	Скоба однолапковая ТУ36.1186-76	СО12	т	168		-		0,002	-
8	Скоба двухлапковая ТУ36.1186-76	СД48	т	168				0,03	-
9	Скоба двухлапковая ТУ36.1186-76	СД22	т	168		-		0,002	-

Примечание

Име. №

ТУ 903-4-32 85

АТХ.СО1

Лист

5

4343

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
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчику								
	I. Комплектное устройство								
I.I	Комплектно-распределительное устройство, состоящее из панелей ИР-70 (в шкафом исполнении)	Опросный лист ЭМ.01	КОМП.	230		3434322000		I	
	2. Шкафы								
2.I	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором, однофидерный	ШУ 5101-03В2Г	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя автомата 3,2А								
	Ток нагревательного элемента 2,5А								
2.2	То же	ШУ5102-13В2Г	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя 40А								
	Ток нагревательного элемента 32А								
2.3	Шкаф управления электрическим двигателем с К.З. ротором, однофидерный	ШУ5102-23В2Б	шт	796		3433240000		2	
	Ток расцепителя автомата 80А								
	Ток нагревательного элемента 60А								
2.4	То же, трехфидерный	ШУ5106--03В2Л	шт	796		3433240000		I	
	Ток расцепителя 12,5А								

Имя. №				Привязка	
Н. контр. Екатеринбург - славская					
ст. инж. Бимоат					
рук. гр. Хождова					
ГП Екатеринбург - славская					
гл. сп. отд. Гольман					
нач. отд. Данилов					
ТШ 903-4-32.85				ЭМ	
Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭМ				Стандия	Лист
				Р	1
				3	
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Заказ-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер эскизного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалы	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ток нагревательного элемента 10А								
2.5	То же, двухфидерный	ШУ5104-03В2Д	шт	796		3433240000		1	
	Ток расцепителя 4А								
	Ток нагревательного элемента 3,2								
2.6	То же, однофидерный	ШУ5402-03В2А	шт	796		3433240000		1	
	Ток расцепителя 1,6А								
	Ток нагревательного элемента 1,25А								
2.7	Шкаф тиристорного преобразователя частоты	ТТБ-63-400-							
		-50	шт	796				2	
	3. Аппаратура низкого напряжения								
3.1	Пакетный переключатель, исполнение по способу монтажа I	ППЗ-60/Н2У3	шт	796		3424600025		2	
	4. Провода, кабели								
	Провод с алюминиевыми жилами ГОСТ 6323-79 сечением								
4.1	1х25 кв.мм	АПВ	км	008		3551330117		0,15	
4.2	1х16 кв.мм	АПВ	км	008		3551330116		0,05	
4.3	1х6 кв.мм	АПВ	км	008		3551330114		0,57	
4.4	1х4 кв.мм	АПВ	км	008		3551330113		0,27	
4.5	1х2 кв.мм	АПВ	км	008		3551330100		0,85	
	Кабель с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78 сечением:								
4.6	5х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	008		3563440132		0,01	

Привязан

Изм. №

ТП 903-4-32.85

ЭМ

Лист

2

[illegible]

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			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Электрооборудование								
I.1	Щиток осветительный с пакетным выключателем ПВЗ-60 на вводе и автоматами АЕ-1031, Ip=10А, навесной, степень защиты Ip20, ТУ16-536,683-81	ЯОУ 8501УЗ	шт	796		3434000000		I	15
I.2	Трансформатор понижающий 36В, 250ВА	ОСОВ-0,25	шт	796		3434000000		I	9
	2. Оборудование светотехническое								
2.1	Светильник потолочный, пылезащищенный до 60 Вт	НПО 16х60	шт	796		3461100000		I	1,1
2.2	Светильник подвесной, пылезащищенный до 200 Вт	НСП21-200-							
		-003УЗ	шт	796		3461100000		I6	3,8
2.3	Светильник ручной переносный, 36В	РВО-42	шт	796		3461600000		I	0,28
	Лампа накаливания общего назначения, ГОСТ 2239-79,								
2.4	220-230В, 60Вт	Б-220-230-60	шт	796		3466160000		I	-
2.5	200Вт	Г-220-230-							
		-200	шт	796		3466160000		I7	-
2.6	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ 1132-79,								
	60 Вт, 36В	МО36-60	шт	796		3466160000		I	-

Привязан			
Инв. №			
ТП 923-4-32.85 30.00			
Н. конт. Бондаренко <i>Бондар</i>			
Провер. Салым <i>Салым</i>			
Ст. техн. Грицына <i>Грицына</i>			
Бед. инж. Матвеева <i>Матвеева</i>			
М. спец. Гольцман <i>Гольцман</i>			
Нач. отд. Данилов <i>Данилов</i>			
Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки 30		Стадия Р	
		Лист 1	
		Листов 3	
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			

[illegible]

Привязан			
Имя. №			

[illegible]

Привязан			
Име. №			

[illegible][illegible]

[illegible]

Привязан			
Име, №			

TH 903-4-32,85

CC-00

[illegible]

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

ЛДС1
2

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

				Привязан	

[illegible]

Привязан			
Име. №			