

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
509 - 21.85

ЗАКРЫТЫЙ ПУНКТ ЭКИПИРОВКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ТЕПЛОВЗОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ

АЛЬБОМ 7

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
509 - 21.85
ЗАКРЫТЫЙ ПУНКТ ЭКИПИРОВКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ТЕПЛОВЗОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ

АЛЬБОМ 7
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Разработан Государственным проектным
институтом Харьковский Промтранспроект

Типовой проект утвержден Госстроем СССР
Протокол № I от 10 января 1985г.
и введен в действие ГПИ Харьковский
Промтранспроект Приказ № I4 от 23 января
1985г.

Главный инженер института

А.Г.Мирошников

Главный инженер проекта

Н.Т.Бартушный

КФ ЦИТП ИВБ.И 9036/7

ГОССТРОЙ СССР
 ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТ
 Государственный проектный институт
 ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

ЗАКРЫТЫЙ ПУНКТ ЭКИПИРОВКИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

ТЕПЛОВОЗОВ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕН

1520 ММ

АЛЬБОМ 7

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

СО.ТХ, ОВ, ПТ, ВК, АОВ, ЭМ, СУ

Главный инженер проекта



Н. Т. Фартушный

198 г.

Инв. №
 Подпись и дата
 Возм. инв. №

П Е Р Е Ч Е Н Ь
 СПЕЦИФИКАЦИЙ СФОРУДОВАНИЯ

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его мера	Обозначение спецификации	Проектная организация
1	2	3	4
	Закрытый пункт экипировки и технического обслуживания тепловозов для промышленных железных дорог колес 1520 мм	Технологическая часть ТХ.СО 1	ГПИ Харьковский Промтранспроект
		ТХ.СО 2	
		ТХ.СО 3	
		ТХ.СО 4	
		Санитарно-техническая часть ОВ.СО	ГПИ Харьковский Промстройинипроект
		ПТ.СО	
		ВК.СО	
		Электротехническая часть ЭО.СО.1	ГПИ Харьковский Промтранспроект
		ЭО.СО.2	
		ЭО.СО.3	
		ЭМ. СО	
		АОВ. СО	
		Связь и сигнализация СС.СО	ГПИ Харьковский Промтранспроект

9036/7

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, предоставляемые подрядчиком								
	Промышленные трубопроводы								
I	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^А								
	\varnothing 15		м	006				130	
	\varnothing 20		м	006				70	
	\varnothing 25		м	006				38	
	\varnothing 32		м	006				104	
	\varnothing 40		м	006				9	
	\varnothing 50		м	006				51	
2	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76								
	\varnothing 76x2,8		м	006				28	
3	Водоразделитель		шт	796				1	
4	Изоляция трубопроводов \varnothing 15-50 мм асбестшнуром с покровным слоем из фольгизола		мЗ	IIЗ				0,92	
5	Изоляция трубопроводов \varnothing более 50 мм цилиндрами полиами минераловатными с покровным слоем из фольгизола		мЗ	IIЗ				0,42	

Име. № подл. Подпись и дата

Привязан

Име. №

9036/7

ТП 509-21.85 ПТ СО

Лист

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (Для импортного оборудования - страна,фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
	I. Технологическое оборудование								
	Подъемно-транспортное оборудование								
лист ТХ-5,6 поз.23	Таль электрическая Q=0,25 т	24-33700Г4	шт	796				I	80
лист ТХ-5,6 поз.38	Кран подвесной электрической однобалочный, грузоподъемностью 1т, длина 6,6м	ГОСТ789С-73	шт	796				I	800
б/л	Тележка ручная грузоподъемностью 1т	ТРП-1,0	шт	796				I	95

Имя, № Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

Сост.	Кислова	<i>Кислова</i>
Рук.гр.	Тарасюк	<i>Тарасюк</i>
Н.контр.	Фролов	<i>Фролов</i>
Нач.отд.	Рвяка	<i>Рвяка</i>
Имя, №	Фартушный	<i>Фартушный</i>

9036/7

ТИ 509-21.85

ТХ.С01

Стадия	Лист	Листов
	1	3

Госстрой СССР
Харьковский
Промтранспроект

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Оборудование, изготавливаемое заводами МПС								
ИСТ Х-8 03.16	Дистиллятор электрический Производительность 12-15 л/час	A468	шт	796				1	34
ИСТ Х-6,5 03.31	Стенд для испытания форсунок. Привод электрический. Давление воздуха в сети 5-6 кг/см ²	A106.02	шт	796				1	270
ИСТ Х-5,6 03.03	Привод распашных ворот	A93.13.00-I	шт	796				2	77
ИСТ Х-5,6 03.09	Колонка для заправки локомотивов маслом	A1066.03	шт	796				2	250
ИСТ Х-6,5 03.40	Колонка для заправки локомотивов дизельным топливом	A1066.02	шт	796				1	219

Привязан			
Инв.№			

9036/7

ТХ 509-21.85	ТХ.001	2
--------------	--------	---

АЛЬБОМ 7

Технический проект 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Приборы, электроинструменты, лабораторное оборудование								
лист ТХ-7	Весы шкальные переносные. Размеры платформы	РН-50 ШИЗМ-I	шт	796				1	30
поз.9									
лист ТХ-5,6 б/н	Машина сверлильная электрическая, диаметр сверла 23 мм	ИЭ-1017А	шт	796				2	4,1
лист ТХ-5,6 б/н	Гайковерт электрический. Диаметр резьбы 12-30 мм	ИЭ-3115А	шт	796				2	5,1
лист ТХ-5,6 б/н	Машина шлифовальная электрическая. Диаметр круга 63 мм	ИЭ-2008	шт	796				2	3,45

Изм. №
Подпись и дата

Привязан

Инв. №

9036/7
ТП 509-21.85
ТХ.002
2

АЛБВОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (Для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
	III. Насосно-компрессорное оборудование и трубопроводная арматура								
	Насосы								
лист ТХ-7,8 поз.2,12	Насос ручной поршневой. Напор 20м, подача за I двойной ход поршня 1,6л. Производительность 2,9 м3/час	P.I.6-20	шт	796				2	22
лист ТХ-7 поз.5	Насос шестеренный с электродвигателем 4АХ80В4 (агрегат). Производительность 1,4 м3/час. Вакуумметрическая высота всасывания 5м	III2-25-I,4/16	шт	796				2	1500
лист ТХ-8 поз.19	Насос центробежный консольный одноступенчатый с электродвигателем 4А80А2. Производительность 8 м3/час	К 8/18	шт	796				3	62

9036/7

Привязан			ЛОСТ. КИСЛОВА	Мис.А	ТХ 509-21.85	ТХ.003
			Рук.гр. ГАРАСЮК	И.И.		
			И.контр. БОЛОВ	И.И.		
			Нач.отд. РИЧКА	И.И.		
Ивв.№			ГИП РАТУШНИ	И.И.		

Стадия	Лист	Листов
I	1	6
Госстрой СССР		
Харьковский		
Промтранспроект		

Имя, № Подпись и дата

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509 - 21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Арматура из ковкого чугуна								
лист	Конденсатоотводчик Ду 20 Ру 6	45кч6бр	шт	796				2	0,8
ТХ-10									
поз.16									
лист									
ТХ-11									
поз.13									
лист	Клапан обратный подъемный муфтовый Ду 20 Ру 16	16кч1р	шт	796				2	0,8
ТХ-10									
поз.17									
лист									
ТХ-11									
поз.14									

Изм.№
Подпись и дата

Привязан			
Инв.№			

9036/7

ТП 509 - 21.85	ТХ.003	2
----------------	--------	---

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Арматура из серого чугуна								
лист	Вентиль запорный, муфтовый Ду 40 Ру 16	I5ч86р	шт	796				6	4,15
ТХ-10									
поз.2									
лист									
ТХ-11									
поз.9									
лист	Вентиль запорный, муфтовый Ду 25, Ру 16	I5ч8П2	шт	796				15	1,75
ТХ-11									
поз.10									
лист	То же, Ду 20, Ру 16	I5ч8П2	шт	796				22	0,9
ТХ-10									
поз.15									
лист									
ТХ-11									
поз.11									
лист	То же, Ду 15, Ру 16	I5ч8П2	шт	796				1	0,75
ТХ-11									
поз.12									

Уиль.№ Подпись и дата

Привязан			

9036/7

Иль.№	Иль.№	Иль.№	Иль.№
ТХ 509-21.85	ТХ.С03		3

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509 - 21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
лист ТХ-14 поз. I	Кран пробковый проходной, натяжной, муфтовый Ду 50, Ру 10	ИЧ60к	шт	796				1	7,3
лист ТХ-10 поз. II	Кран пробковый проходной, натяжной, муфтовый Ду 40, Ру 10	ИЧ60к	шт	796				15	3,6
лист ТХ-14 поз. 2									
лист ТХ-11 поз. 6	Кран пробковый проходной, натяжной, муфтовый Ду 25, Ру 10	ИЧ60к	шт	796				3	1,85
лист ТХ-11 поз. 6	Кран пробковый проходной, натяжной, муфтовый Ду 15, Ру 10	ИЧ60к	шт	796				1	0,65
лист ТХ-13 поз. I	Кран проходной сальниковый фланцевый Ду 40, Ру 10	ИЧ80к	шт	96				2	7,3

Инв. №	Годпись и дата	Место в. п.

