

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМТРАНСПРОЕКТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

50I-3-33.87

ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННОЕ ДЕПО НА ОДНО
СТОЙЛО ДЛЯ ТЕПЛОВОЗОВ ТТМ И ТТК
КОЛЕИ 1520 ММ

АЛЬБОМ 9

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
ТХ, ОВ, ВК, ЭО, ЭМ, АОВ, СС

Главный инженер проекта



Н. Т. Фартушный

				Привязан										
Состав.	Милославский	<i>ММ</i>	02.88	ТТ 50I-3-33.87	СО									
Провср.	Фролов	<i>ФФ</i>	02.88											
Рук. групп	Фролов	<i>ФФ</i>	02.88											
Н. контр.	Всревкина	<i>ВВ</i>	02.88											
Нац. отд.	Рыжак	<i>РР</i>	02.88											
ГПП	Фартушный	<i>ФФ</i>	02.88	Спецификации оборудования	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Харьковский Промтранспроект</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП			Харьковский Промтранспроект		
Стадия	Лист	Листов												
РП														
Харьковский Промтранспроект														

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Обозначение СО	Наименование или различительный индекс проектной организации	Стр.	Примечание
Технологическая часть ТХ.СО	ГПИ Харьковский	3	
	Промтранспроект		
Сантехническая часть ОВ.СО	ГПИ Харьковский	6	
	ВК.СО Промтранспроект	25	
Электротехническая часть	ГПИ Харьковский		
	ЭМ.СО1 Промтранспроект	34	
	ЭМ.СО2	39	
	ЭО.СО	42	
	АОВ,СО	44	
Связь и сигнализация СС.СО	ГПИ Харьковский	56	
	Промтранспроект		
Архитектурно-строительная часть	ГПИ Харьковский	57	
	АР.СО Промтранспроект		

Привязан			
Инв. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком								
	Отделение ремонта аккумуляторов								
I	Стеллаж-рольганг для аккумуляторных батарей	ИИ17-00-000	шт	796				2	188
2	Дистиллятор электрический, мощность 13 кВт	A468.0I	шт	796				I	35
3	Ванна для электролита	A225.0I	шт	796				I	74
4	Ванна для дистиллированной воды	A225.0I	шт	796				I	74
5	Устройство зарядное автоматическое, мощность 7,7 кВт	УЗА-80-110-УХЛ4	шт	796				I	195
6	Верстак для осмотра и правки аккумуляторных батарей	И66-00-000	шт	796				I	95
7	Ванна для промывки блоков и баков аккумуляторных батарей	Е41-00-000	шт	796				I	89
9	Таль электрическая, H=6 м, Q=0,25 т, мощность 0,7 кВт	ТЭ025-51120-Э	шт	796				I	75

				Привязан	
Инв. №					
Сост.	Милославская	<i>М/з</i>	02.88	ТП 501-3-33.87	
Пров.	Фролов	<i>Фролов</i>	02.88	ТХ.СО	
Рук.гр.	Фролов	<i>Фролов</i>	02.88		
Н.контр.	Веревкина	<i>Веревкина</i>	02.88	Спецификация оборудования Стадия Лист Листов РП I 3 Харьковский Промтранспроект	
Нач.отд.	Рыбка	<i>Рыбка</i>	02.88		
ГИП	Фартушный	<i>Фартушный</i>	02.88		

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

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
	Отделение ремонта фильтров и топливной аппаратуры								
I0	Ванна для промывки и прополаскивания воздушных фильтров	ББ3-00-000	шт	796				I	I70
II	Камера для просушки кассет фильтров	К4-00-000	шт	796				I	302
I2	Ванна для промасливания кассет воздушных фильтров	ББ4-00-000	шт	796				I	II7
I3	Стенд для испытания форсунок (модернизированный)	А106.02	шт	796				I	270
I4	Верстак для сборки и разборки форсунок	И109-00-000	шт	796				I	I95
	Цех ремонта тепловозов и вагонов								
I5	Станок точно-шлифовальный, диаметр круга 400 мм, мощность 5,3/3,2 кВт	ЗК634	шт	796				I	385
б/н	Агрегат для отсоса пыли и стружки, мощность 1,5 кВт	ПА212М	шт	796				I	745
I6	Станок настольно-сверлильный одношпиндельный, диаметр сверления 12 мм, мощность 0,6 кВт	2М112	шт	796				I	I20
I7	Станок токарно-винторезный настольный повышенной точности Наибольший диаметр обрабатываемой детали - 8 мм	I6B02A	шт	796				I	70

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

Привязан			
Инд. №			

Альбом 9
Типовой проект 50I-3-33.87

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
18	Кран подвесной электрический Q=2 т, L=7,2 м	ГОСТ7890-84	шт	796				I	900
19	Трансформатор сварочный однопостовой I7 кВт	ТДМ-40IV2	шт	796				I	150
20	Привод распашных ворот	АЭЭ.13.00	шт	796				2	80
б/н	Опора виброизолирующая равночастотная	ОВ-3I	шт	796				8	1,56
	Арматура								
	Вентиль запорный фланцевый Ру=1,6 МПа	∅ 15	шт	796				6	0,7
	То же	∅ 25	шт	796				I	1,4
	То же	∅ 32	шт	796				2	2,1
	Трубопроводы								
	Трубы стальные водогазопроводные	∅ 15	м	006				8	
	То же	∅ 20	м	006				40	
	То же	∅ 32	м	006				2	
	Трубы стальные электросварные	∅ 76x2,8	м	006				I	

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

Привязан			
Имя, №			

ТП 50I-3-33.87

ТХ.СО

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком								
	Отопление								
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый Ру=1,6 МПа Ø 15	15кч18п1	шт	796		3732111073		4	0,7
2	То же, Ø 25	15кч18п1	шт	796		3732111075		2	1,4
3	Кран двойной регулировки, муфтовый Ру=1,0 МПа Ø 20	КРДП(11Б256к)	шт	796		3712222010		3	0,29
	Водяной узел управления								
	Арматура								
1	Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая Ру=1,6 МПа Ø 80	30с41нж1	шт	796		3741211030		2	38,0
2	Задвижка параллельная, с выдвижным шпинделем, фланцевая Ру=1,0 МПа Ø 80	30ч6бр	шт	796		3721151006		2	29,0
3	Вентиль запорный, фланцевый, Ру=1,6 МПа Ø 40	15ч9п2	шт	796		3722131030		2	7,65
4	То же, Ø 25	15ч9п2	шт	796		3722121030		3	3,6
5	Клапан обратный подъемный, фланцевый Ру=1,6 МПа, Ø 25	16ч3бр	шт	796		3722321005		1	3,14
6	Кран пробковый, натяжной, муфтовый Ру=0,1 МПа Ø 25	11ч66кП	шт	796		3722222018		9	1,85

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

				Привязан		
Ина. №						
Сост.	Шенлякова	<i>Ш</i>	11.87	ТП 501-3-33.87		
Провер.	Копылова	<i>К</i>	11.87	ОВ.00		
Рук.гр.	Ефименко	<i>Е</i>	"	Спецификация оборудования		
И.контр.	Ефименко	<i>Е</i>	"			
Гл.сант.	Никоненко	<i>Н</i>	"			
Нач.отд.	Штука	<i>Ш</i>	"			
Гл.инж.пр.	Фартушный	<i>Ф</i>	"			
				Стадия	Лист	Листов
				РП	1	19
				Харьковский Промтранспроект		

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
	Теплоснабжение установок								
	Отопительное оборудование								
I	Калорифер стальной пластинчатый ТУ 22-572I-84	КВС6Б-ПУЗ	шт	796		43635I2457		3	
2	Калорифер стальной пластинчатый ТУ 22-572I-84	КВЕ8Б-ПУЗ	шт	796		48635I2358		8	
3	Калорифер стальной пластинчатый ($t_H = -20^\circ\text{C}$) ТУ 22-572I-84	КВЕ9Б-ПУЗ	шт	796		48635I236I		I	
4	Калорифер стальной пластинчатый ($t_H = -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$) ТУ 22-572I-84	КВЕI0Б-ПУЗ	шт	796		48635I2364		I	
5	Агрегат воздушно-отопительный ТУ 22-4824-80	А02-4-0I.УЗ	шт	796		4863I50000		2	
	Арматура								
I	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом, фланцевый Ру=I,6 МПа Ø 25	I5кч892п2	шт	796		3732IИI08I		5	I8,0
2	Вентиль запорный муфтовый Ру=I,6 МПа Ø I5	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI073		9	0,7
3	То же, Ø 20 ($t_H = -20^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI074		I2	0,9
4	То же, Ø 20 ($t_H = -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI074		8	0,9
5	То же, Ø 25	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI075		3	I,4
6	То же, Ø 32 ($t_H = -20^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI067		9	2,I
7	То же, Ø 32 ($t_H = -30^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732IИI067		3	2,I
8	То же, Ø 40 ($t_H = -30^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732I2I068		6	3,7