Привязан			
Инв. №			

9036/7

ТХ 509-21.85 ТХ.С03

4

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

ПОДПИСЬ И ДАТА (включить)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (Для импортного оборудования - страна,фирма)	Тип , марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
IV. Нестандартизированное оборудование									
лист	Ларь для мазей 1655x550x1002	PI4-00-000	шт	796				I	86
ТХ-7									
поз.3									
"-	Бак для масла. Емк. 2,5 м3	B30-00-000	шт	796				2	352
поз.4									
"-	Ларь для материалов 1000x500x512	PI5-00-000	шт	796				I	44,5
поз.6									
"-	Бак для масла. Емк. 250л	B28-00-000	шт	796				3	89,2
поз.7									
"-	Бак для осерненной смазки. Емк. 250л	B29-00-000	шт	796				I	69
поз.8									
лист	Подставка под весы 800x600x800	II49-00-000	шт	796				2	45
ТХ-5,6									
поз.10,									
34									

9036/7

Привязан		СОСТ. ИСЛОВА	<i>Исход</i>	ТИ 509-21.85		ТХ.004	
		Рук.гр. ДАРАСЬК	<i>Дараск</i>			Стадия	Лист
		Н.контр. ДОЛОВ	<i>Долов</i>			I	4
		Нач.отд. ГИЯКА	<i>ГиЯка</i>			Госстрой СССР	
		Ген.пр. АРТУШНИ	<i>Артушн</i>			Харьковский	
						Промтранспроект	

АЛИБОМ 7

ТЮНЮЮЙ ПРЮЖКТ 509 - 21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обязательно документально опрост...	Код		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			4	5					
1	2		4	5		7		9	10
лист ТХ-7 поз.11	Рама под баки для масла 2780x630x2100	И95-00-000	шт	796				I	198
лист ТХ-6 п.13,14	Бачок для химреагентов. Емк. 35л	Е33-00-000	шт	796				2	30,5
" п.17,18	Бак для приготовления воды емк. 180л	Е27-00-000	шт	796				3	69,2
" поз.20	Фильтр для во.н. Диаметр 490, высота 1350м	Р11-00-000	шт	796				I	76
" поз.21	Рама под баки для воды 3150x630x2100	И96-00-000	шт	796				I	204
" поз.22	Ванна для дистиллированной воды. Емк.50л	Е26-00-000	шт	796				I	30

Имя, К
Подпись и дата

9036/7

Привязан			
Инв.№			
ТП 509-21.85		ТХ.С04	
			2

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
лист ТХ-5,6 поз.24	Стеллаж для кассет воздушных фильтров 1200x578x900	ИИ16-00-000	шт	796				2	65
лист ТХ-5,6 п.25,26	Ванна для промывки и прополаскивания кассет воздушных фильтров. Емк. 400л	Е63-00-000	шт	796				2	170
лист ТХ-6,5 поз.27	Камера для просушки кассет воздушных фильтров 1596x800x2415	К4-00-000	шт	796				1	302
лист ТХ-5,6 поз.28	Ванна для промасливания кассет воздушных фильтров. Емк.200л	Е64-00-000	шт	796				1	117
"-" поз.29	Ванна для мойки деталей в керосине 1000x720x2100	К5-00-000	шт	796				1	125
"-" поз.30	Верстак для разборки и сборки форсунок 2000x750x800	И67-00-000	шт	796				1	199

Изм. № Подпись и дата

9036/7

ТД 509-21.85

ТХ.С04

3

Привязан			
Инв. №			

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № списочного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
-"- поз.35	Барaban кабельный. Емк. барабана 70м	У70-00-000	шт	796				I	37
лист ТХ-5 поз.37	Конвейер для передвижения тепловозов. Тяговое усилие 3т	Т130-00-000	шт	796				I	4350
лист ТХ-5,6 поз.42	Колонка для воды. Производительность 6 м3/час	Р18-00-000	шт	796				3	84
лист ТХ-10 поз.1	Фильтр для масла	Р17-00-000	шт	796				2	17,3

Ивв.№
Подпись и дата
Экз. №

Привязан
Ивв.№

9036/7
ТП 509-21.85
ТХ.С04
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4			7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций.								
	Теплоснабжение caloriferов (Вариант - вода)								
AI+A5	Воздушно-отопительные агрегаты ($t_n = -20^{\circ}C$, $t_n = -30^{\circ}C$)	АОД2-6,3-01У3	шт	796				3	175
	То же ($t_n = -40^{\circ}C$)	АОД2-10-01У3	шт	796				3	308
I	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые из углеродистой стали $P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду = 80	ЗКЛ2-16	шт	796				2	40
2	Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем фланцевые $P_u = 1,0$ МПа (10 кгс/см ²) Ду = 80	З0ч 60р	шт	796				2	29
3	Вентиль запорный фланцевый $P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду = 50	15кч 19ш	шт	796				3	8

Привязан		
Имя, №		
ГЛАВК. И. ТУРКОВИЧ	И. П.	
НАЧ. ОТД. СВЕБОЯИ	И. П.	
С. П. ДИК. И. П. ТИШКОВИЧ	И. П.	
С. П. П. ПАТКОВИЧ	И. П.	
ПРОБЕВ. С. П. П.	И. П.	
ПРОБЕВ. ПАТКОВИЧ	И. П.	
ТН ОВ 509-21.85 СО		
Спецификация оборудования		Страница Лист Листов
Харьковский Проектный институт		

9036/7

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								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Теплоснабжение калориферов (Вариант- пар)								
AI-A5	Воздушно-отопительные агрегаты ($t_n = -20^{\circ}\text{C}$, $t_n = -30^{\circ}\text{C}$)	АОД2-6,3-01УЗ	шт	796				3	175
	То же ($t_n = -40^{\circ}\text{C}$)	АОД2-10-01УЗ	шт	796				3	308
I	Центробежный насос производительностью 20м ³ / час, с электродвигателем 4А80В2 N = 2,2 кВт n = 2900 об/мин.	K20/I8	шт	796				2	92
2	Водоподогреватель водяной из I секции с общей поверхностью нагрева 13,8м ²	Z-I5-0CT-34- - 588-68	шт	796				2	413
3	Водоподогреватель пароводяной с поверхностью нагрева 6,3м ²	ПД2-6-2-П 0CT108.271.105- - 76	шт	796				2	390
4	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые из углеродистой стали P _y = 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду = 100	ЗКЛ2-16	шт	796				2	55

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

Приняли			

9036 / 7

ТП 08 509-21.85 СО

Лист

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 заказа 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
5	Задвижки параллельные с выдвижным шпинделем, фланцевые								
	$P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду-80	30ч 6бр	шт	796				14	29
	То же Ду= 100	30ч 6бр	шт	796				1	39,5
6	Вентиль запорный фланцевый								
	$P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25	15кч 19лп	шт	796				1	2,7
	То же Ду= 32	-"-	шт	796				2	4,3
	То же Ду= 50	-"-	шт	796				18	8,0
7	Вентиль запорный муфтовый								
	$P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	15 кч18лп	шт	796				26	0,7
	То же Ду= 20	-"-	шт	796				15	0,8
	То же Ду= 25	-"-	шт	796				16	1,4
8	Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом и защелкой								
	$P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25	15кч 892лп	шт	796				7	24,4
	То же Ду= 50	-"-	шт	796				2	28
9	Клапан предохранительный малоподъемный однорычажный								
	$P_u = 1,6$ МПа (16 кгс/см ²) Ду= 80	17ч 3бр	шт	796				1	27,0
	Количество грузов- 1 масса груза - 24 кг								

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

Привязан			
Имя, №			

9036/7
ТП 509-2185 0В СО Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
	О т о п л е н и е (Вариант- вода)								
I	Вентиль запорный фланцевый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 32	I5 кч I9пI	шт	796				2	4,3
2	Вентиль запорный муфтовый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	I5 кч I8пI	шт	796				2	0,7
	То же Ду= 20	-"-	шт	796				I	0,9
	То же Ду= 25	-"-	шт	796				4	I,4
3	Кран для спуска воздуха конструкции Маевского Ду= 15		шт	796				I9	
4	Элеватор водоструйный стальной № I Ру= 1,6 Мкгс/см ² (16 кгс/см ²) Ду= 40 Дс= 4,6мм	40с I0 бк	шт	796				I	8,3
5	Кран регулирующий проходной шиберный	КРПШ 20	шт	796				I7	

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

Привязан			
Имя, №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Отступление (Вариант- пар)								
I	Кран регулирующий проходной шиберный	КРПШ 20	шт	796				I7	
2	Вентиль запорный фланцевый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 32	15 кч 19 П1	шт	796				2	4,3
3	Вентиль запорный муфтовый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	15 кч 18 П1	шт	796				2	0,7
	То же Ду= 20	-"-	шт	796				1	0,9
	То же Ду= 25	-"-	шт	796				4	1,4
4	Кран для спуска воздуха конструкции Маевского		шт	796				I9	

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан			
Имя №			

9036/7

ТП 509 - 21.85 0В 00

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
Горячее водоснабжение (вариант- вода)									
I	Вентиль запорный муфтовый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	15 кч I6П1	шт	796				16	0,7
2	Вентиль запорный фланцевый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25	15 кч I9П1	шт	796				7	2,7
	То же Ду= 32	-п-	шт	796				5	4,3
3	Вентиль запорный стальной фланцевый Ру=4,0 МПа (40 кгс/см ²) Ду= 50	15 с 22нп	шт	796				2	17,4
4	Клапан предохранительный малоподъемный односторонний рычажный Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25. Количество грузов- 1 шт								
	Масса груза - 5 кг	17 ч 36р	шт	796				1	6,0
5	Клапан редукционный пружинный для пара Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25	18 ч 26р	шт	796				1	7,0
6	Клапан обратный подъемный муфтовый Ру= 1,0 МПа (10 кгс/см ²) Ду= 32	16 кч IIр	шт	796				2	1,8

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

Привязан			
Изм. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
	Горячее водоснабжение (вариант - пар)								
I	Вентиль запорный муфтовый								
	Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	I5кч I8пI	шт	796				11	0,7
	Ду= 20	I5 кч I8пI	шт	796				3	0,9
2	Вентиль запорный фланцевый								
	Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 25	I5 кч I9пI	шт	796				2	2,7
	Ду= 32	I5 кч I9пI	шт	796				6	4,3
3	Клапан обратный подъемный муфтовый								
	Ру= 1,0 МПа (10 кгс/см ²) Ду= 32	I6 кч I1р	шт	796				2	1,8
4	Конденсатоотводчик термодинамический								
	муфтовый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду=15	454 I2 нж	шт	796				2	1,2
5	Водоподогреватель емкий пароводяной								
	горизонтальный	СТД3073№4	шт	796				2	430
6	Регулятор температуры прямого действия								
	Предел настройки 40-80° С с капилляром ϕ= 4м								
	Ду= 15	РТ-15	шт	796				1	

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

Привязан			
Имя, №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Имп. марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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								
П1	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха Д0° производительностью 1100м3/час, напором 350 Па (35 кгс/м2) с электродвигателем мощностью 0,37 квт, 1400 об/мин. на вибромоторах	В-Ц4-70 - 3,15-03У3 - -4АА63ВЧУ3	КОМП ЛЕКТ					1	42
П2	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха Д0°, производительностью 1465 м3, напором 320Па (32 кгс/м2) с электродвигателем мощностью 0,37 квт, 1400 об/мин на вибро- моторах	В-Ц4-70 - 3,15-03У3 -4АА63ВЧУ3	КОМП ЛЕКТ					1	42
П3	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха Д0°, производительностью 650м3/час, напором 210 Па (21 кгс/м2)с электродвигателем мощностью 0,12 квт, 1400 об/мин. на вибро- моторах	В-Ц4-70 -2,5-01У3 -4АА56А4У3	КОМП ЛЕКТ					1	26
П4	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха Д0° ПР45°, другой Д45° производительностью 2430м3/час, напором 380 Па (38 кгс/м2) с электродвигателем мощностью 0,55 квт, 1410 об/мин. на вибромоторах	В-Ц4-70-4- - 02У3 -4А71А4У3	КОМП ЛЕКТ					2	86

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

Примечание	
Изм. №	

9036/7
ТД 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-поставитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
В1, В2	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха один Д0 ³ другой Пр0 ³ , производительностью 1100 м3/час, напором 370 Па (37 кгс/м ²) с электродвигателем мощностью 0,37 квт, 1400 об/мин на вибризляторах	В-Ц4-70-8,15-03У3-	комплект					3	42
		4AA63B4Y3							
В3	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха один Д0 ³ другой Пр0 ³ , производительностью 2040 м3/час, напором 460 Па (46 кгс/м ²) с электродвигателем мощностью 0,75 квт, 1370 об/мин на вибризляторах	В-Ц4-70-02У3- - В7194-У3- - В2Т3	комплект					2	89
В4	Вентилятор крышный радиальный, исполнение I, производительностью 1980 м3/час, напором 130 Па (13 кгс/м ²) с электродвигателем 4AA63B6Y2 мощностью 0,25 квт, 900 об/мин.	ВКР4,00. .25.6.01Y1	шт	796				1	52
В5	Вентилятор крышный радиальный, исполнение I, производительностью 3000 м3/час, напором 110 Па (11 кгс/м ²) с электродвигателем 4A71A6Y2 мощностью 0,37 квт, 910 об/мин.	ВКР4.00.45.6 01.Y1	шт	796				1	60,4
В6,	Вентилятор крышный радиальный, исполнение I, производительностью 10000 м3/час, напором 130 Па (13 кгс/м ²) с электродвигателем 4A90 6Y2 мощностью 1,5 квт, 985 об/мин.	ВКР6, 30 25.6.01Y1	шт	796				2	115
У1,	Вентилятор радиальный, исполнение I, положение кожуха один ДР180 ³								
У2	Другой Д180 ³ , производительностью 17000 м3/час, напором								

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 509-21.85

ОВ

СО

9036/7

Лист

Позиция	Наименование и технические характеристики 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	
	рэм 740 ПА (74 кгс/м ²) с электродвигателем мощностью 7,5 кВт, 1450 об/мин.	В-Ц4-70-6,3- - ОLV3 -411325473						2	220	
I	Клапан воздушный утепленный с электроподогревом	КВУ600х1000	шт	796				4	51,4	
2	Таль ручная жестеренная тип А г/п 0,5 т по ГОСТ 2799-63		шт	796				I	20	
3	Кожка с ручным приводом типа А г/п 0,5 т по ГОСТ 47-63		шт	796				I	9,0	
4	Калориферы (вариант- вода) $t_n = -20^{\circ}\text{C}$	КВС6А-П	шт	796				3	56,2	
		КВС8А-П	шт	796				I	74,8	
		$t_n = -30^{\circ}\text{C}$	КВС6А-П	шт	796				3	56,2
		КВС8А-П	шт	796					I	74,8
		$t_n = -40^{\circ}\text{C}$	КВС6А-П	шт	796				2	56,2
		КВЕ6А-П	шт	796					I	72,7
5	Калориферы (вариант-пар) $t_n = -20^{\circ}\text{C}$	КВС6А-П	шт	796				3	56,2	
		КВС8А-П	шт	796				I	74,8	
		$t_n = -30^{\circ}\text{C}$	КВС6А-П	шт	796				2	56,2
		КВЕ6А-П	шт	796					I	72,7
		КВЕ8А-П	шт	796					I	96,6

Изм. № п. д. д. Подпись и дата. Власт. инв. №

Приказ

Изм. №			

9036/7

ТН 509-21.85 0В

00

Лист

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 подрядчиком								
	Теплоснабжение caloriferов (Вариант - вода)								
I	Воздухосборники горизонтальные тип А1И010.000 Д корпуса = 159	Серия 5.903-2вып. I	шт	796				I	5,9
	То же тип А1И010.000-01 Д корпуса = 219	-"-	шт	796				I	15
	То же тип А1И010.000-02 Д корпуса = 273	-"-	шт	796				I	22,7
2	Грязевики абразивные ТЗ4.04.00.000СБ Ру= 160Па (16 кгс/см2) Ду= 80	Серия 4.903-10	шт	796				2	32,2
3	Трубопроводы из рядгазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^х (t _н = -20°C)								
			м	006				23	
			м	006				12	
			м	006				19	
			м	006				5	
			м	006				14	

Имя, № по.ш. Подпись и дата

Привязан

Имя №

9036/7
Лист
ТП 509-21.85 0В 00

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_n = -20^{\circ}\text{C}$)								
	ϕ 20x2,0		м	006				88	
	ϕ 26x2,2		м	006				31	
	ϕ 40x2,5		м	006				68	
	ϕ 48x2,5		м	006				13	
	ϕ 60x2,5		м	006				60	
	ϕ 76x2,8		м	006				9	
	ϕ 89x2,8		м	006				30	
5	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^x ($t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и -40°C)								
	ϕ 15		м	006				23	
	ϕ 25		м	006				7	
	ϕ 32		м	006				19	
	ϕ 40		м	006				5	
	ϕ 50		м	006				14	

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

9036/7
 ТП 509 - 21.85 0В СО

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Ип. 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	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и -40°C)								
	$\varnothing 20 \times 2,0$		м	006				88	
	$\varnothing 26 \times 2,2$		м	006				43	
	$\varnothing 40 \times 2,5$		м	006				68	
	$\varnothing 48 \times 2,5$		м	006				13	
	$\varnothing 60 \times 2,5$		м	006				60	
	$\varnothing 76 \times 2,8$		м	006				9	
	$\varnothing 89 \times 2,8$		м	006				30	
7	Закладные элементы для установки контрольно-измерительных приборов								
	а) расширители		шт	796				12	
	б) бобышки		шт	796				9	
8	Изоляция трубопроводов $\varnothing 15 \times 50$ мм асблупшнуром с покрывным слоем из фольгизола ($t_n = -20^{\circ}\text{C}; t_n = -30^{\circ}\text{C}$ $t_n = -40^{\circ}\text{C}$)		м3	II3				1,33	
9	Изоляция трубопроводов $\varnothing 76 \times 159$ мм, цилиндрами полыми теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем с покрывным слоем из фольгизола ($t_n = -20^{\circ}\text{C}; t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и $t_n = -40^{\circ}\text{C}$)		м3	II3				0,47	

Привязан

Имя. №			

9036/7

ТП 509-21.85

ОВ

СО

Лист

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 подрядчиком								
	Теплоснабжение калориферов								
	(Вариант - пар)								
I	Воздухосборники горизонтальные тип А I ИОЮ.000 Д корпуса = 159	Серия 5.903-2вып. I	шт	796				I	5,9
	То же, тип А ИОЮ.000-01 Д корпуса = 219	-"-	шт	796				I	15
	То же, тип А ИОЮ.000-02 Д корпуса = 273	-"-	шт	796				I	22,7
2	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ($t_H = -20^{\circ}C$)								
	\varnothing 15		м	006				13	
	\varnothing 25		м	006				11	
	\varnothing 32		м	006				5	
	\varnothing 40		м	006				2	
	\varnothing 50		м	006				23	
3	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76								
	($t_H = -20^{\circ}C$) \varnothing 20x2,0		м	006				28	
	\varnothing 26x2,2		м	006				31	
	\varnothing 32x2,2		м	006				40	
	\varnothing 40x2,5		м	006				25	
	\varnothing 48x2,5		м	006				4	
	\varnothing 60x2,5		м	006				75	

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

Приказ			
Имя №			

9036/7

ТП 509-21.85 08 00

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
	∅ 76 x 2,8		м	006				98	
	∅ 89 x 2,8		м	006				22	
	∅ 108 x 2,8		м	006				32	
	∅ 159 x 3,2		м	006				2	
4	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ($t_H = -30^{\circ}C$ и $t_H = 40^{\circ}C$)								
	∅ 15		м	006				13	
	∅ 20		м	006				12	
	∅ 32		м	006				5	
	∅ 40		м	006				2	
	∅ 50		м	006				23	
5	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_H = -30^{\circ}C$, $t_H = 40^{\circ}C$)								
	∅ 20x2,0		м	006				28	
	∅ 26x2,2		м	006				43	
	∅ 32x2,2		м	006				51	
	∅ 40x2,5		м	006				25	
	∅ 48x2,5		м	006				4	
	∅ 60x2,5		м	006				75	
	∅ 76x2,8		м	006				98	
	∅ 89x2,8		м	006				22	
	∅ 108x2,8		м	006				32	
	∅ 159x3,2		м	006				2	

Изм. № 001
Подпись и дата
Лист 1 из 1

Привязан			
Изм. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-поставитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовления	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	Коллектор из трубы ϕ 159 х3,2 $l = 800$ мм на 3 патрубка		шт	796				3	
7	Закладные элементы для установки контрольно-измерительных приборов								
	а) расширители		шт	796				9	
	б) бобышки		шт	796				11	
8	Изоляция трубопроводов ϕ 15+50 асбучинуром с покрывным слоем из фольгизола ($t_n = -20^{\circ}\text{C}$; $t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и $t_n = -40^{\circ}\text{C}$)		м	113				0,86	
9	Изоляция трубопроводов ϕ 76+159 мм цилиндрами полыми теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем с покрывным слоем из фольгизола ($t_n = -20^{\circ}\text{C}$; $t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и $t_n = -40^{\circ}\text{C}$)		м3	113				0,86	
10	Изоляция водоподогревателей матами прошивными из минеральной ваты с покрывным слоем из фольгизола		м3	113				1,54	
11	Шайбы дроссельные из нержавеющей стали в трубопроводе: ϕ 15		шт	796				1	
	ϕ 20		шт	796				3	
	ϕ 25		шт	796				6	
	ϕ 40		шт	796				4	
	ϕ 50		шт	796				1	
12	Расширительный бак А16 В041.000-02	Серия 3.903-10	шт	796				1	

Указ. № года подписан в дата. - Сван. инв. №

Привязан			
Инд. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

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 подрядчиком								
	Отопление (Вариант - вода)								
I	Радиаторы М I40AO ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)		ЭКМ секц.					50,05 143	
	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$)		-"-					57,75 165	
	То же ($t_H = -40^{\circ}$)		-"-					64,4 184	
2	Радиаторы М I40 ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)		ЭКМ секц.					9,92 32	
	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$)		-"-					11,47 37	
	То же ($t_H = -40^{\circ}$)		-"-					14,26 46	
3	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^х ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)								
	∅ 15		м	006				3	
	∅ 20		м	006				23	
	∅ 25		м	006				25	
	∅ 32		м	006				1	

Изм. № подл. Измен. и дата. Подпись и дата. Имя, инв. №.

Привязан			
Имя. №			

9036/7
Лист
ТП 509-21.85 08 00

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
4	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_n = -20^{\circ}\text{C}$)								
	ϕ 20 x 2,0		м	006				12	
	ϕ 26 x 2,2		м	006				44	
	ϕ 32 x 2,2		м	006				80	
	ϕ 40 x 2,5		м	006				5	
5	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^х ($t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и -40°C)								
	ϕ 15		м	006				3	
	ϕ 20		м	006				25	
	ϕ 25		м	006				23	
	ϕ 32		м	006				1	
6	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_n = -30^{\circ}\text{C}$ и -40°C)								
	ϕ 20x 2,0		м	006				12	
	ϕ 32 x 2,2		м	006				117	
	ϕ 40 x 2,5		м	006				5	
7	Закладные элементы для установки контрольно-измерительных приборов								
	в) расширители		шт	796				1	
	б) бобышки		шт	796				2	

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

Привязан			
Име. №			

Тип **ОВ** 509-21.85 9036/7
 Цена **СО** Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Ип. марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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 подрядчиком								
	Отопление (Вариант - пар)								
I	Радиаторы М I40AO ($t_H = - 20^{\circ}C$)		ЭКМ					I46	
			секц.					51,1	
	То же, ($t_H = - 30^{\circ}C$)		ЭКМ					I69	
			секц.					59,15	
	То же ($t_H = - 40^{\circ}C$)		- " -					I85	
								64,75	
2	Радиаторы М I40 ($t_H = - 20^{\circ}C$)		ЭКМ					9,92	
			секц					32	
	($t_H = - 30^{\circ}C$)		- " -					II,47	
								37	
	($t_H = - 40^{\circ}C$)		- " -					I4,26	
								46	
3	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ($t_H = - 20^{\circ}C$)								
	$\varnothing 15$		м	006				3	
	$\varnothing 20$		м	006				23	
	$\varnothing 25$		м	006				25	
	$\varnothing 32$		м	006				I	

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

Приказ			
Изм. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Ип. марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного листа	Единица измерения		Код завода из-го-витель	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	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_H = -20^{\circ}C$) $\phi 20 \times 2,0$		м	006				12	
	$\phi 26 \times 2,2$		м	006				44	
	$\phi 32 \times 2,2$		м	006				80	
	$\phi 40 \times 2,5$		м	006				5	
5	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ($t_H = -30^{\circ}C$ и $-40^{\circ}C$)								
	$\phi 15$		м	006				3	
	$\phi 20$		м	006				25	
	$\phi 25$		м	006				23	
	$\phi 32$		м	006				1	
6	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ($t_H = -30^{\circ}C$ и $-40^{\circ}C$)								
	$\phi 20 \times 2,0$		м	006				12	
	$\phi 32 \times 2,2$		м	006				124	
	$\phi 40 \times 2,5$		м	006				5	
7	Закладные элементы для установки контрольно-измерительных приборов								
	а) расширители		шт	796				1	
	б) обсышки		шт	796				2	

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

Привязан			
Изм. №			

9036/7

ТП 509 - 21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для ил. портного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
Горячее водоснабжение (вариант- вода)									
I	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^х								
	Ø 15		м	006				16	
	Ø 20		м	006				23	
	Ø 25		м	006				10	
	Ø 50		м	006				II	
2	Трубопроводы из электросварных труб по ГОСТ 10704-76	Ø 76 x 2,8	м	006				4	
	То же	Ø 108 x 2,8	м	006				6	
3	Изоляция трубопроводов Ø 154 50 абсолютным с покровным слоем из фольгизола		м3	II3				0,54	
4	Изоляция водоподогревателей матами прошивными из минеральной ваты с покровным слоем из фольгизола		м3	II3				0,10	

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

Привязан			
Изм. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00 Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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
	Горячее водоснабжение) (вариант-пар)								
I	Трубопроводы из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ^A								
	φ 15		м	006				6	
	φ 20		м	006				II	
	φ 32		м	006				5	
	φ 50		м	006				7	
2	Изоляция трубопроводов φ 15-50 асбестоцементом с покровным слоем из фольгизола		м ³	IIБ				0,08	
3	Изоляция водоподогревателей матами прошивными из минеральной ваты с покровным слоем из фольгизола		м ³	IIБ				0,10	

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

Привязан			
Инд. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В 00

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер справочного 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 подрядчиком								
	Вентиляция								
I	Заслонка воздушная прямоугольная с ручным приводом р 200 x 200р	Серия 5.904-13B0, I- -I	шт	796				4	4,8
2	То же р 400 x 300р		шт	796				2	16,4
3	Клапан перекидной искрозащитный прямоугольного сечения	Серия 3.904-18B.0иI	шт	796				1	14,65
4	Заслонка воздушная круглая с электроприводом P3159		шт	796				1	
5	Клапан обратный искрозащитный круглого сечения \varnothing 280	Серия 3.904-18B0иI	шт	796				2	6,9
	То же, \varnothing 315	-"-	шт	796				2	8,9
6	Дефлектор \varnothing 200	Серия 1.494-32	шт	796				1	7,5
7	То же \varnothing 280	-"-	шт	796				1	12,5
8	То же \varnothing 400	-"-	шт	796				1	24,1
9	То же \varnothing 630	-"-	шт	796				2	55,4
10	Короб воздухо-распределительный производительности 17000 м3/час Н= 3600 мм	Серия 1.494-2B.II, I2	шт	796				2	378

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Власть, инв. №

Привязан			
Имя, №			

9036/7
Лист
ТП 509-21.85 0В 00

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
I1	Решетки щелевые тип P150	серия I.494-10	шт	796				4	0,41
I2	То же, тип P200	-"-	шт	796				2	0,64
I3	Гибкие вставки для радиальных вентиляторов ВВ-18	серия 5.904-5	шт	796				1	2,82
I4	То же ВВ-18	-"-	шт	796				4	3,45
I5	То же, ВВ-19	-"-	шт	796				4	5,13
I6	То же, ВВ-10	-"-	шт	796				1	2,66
I7	То же, ВВ-11	-"-	шт	796				4	3,3
I8 ^с	То же, ВВ-12	-"-	шт	796				4	4,12
I9	Подставки под калориферы	серия 4.904-25	шт	796				16	2,1
20	Лючок с заглушкой	серия СДВ-63 л.9	шт	796				20	
21	Диафрагма из листовой стали = 1 мм в воздуховоде ϕ 200мм		шт	796				4	
22	То же, ϕ 315 мм		шт	796				3	
23	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промзданий ϕ 200 УШ	серия 5.904-10	шт	796				1	
24	То же, ϕ 280 УШ-02	- -	шт	796				1	
25	То же, ϕ 400 УШ-04	-"-	шт	796				1	
26	То же, ϕ 630 УШ-07	-"-	шт	796				2	

Имя, № табл. Подпись и дата. Власт. знак №

Приказ			
Имя №			

9036/7

ТП 509-21.85 ОВ СО

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Экспод-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
	Кран пожарный, в том числе:								
	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой Ру 10 Ду 50	ИБП	"					4	2,8
	Головка соединительная рукавная Ду 50	ГОСТ2217-76	шт					8	
	Головка соединительная муфтовая Ду 50	ГОСТ 2217-76	шт					4	
	Ствол пожарный ручной РС-50	ГОСТ 9923-80	"					4	
	Рукав пожарный льняной ϕ 50 $l = 10,0$ м	ГОСТ 472-75 ^X	"					4	
	Кран поливочный Ру 10 Ду 25	15 кч 18р2	"					4	1,4
	Рукав резиноканевый ϕ 25 $l = 20,0$ м	ГОСТ 18698-79 ^X	"					4	
	Счетчик крыльчатый холодной воды Ду 50	ВСКМ-50	"					1	8,6
	Кран водоразборный Ру 6 Ду 15 ГОСТ 20275-74	ВК-15	-					1	0,3
	Манометр технический общего назначения верхний предел измерения 10 кгс/см ²	ОБМ1-100-10	"					1	1,0

Имя, № подразделения, Подпись и дата, Фамилия, инициалы, №

Привязан			
Имя, №			

9036/7

ТП 509-21.85 ВК.СО

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	То же, $S = 0,7$ мм периметром до 2400 мм всего: в том числе сечением 600 x 600		м ²	055				4,8	
			м	006				2,0	
40	То же, периметром до 3200 мм, всего: в том числе сечением 800 x 800		м	055				6,4	
			м	006				2,0	
41	Сетка проволочная тканая № 5 проволока ϕ 12 мм в рамках до 0,2 м ² То же до 0,4 м ² То же до 0,7 м ²		м ²	055				0,35	
			м ²	055				0,40	
			м ²	055				0,66	
42	Сортовая сталь для крепления оборудования		кг	166				300	
43	Изоляция воздушных проводов матами минераловатными с пористым слоем из фольгоизола		м ³	113				2,13	

Имя, № серии Подпись и дата Власть, дата №

Привязан			
Имя, №			

9036/7

ТН 509-21.85 08 00

Лист

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,								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	<u>Промышленные трубопроводы</u>								
I	Вентиль запорный муфтовый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 15	15кч18пI	шт	796				49	0,7
	То же, Ду= 20	15кч18пI	шт	796				15	0,9
2	Вентиль запорный фланцевый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 50	15кч 19пI	шт	796				3	8,0
	То же, Ду= 32	15кч 19пI	шт	796				2	4,3
3	Кран трехходовый муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Д=15	14МI	шт	796				1	0,31
4	Клапан обратный подъемный фланцевый Ру= 1,6 МПа (16 кгс/см ²) Ду= 50	16кч9БР	шт	796				1	15,0
	Ду= 25	16кч3БР	шт	796				4	5,2

№ инв. № года, Подпись и дата, Взам. инв. №

9036/7

Приказ		
Инв. №		
Т.А. СРЕД. ШАНЦОВСКИЙ	И.А. СЕРГЕЕВ	И.А. СЕРГЕЕВ
З.А. П. ПАТЕВСКА	С.А. ПАПА	И.А. СЕРГЕЕВ
И.А. СЕРГЕЕВ	ПАТЕВСКА	И.А. СЕРГЕЕВ
ТП 509-21.85	ПТ	СО
Спецификация оборудования	Страница	Лист
	Листов	
Харьковский Проектно-Эксплуатационный Проект		

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								
	Хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный водопровод								
	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем	30 ч 6 бр	шт					3	38,0
	Ру 10 Ду 100								
	Вентиль запорный муфтовый Ру 10 Ду 15	15кч 18р2	шт					4	0,7
	То же Ру 10 Ду 20	-п-	п					6	0,9
	То же Ру 10 Ду 25	-п-	п					7	1,4
	То же Ру 10 Ду 32	-п-	п					2	2,1

№ инв. № табл. Подпись и дата. Бланк, инв. №

9036/7

Приказ								
Этим №								
ГРН	А. КОМИНСКИЙ							
Нач. от	Сабала							
Н. сн	Половнев							
Сек. гр	Иткин							
Проект	Верская							
Провед	Иткин							
Н. конт	Половнев							
ТП 509-21.85		ВК.СО						
Спецификация оборудования.		<table border="1"> <tr> <th>Страниц</th> <th>Лист</th> <th>Листов</th> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> </table>	Страниц	Лист	Листов	Р	1	6
Страниц	Лист	Листов						
Р	1	6						
Харьковский Проектстройинипроект								

Позв- ние	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования Обозначение до кумента и номер спросного листа	Единица измерения		Код завода изготови- теля	Код оборудования материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Воздуховоды круглые из листовой стали по ГОСТ 19903-74 δ = 0,5 мм ϕ до 160 мм, всего		м2	055				4,65	
	в том числе: ϕ 100мм		м	006				15	
28	То же, ϕ до 225 мм, всего :		м2	055				19,2	
	в том числе: ϕ 160 мм		м	006				16,0	
	ϕ 200мм		м	006				18,0	
29	То же, δ = 0,6 мм, ϕ до 315 мм, всего		м2	055				4,0	
	в том числе: ϕ 250мм		м	006				5,0	
30	То же, ϕ до 500 мм, всего		м2	055				7,0	
	в том числе: ϕ 315мм		м	006				7,0	
31	То же, δ = 0,7 мм ϕ 710 мм, всего		м2	055				33,7	
	в том числе: ϕ 560 мм		м	006				9,0	
	ϕ 630 мм		м	006				9,0	
32	Воздуховоды круглые из листовой стали по ГОСТ 19903-74 δ = 1,4 мм шов сплошной сварной ϕ до 160мм, всего		м2	055				1,6	
	в том числе: ϕ 100мм		м	006				5	
33	То же, ϕ до 315 мм всего:		м2	055				0,5	
	в том числе : ϕ 160мм		м	066				1	

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

Привязан			
Име. №			

9036/7

ТП 509-21.85 0В СО

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Ип. 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
	Автомат газированной воды		шт					1	400.0
	Горячее водоснабжение								
	Вентиль запорный муфтовый Ру 10 Ду 25	15 кч 18р2	"					3	1.4
	Вентиль запорный муфтовый Ру 10 Ду 32	15 кч 18р2	шт					2	2.1
	Бытовая канализация								
	Воронка спускная 150 х 50		шт					2	
	Производственная канализация								
	Воронка спускная 150 х 50		шт					1	

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

Привязан

Имя №

9036/7

ТП 509-21.85 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
	Оборудование и материалы, предоставляемые подрядчиком Хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный водопровод								
	Трубопровод из чугунных напорных раструбных труб Ø 100	ГОСТ9583-75	м					10,0	
	Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб Ø 15x2,5	ГОСТ3262-75 ^x	м					32,0	
	Ø 20x2,5	-"-	м					24,0	
	Ø 25x2,8	-"-	м					25,0	
	Ø 32x2,8	-"-	м					13,0	
	Ø 50x3,0	-"-	м					75,0	
	Ø 65x3,2	-"-	м					20,0	
	Тепловая изоляция трубопровода Ø 50 шнуром асбестовым пуховым ШАП- 2 с покрывным слоем из фольгированной		мЗ					0,1	
	Горячее водоснабжение								
	Смеситель со стационарной душевой трубкой и сеткой	ГОСТ 19874-74 ^x	шт					5	
	Трубопровод из стальных водопроводных оцинкованных труб Ø 15 x 2,5	ГОСТ3262-75 ^x						27,0	
	Ø 20 x 2,5	-"-						5,0	

Имя, № листа, Год, Место и дата, Владелец, инв. №

Привязан			
Имя, №			

ТП ВК СО 509 - 21.85

9036 / 7

Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ϕ 25 x 2,8	ГОСТ3262-75 ^А	м					50,0	
	ϕ 32x2,8	-"-						35,0	
	Тепловая изоляция трубопровода ϕ 25 шнуром асбестовым пуховым ШАП-2 с покровным слоем из фольгизла		мЗ					0,5	
	То же ϕ 32		"					0,35	
	Бытовая канализация								
	Умывальник прямоугольный со сливкой, фаянсовый со смесителем	ГОСТ14360-69	шт					7	
	Унитаз тарельчатый фаянсовый с прямым выпуском со смывным бачком	ГОСТ 14355-69	-"-					2	
	Ванна ножная с выпуском и сифоном напольным							2	
	Поддоны душевые	ГОСТ 10161-73	шт					2	
	Трубопровод из чугунных канализационных раструбных труб ϕ 50	ГОСТ 6942,3-80						30,0	
	ϕ 100	-"-						13,0	
	Производственная канализация								
	Трубопровод из чугунных канализационных раструбных труб ϕ 50	ГОСТ 6942,3-80	м					45,0	
	То же ϕ 100	-"-	м					22,0	
	То же ϕ 150	-"-	м					17,0	

Маш. № год. Подпись и дата
 Взам. инв. №

Привязан

Имя №

9036 / 7

Лист 5

ТП ВР.СО 509-21.85

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, поставляемое заказчиком								
	Шита электрическая секционная модулированная N=6,0квт U=380x220в	ПЭСМ-2	шт				0,137	1	
	Шкаф холодильный N=0,3квт U=220в	ШХ-080М	"				0,37	1	
	Электросушитель N=1,35квт U=220в	ЭР-4	"				0,022	1	
	Электрокипятник N=6,0квт U=220в	КНЭ-50	"				0,069	1	
	Стол производственный	СП-1050	"				0,057	2	
	Стол обеденный		"				0,017	2	
	Стул		"				0,009	8	

Имя, № подл. Подпись и дата. Фамилия, инициалы, №

Имя, №		Приказ	
Г.И.П. Курч. СНИИ Нач. отд. Сабачан Г.И. Спец. Молчанова Рук. гр. МТИИИ Л.Розен. Ягерь		ТП 509 - 21.85 СТ,СО СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
		Страница	Лист
		1	1
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ	

9036/7

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	ПН2-250 с плавкими вставками 2х I20A	ИПИ-73707-	шт	796				I	
10	Комплектная конденсаторная установка на напряжение 380В, 50кВАР	^{22У3} УК2-038-50У3	шт	796				I	
11	Выпрямитель сварочный на напряжение 380В, ТУОДН.539.170-73	ВЛГ-60I	шт	796				-/I	
12	Ящик (1ШУ, 2ШУ, 3ШУ), степень защиты IP=56	ЯУА1-72	шт	796				Э	
13	Ящик (5ШУ, 8ШУ)	ЯУТ1-3	шт	796				2	
14	Шкаф управления нереверсивным асинхронным электродвигателем с к.з. ротором	ИВ5101-03В2А	шт	796				3	
15	То же	ИВ5101-03В2Н	шт	796				I	
16	То же	ИВ5104-03В2Е	шт	796				I	
17	То же, $I_{тр1}=1,25A, I_{тр2}=4,0A, I_{р1}=1,5A, I_{р2}=5,0A, I_{р3}=5,0A,$ $I_{тр3}=4,0A$								
		ИВ5105-03В2	шт	796				I	
18	То же	ИВ5106-03В2В	шт	796				I	
19	То же	ИВ5106-03В2Д	шт	796				I	
20	То же	ИВ5106-03В2Ж	шт	796				I	
21	Пускатель магнитный реверсивный, катушка на 220В ток теплового реле 5А	ПМЕ-234	шт	796				2	
22	Ящик силовой с предохранителями, ток плавкой вставки 20А	ЯПИ-20	шт	796				2	
23	Выключатель автоматический 3-х полюсный переменного тока, частотой 200Гц, номинальный ток расцепителя 25А	АК50-3МГ	шт	796				4	
24	Выключатель пакетный 3-х полюсный, степень защиты IP= 56, и=6А	ВВ3-10	шт	796				10	

Кол. инв. №

Подпись и дата

Инд. №

Привязки

Инд. №

9036/7

III 509-21.85

ЭМ.СО.1

Лист

2

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Розетка штепсельная трехполюсная 380В, 40А	РНС-40-3	шт	796					
26	Вилка штепсельная трехполюсная 380В, 40А	ВНС-40-3	шт	796					
27	Сирена сигнальная -220В	СС-1	шт	796					
28	Пост управления кнопочный	ПНС-222-3У3	шт	796					
29	Пост управления № 1, № 4, № 7- "АСТЗ" ТР220В, "включен"								
	№ 2, № 5, № 8 - "КУ", "Ч", "Гр+Из", "пуск", № 3, № 6, № 9- "КУ", "А", "Гр+Из", "стоп"	ПКУ15-19.331-40У3	шт	796					
30	Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 4x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					
31	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, сечением 4x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					760/740
32	То же, сечением 3x4+1x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					720/700
33	То же, сечением 3x16+1x10мм ²	АНРГ-660	м	006					30
34	То же, сечением 3x35+1x16 мм ²	АНРГ-660	м	006					30
35	То же, сечением 3x50+1x25 мм ²	АНРГ-660	м	006					40
36	То же, сечением 3x70+1x25мм ²	АНРГ-660	м	006					10
37	То же, сечением 3x 50мм ²	АНРГ-660	м	006					20/30
38	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, сечением 4x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					-/10
39	То же, сечением 7x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					100/40
40	То же, сечением 10x2,5мм ²	АНРГ-660	м	006					20
41	Кабель силовой с медными жилами гибкий, сечением 3x2,5мм ²	КРПТ-660	м	006					50
									10

Инв.№ Подпись и дата

9036/7

III 509-21.85

ЭМ.СО.1

Лист 3

АЛБЕКА

ТИПОВОЕ ПОДЪЕЗДНОЕ УСТРОЙСТВО 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Заказ-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования (Обозначение документа и № справочного листа)	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
42	То же, сечением $3 \times 2,5 + 1 \times 1,5 \text{ мм}^2$	КРПТ-660	м	006				60	
43	То же, сечением $1 \times 50 \text{ мм}^2$	КРПТ-1000	м	006				-/60	
44	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, сечением $4 \times 1 \text{ мм}^2$	АНРТ-660	м	006				10	
45	То же, сечением $3 \times 10 + 1 \times 5 \text{ мм}^2$	АНРТ-660	м	006				80	
46	Провод алюминиевый изолированный, сечением $1 \times 2,5 \text{ мм}^2$	АПВ-660	м	006				240	
47	Провод с медной жилой сечением $1 \times 1,5 \text{ мм}^2$	ПВ-660	м	006				40	
<p>I. Цифры в числителе относятся к варианту ввода тепловозов с гидropередачей, в знаменателе - к варианту ввода тепловозов с электропередачей</p> <p>2. Позиции 20,30 только для варианта теплоноситель - пар</p>									

Привязан			
Цена, №			

9036/7

ТИП 509-21.85		ЭМ.СО. /		Лист
			4.	

Место ?

Миллер проект 509-21.85

№ п/п	Наименование, тип, марка изделия, ГОСТ или У	Потребность в кабеле (провода)			Назначение кабеля (провода), характеристика места (зоны) прокладки и среды	Условия эксплуатации		Обоснование	Примечание
		км	кг (масса меди)	кг (масса свинца)		рабочее напряжение (В)	механич. воздействия (ударные, вибрация, изгибы)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Силовое электрооборудование									
I.	Кабель с медными жилами марки КРПТ, сечением 3x2,5 мм ²	0,010	0,73	-	Для подключения электроприемников, расположенных на створках ворот	220	Изгибающее воздействие	ПУЭ-76 § II-I-33	
2.	То же, сечением 3x2,5+1x1,5 мм ²	0,060	5,46	-	Для подключения электроталей	380	"	§ II-I-33	
3.	То же, сечением 1x50мм ²	-	-	-	Для подключения к тепловозу	60	"	§ II-I-33	
		0,060	27,24						

Итого 6,19 / 33,43 -

Цифры в числителе относятся к варианту ввода тепловозов с гидропередачей, в знаменателе - к варианту ввода тепловозов с электропередачей

9036/7

ИЗМ. № ПОДПИСЬ И ДАТА

Должн. Состав.	Фамилия	подпись	дата
Проект.	Волкова	<i>[подпись]</i>	26.05.85
Рук. гр.	Волкова	<i>[подпись]</i>	
Н. контр.	Домбровский	<i>[подпись]</i>	
Гл. спец.	Домбровский	<i>[подпись]</i>	
Нач. отд.	Воронько	<i>[подпись]</i>	
Гл. инж. п.	Фартушный	<i>[подпись]</i>	

ТП 509-21.85

ЭМ.СО.2

сводная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди

Итого	Итого	Итого
р	л	л

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509 - 21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (Для импортного оборудования - страна,фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
1	Пункт распределительный на 4 выключателя, из них три типа АЕ2044 с расцепителем I6A и один типа АЕ2046Б с расцепителем I6A	ПРП-3049-							
		2IV3	шт	796				I	
2	То же, на 8 выключателей, из них: 6 типа АЕ2044 с расцепителем I6A и два типа АЕ2046Б с расцепителем I6A	ПРП-3055-							
		-2IV3	шт	796				I	
3	То же, на 15 выключателей, из них: один типа А3720Ф без расцепителя, 12 типа АЕ2044 с расцепителем I6A и два типа АЕ2046Б с расцепителем I6A	ПРП-3062-							
		2IV3	шт	796				I	
4	Ящик с понижающим трансформатором мощностью 250ВА, напряжением 220/36В	ЯТП-0,25	шт	796				4	
5	Светильник пыленепроницаемый для ламп до 100Вт	НСП-100	шт	796				14	
6	То же, для ламп до 200Вт	НСП-200	шт	796				6	
7	То же, полностью пыленепроницаемый для ламп 200Вт	ППД-200	шт	796				4	
8	То же, наружного освещения для ламп 200Вт	СПО-200-5УТ	шт	796				7	
9	То же, брызгозащищенный настенный для ламп до 100Вт	НБ006x100							
		Р2*0-0IV4	шт	796				14	
10	То же, подвесной для ламп до 100Вт	ПО-2I	шт	796				20	
11	То же, пыленепроницаемый подвесной для 2-х люминесцентных ламп по 80Вт	ПВЛМ-2x80	шт	796				26	
12	То же, полностью пыленепроницаемый	ЛСПО4-2x80	шт	796				5	
13	То же, с отражателем типа "Космосет"	ПВЛМ-К-1x80	шт	796				40	
14	То же, потолочный для 2-х люминесцентных ламп 40Вт	ЛСПП240-02M	шт	796				12	

9036/7

Сост. <i>Мая</i>	Пров. <i>Радионов</i>	Рук.гр. <i>А.И.</i>	Н.контр. <i>КОМОРОВСКИЙ</i>	И.сп. <i>КОМОРОВСКИЙ</i>	Нач.отд. <i>КОМОРОВСКИЙ</i>	ГМП <i>Архитектор</i>	Изм.№	ТН 509-21.85	30.001	Электрическое освещение	Спецификация оборудования	Стадия Р	Лист 1	Листов 2	Госстрой СССР	Харьковский	Промтранспроект
------------------	-----------------------	---------------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------------	-------	--------------	--------	-------------------------	---------------------------	----------	--------	----------	---------------	-------------	-----------------

Итого в альбоме

АЛФАМ 7

Таблица учета 509-21.85

Номер	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Детальное наименование оборудования (с указанием документа и номера листа)	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена, тыс. руб.	Количество	Стоимость оборудования
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	Лампа накаливания, 60Вт, 220В	Б220-60	шт	796				14	
16	То же, 100Вт, 220В	Б220-100	шт	796				39	
17	То же, 150Вт, 220В	Г220-150	шт	796				8	
18	То же, 200Вт, 220В	Г220-200	шт	796				4	
19	Лампа люминесцентная 40Вт, 220В	ЛБ40-4	шт	796				24	
20	То же, 80Вт, 220В	ЛБ80-4	шт	796				102	
21	Кабель с алюминиевыми жилами, сеч.2х2,5 мм ²	АНРТ-660	м	006				60	
22	То же, сечением 3х2,5 мм ²	АНРТ-660	м	006				20	
23	То же, сечением 2х4 мм ²	АНРТ-660	м	006				200	
24	То же, сечением 3х4 мм ²	АНРТ-660	м	006				200	
25	То же, сечением 3х4+1х2,5 мм ²	АНРТ-660	м	006				300	
26	То же, сечением 3х16+1х10 мм ²	АНРТ-660	м	006				50	
27	Провод алюминиевый изолированный, сеч.2х2,5 мм ²	АПШВС-660	м	006				180	
28	То же, сечением 3х2,5 мм ²	АПШВС-660	м	006				20	

Имя, Фамилия и дата

Итого			

9036/7

АНКЕТ 7

ТИП ПРОЕКТА 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель. (Для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
I. Приборы и средства автоматизации									
I.1	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 50°C	П2116066							
	ГОСТ 2823-73 Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП1656350	шт	796				8	
I.2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C								
	ГОСТ 2823-73	П41160103							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП165100100	шт	796				3/1	
I.3	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°C								
	ГОСТ 2823-73	П41240163							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП250160100	шт	796				9	
I.4	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°C								
	ГОСТ 2823-73	П51240163							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП165100160	шт	796				1/-	
I.5	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C								
	ГОСТ 2823-73	П61240103							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП250100200	шт	796				2/1	
I.6	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°C								
	ГОСТ 2823-73	П61240163							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	ИП250160200	шт	796				6/7	
I.7	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от -30 до +40 °C. Длина чувствительной трубки 505мм.	ТУДЭ-I							
	ТУ 25.02.1074-75	Н.0	шт	796				4	

9036/7

Приняли		Составил Державинская		ТН 509-21.85		АОБ.СО	
		Проверил Волкова					
		Рук.пр. Волкова					
		Н.к.инж. Домбровский			Автоматизация	Страницы	Лист
		Н.спец. Домбровский			Спецификация оборудования	1	3
		Нач.отд. Воронько				Госстрон СССР	
		Н.инж. Филаткина				Харьковский	
						Промтринпроект	

АЛЬБОМ 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
I.8	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от 0 до 250°C	ТУДЭ-4							
	Длина чувствительной трубки 265мм ТУ25.02.1074-75	н.о.	шт	796				4	
I.9	Манометр показывающий. Верхний предел измерения 10 кгс/см ²								
	ТУ25.02.26-74	ОЕМ-1-100-10	шт	796				8/6	
I.10	Датчик температуры камерный биметаллический								
	Пределы регулирования от 0 до +30°C. Дифференциал 6°C								
	ТУ 25,02,888-75	ДТКБ-53	шт	796				5	
I.11	Диафрагма камерная ГОСТ 14321-73 в комплекте с дифманометром-расходомером	ДК16-80-П-а/6-11 ДСП-780Н							
		по опросному листу № 1	компл					I/-	
I.12	Диафрагма камерная ГОСТ 14321-73	ДК6-50-П-а/6							
	в комплекте с дифманометром-расходомером	-9							
		ДСП-780Н							
		по опросному листу № 2	компл					I/-	
I.13	Диафрагма камерная ГОСТ 14321-73 в комплекте с дифманометром-расходомером	ДК6-100-П-а/6-9							
		ДСП-780Н							
		По опросному листу № 3	компл					-/1	
I.14	Регулятор расхода и давления ДУ=50мм	УРРД-М	шт					I/-	

Изм. №

Подпись и дата

Изм. №

Привязан			

9036/7

Изм. №

ТП 509-21.85	АОВ.СО	лист
		2

АЛЬБОМ 7

ИЗДАНИЕ ПРОЕКТ 509-21.85

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования-материалов	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Удельная масса, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Электроаппаратура								
2.1	Пост управления № I - "КЧ", "Ч", "Ip+Iz", "открыть"	ПКУ15-19.121-							
	№ 2 - "КЧ", "Ч", "Ip+Iz", "заккрыть"	-40У3	шт	796				9	
2.2	Пост управления № I и № 4 "АСТЗ", "ТР220В", "включен"								
	№ 2 и № 5 - "КЧ", "Ч", "Ip+Iz", "пуск"								
	№ 3 и № 6 - "КЧ", "Ip+Iz", "Стоп"								
	№ 7 - "АСТК" ТР 220В "Авария"								
	№ 8 - "АСТЕ", ТР220В, "Звонок отключения"	ПКУ15-19.331-							
	№ 9 - "ПФ2", "Съем сигнала"	40У3	шт	796				4	
2.3	Пост управления кнопочный	ПКЕ-712-2У3	шт	796				4	
2.4	Звонок электрический, 220В	ЗВП-220	шт	796				4	
	3. Щиты и пульты								
3.1	Щиты управления 2ЩУП, 23ЩУП, 37ЩУП по опросному листу № I	альбом У							
		лист АОВ-25						3	
3.2	То же, 39ЩУП по опросному листу № 2	"						I	
	4. Кабели и провода								
4.1	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 4x2,5 мм ²	АНКРТ	м	006				370	
4.2	То же, сечением 7x2,5 мм ²	АНКРТ	м	006				60	
4.3	То же, сечением 14x2,5 мм ²	АНКРТ	м	006				50	

Примечания			
Изм. №			

9036/7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра-расходомера жидкости
с сужающим устройством

Позиция № I.12

Спецификация № АОБ.00

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____
3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер _____
водоносителя. Вариант - вода
4. Подлежит заказу:
 - 4.1. диафрагма ДКИ6-100-II-a/6-II I шт.
/ обозначение по ГОСТ 14321-69 и по ГОСТ 14322-69 /
/ количество /
 - 4.2. уравнительные сосуды _____ да, нет
/ неужное зачеркнуть / / поставляются
только при температуре жидкости 120°C и выше /
 - 4.2. разделительные сосуды _____ да, нет
/ неужное зачеркнуть /
 - 4.3. вентиляный блок _____ да, нет
/ неужное зачеркнуть /
 - 4.5. фильтр с редуктором _____ да, нет
/ неужное зачеркнуть /
/ поставляются только для пневматических приборов /
 - 4.6. дифманометр ДСП-780Н I шт.
/ заводское обозначение / / количество /
 - 4.7. вторичный прибор _____ шт.
/ заводское обозначение / / количество /
/ заполняется, если вторичный прибор поставляется
заводом-изготовителем дифманометра /

5. Измеряемая жидкость ВОДА
6. Температура измеряемой жидкости перед сужающим устройством 150 °C
7. Давление измеряемой жидкости перед сужающим устройством:
 - 7.1. рабочее / избыточное / 7 кгс/см², кгс/м²
/ неужное зачеркнуть /
 - 7.2. максимальное / избыточное / 7 кгс/см², кгс/м²
/ неужное зачеркнуть /
8. Плотность измеряемой жидкости / для воды не заполняется /:
 - 8.1. при температуре, указанной в п.6. и давлении по п.7.1. _____ кг/м³
/ заполняется для всех типов дифманометров /
 - 8.2. при температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1. _____ кг/м³
/ заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при
наличии разделительных сосудов - и для сифонных /
9. Динамическая вязкость измеряемой жидкости / для воды не заполняется / при
температуре, указанной в п.6, и давлении по п.7.1. _____ кгс/м²
или Па·с.
10. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов
и атмосферном давлении _____ кгс/м²
/ заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для
сифонных самопищущих и показывающих /
11. Средний расход 12,6 м³/ч, л/ч, кг/ч, т/ч
/ неужное зачеркнуть /
12. Требуемый заказчиком верхний предел шкалы прибора / по расходу / _____
20 м³/ч, л/ч, кг/ч, т/ч.
/ выбирается по ГОСТ 18140 - 72 /
/ неужное зачеркнуть /
13. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего
устройства при расходе, указанном в п.12. _____ кгс/см², кгс/м²
/ неужное зачеркнуть /

Форма УОЛ-1-74

14. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством: при температуре 20° С 102,4 мм

15. Марка материала трубопровода ВстЗсп2

16. Коэффициент линейного расширения / температурный коэффициент материала трубопровода при температуре, указанной в п.6 12,10

/ заполняется при отсутствии сведений в " Правилах 28-64 " /

17. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

Примечание: При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами, а также перепад давления по Гост 18140-72, если количество пар отборов давления не совпадает с числом заказываемых дифманометров по данному опросному листу.

18. Пределы измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см²

/ заполняется только для дифманометров сильфонных самонирующих с дополнительной записью давления /.

19. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

20. Наименование организации, заполняющей опросный лист, и ее адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____ / фамилия и подпись / / телефон /

Отдел КИПиА /исполнитель/ _____ / фамилия и подпись / / телефон /

" _____ " _____ 19 ____ г.

ЗАКАЗЧИК:

М.П. Руководитель предприятия _____ / фамилия и подпись /

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2
 для заказа дифманометра-расходомера водяного пара
 с сужающим устройством

Позиция № I.13

Спецификация № АОВ.СО

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер _____
Ввод теплоносителя. Вариант - вода
4. Подлежит заказу:
 - 4.1. диафрагма ДК3-50-П-а/6-9 I шт.
 / обозначение по ГОСТ 14321-69 и по ГОСТ 14322-69 /
 / количество /
 - 4.2. уравнительные конденсационные сосуды _____
 _____ да, нет.
 / ненужное зачеркнуть /
 - 4.3. вентильный блок _____ да, нет
 / ненужное зачеркнуть /
 - 4.4. фильтр с редуктором _____ да, нет.
 / ненужное зачеркнуть /
 / поставляется только для пневматических приборов /
 - 4.5. дифманометр ДСП-780Н I шт.
 / заводское обозначение / / количество /
 - 4.6. вторичный прибор _____ шт.
 / заводское обозначение / / количество /
 / заполняется, если вторичный прибор поставляется
 заводом-изготовителем дифманометра /
5. Состояние пара: насыщенный, перегретый / ненужное зачеркнуть /

Примечание: При измерении расхода насыщенного пара погрешность не регламентируется.

6. Температура пара перед сужающим устройством _____
152 °C
7. Давление пара перед сужающим устройством:
 - 7.1. рабочее / избыточное / 5 кгс/см², кгс/м²
 / ненужное зачеркнуть /
 - 7.2. максимальное / избыточное / 5 кгс/см², кгс/м².
 / ненужное зачеркнуть /
8. Среднегодовое барометрическое давление местности, где будет установлен расходомер _____
 мм рт.ст. или кПа
9. Средний /ожидаемый / расход 280 кг/ч, т/ч
 / ненужное зачеркнуть /
10. Требуемый заказчиком верхний предел шкалы прибора / по расходу / _____
400
 / выбирается по ГОСТ 3720-66 /
 _____ кг/ч, т/ч / ненужное зачеркнуть /
11. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего устройства при расходе, указанном в п.10 0,2
 _____ кгс/см², кгс/м² / ненужное зачеркнуть /
12. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством при температуре 20 °C 50 мм
13. Марка материала трубопровода Вст3сп2
14. Коэффициент линейного расширения / температурный коэффициент / материала трубопровода при температуре, указанной в п.6 12 · 10⁻⁶
 _____ / заполняется при отсутствии сведений в "Правилах 28-64" /
15. Потребное количество пар отборов давления на одной диафрагме _____
одна

Форма УОЛ-2-74

Примечание: При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами, а также перепад давления по ГОСТ 18140-72, если количество пар отборов давления не совпадает с числом заказываемых дифманометров по данному опросному листу.

16. Пределы измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см²
/ заполняется только для дифманометров сильфонных самопишущих с дополнительной записью давления /.

17. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект _____

18. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
/ фамилия и подпись / / телефон /

Стдел КИПиА
/исполнитель/ _____
/ фамилия и подпись / / телефон /

" _____ " _____ 19 ____ г.

ЗАКАЗЧИК:

М.П. Руководитель предприятия _____
/ фамилия и подпись /

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

для заказа дифманометра-расходомера водяного пара с сужающим устройством

Позиция № I, I4

Спецификация № АСВ.СО

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер _____
ВВОД ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ВАРИАНТ - пар
4. Подлежит заказу:
 - 4.1. диафрагма ДК6-100-II-a/6-9 I шт
/ обозначение по ГОСТ 14321 и по ГОСТ 14322-69/
/ количество /
 - 4.2. уравнительные конденсационные сосуды _____
_____ да, нет
/ ненужное зачеркнуть /
 - 4.3. вентильный блок _____ да, нет
/ ненужное зачеркнуть /
 - 4.4. фильтр с редуктором _____ да, нет
/ ненужное зачеркнуть /
/ поставляется только для пневматических приборов /
 - 4.5. дифманометр ДСП-78СН I шт
/ заводское обозначение / / количество /
 - 4.6. вторичный прибор _____ шт
/ заводское обозначение / / количество /
/ заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра /
5. Состояние пара: насыщенный, перегретый / ненужное зачеркнуть /

Примечание. При измерении расхода насыщенного пара погрешность не регламентируется.

6. Температура перед сужающим устройством 152 °C
7. Давление пара перед сужающим устройством:
 - 7.1. рабочее / избыточное / 5 кгс/см², кгс/м²
/ ненужное зачеркнуть /
 - 7.2. максимальное/ избыточное / 5 кгс/см², кгс/м²
/ненужное зачеркнуть /
8. Среднегодовое барометрическое давление местности, где будет установлен расходомер _____
мм рт.ст. или кПа
9. Средний ожидаемый расход 2010 кг/ч, т/ч
/ ненужное зачеркнуть /
10. Требуемый заказчиком верхний предел шкалы прибора / по расходу/ _____
3200 кг/ч, т/ч
/ выбирается по ГОСТ 3720-66 / / ненужное зачеркнуть/
11. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего устройства при расходе, указанном в п.10 0,2 кгс/см², кгс/м²
/ ненужное зачеркнуть /
12. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством при температуре 20°C 102,4 мм
13. Марка материала трубопровода Вст3сп2
14. Коэффициент линейного расширения / температурный коэффициент/ материала трубопровода при температуре, указанной в п. 6. 12 10⁻⁶
/ заполняется при отсутствии сведений в "Правилах 28-64" /
15. Потребное количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

Форма УОЛ-2-74

Примечание. При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами, а также перепад давления по ГОСТ 18140-72, если количество пар отборов давления не совпадает с числом заказываемых дифманометров по данному опросному листу.

16. Пределы измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см²
/ заполняется только для дифманометров сильфонных самопишущих с дополнительной записью давления /

17. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода/изготовителя на заказываемый комплект _____

18. Наименование организации, заполнявшей опросный лист, и ее адрес _____

ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Ведущий технолог _____
/ фамилия и подпись / / телефон /

Стдел КИПиА
/исполнитель/ _____
/ фамилия и подпись / / телефон /

_____ 19 ____ г.

ЗАКАЗЧИК:

М.П. Руководитель предприятия _____
/ фамилия и подпись /

О т п е ч а т а н о
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдана в печать 12 1 1986 г.
Заказ 7-243 Тираж 150