Привязан

Изм. №			

ТП 50I-3-33.87

ОВ.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
9	То же $\varnothing 40$ ($t_H = -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732I2I068		9	3,7
	Пароснабжение пароводяных водоподогревателей								
	Арматура								
I	Вентиль запорный муфтовый Ру=I,6 МПа \varnothing I5	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		I0	0,7
2	То же, $\varnothing 20$	I5кчI8пI	шт	796		3732III074		I	0,9
3	Клапан обратный подъемный фланцевый Ру=I,6 МПа $\varnothing 25$	I6ч36р	шт	796		373232I005		I	3, I4
4	Конденсатоотводчик Ру=I,6 МПа \varnothing I5	45чI2нж	шт	796		37226II024		I	0,9
	Паровой узел управления								
	Арматура								
I	Вентиль запорный муфтовый Ру=I,6 МПа \varnothing I5	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		5	0,7
2	То же, $\varnothing 20$	I5кчI8пI	шт	796		3732III074		I	0,9
3	Конденсатоотводчик Ру=I,6 МПа \varnothing I5	45чI2нж	шт	796		37226II024		I	0,9
4	Регулятор давления прямого действия Ру=I,6 МПа $\varnothing 25$	2IБ46к	шт	796		37I25I60I6		I	7,2
5	Клапан малоподъемный однорычажный, фланцевый Ру=I,6 МПа $\varnothing 25$	I7ч36рI	шт	796		37225I7007		I	4,75
6	Вентиль запорный проходной фланцевый Ру=6,3 МПа \varnothing I5	I5с27нжI	шт	796		3742III063		I	7,2
7	То же, $\varnothing 20$	I5с27нжI	шт	796		3742I2I04I		2	9,3
8	То же $\varnothing 25$	I5с27нжI	шт	796		3742I2I04I		4	II, I
	Технологическое пароснабжение								
	Арматура								
I	Вентиль запорный муфтовый Ру=I,6 МПа \varnothing I5	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		7	0,7
2	Конденсатоотводчик Ру=I,6 МПа \varnothing I5	45чI2нж	шт	796		37226II024		I	0,9

Привязан			
Ина. №			

ТП 50I-3-33.87

ОВ.СО

Лист

3

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Клапан обратный, подъемный, фланцевый Ру=1,6 МПа Ø 25	16ч3бр	шт	796		372232I005		1	3,14
	Вентиляция								
	Вентиляционное оборудование								
I	Установка в составе:		компл.	67I		486I24423I		I	
	а) вентилятор центробежный № 2,5 с колесом I,05Дном, положение Пр ⁰ , исполнение I ТУ 22-5933-85	В-Ц4-75-2,5-04.УЗ							
	б) электродвигатель №=0,55 кВт, п=2740 об/мин	4AA63B2							
2	Установка в составе:		компл.	67I				2	
	а) вентилятор центробежный № 2,5 с колесом Дном, положение ЛО ⁰ исполнение I ТУ 22-5933-85	В-Ц4-75-2,5-01.УЗ				486I2442II			
	б) электродвигатель №=0,06 кВт, п=1380 об/мин	4AA50A4							
3	Установка в составе:		компл.	67I				I	
	а) вентилятор центробежный № 3,15 с колесом Дном, положение ЛО ⁰ , исполнение I ТУ 22-5933-85	В-Ц4-75-3,15-01.УЗ				486I2443II			
	б) электродвигатель №=0,18 кВт, п=1365 об/мин	4AA56B4							
4	Установка в составе:		компл.	67I		486I2I735I		2	
	а) вентилятор центробежный № 3,15 с колесом 0,95 Дном, положение ЛО ⁰ , Пр ⁰ , исполнение I ТУ 22-4942-8I	В-Ц4-70-3,15И1							
	б) электродвигатель №=0,25 кВт, п=1370 об/мин	В63A4 2Ех д/ЦАТЗ							

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

Привязан			
Изм. №			

ТИ 501-3-33.87

ОВ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Установка в составе		КОМПЛ.	67I				I	
	а) вентилятор центробежный № 4 с колесом I, I Дном, положение Пр0°, исполнение I ТУ 22-4942-81	В-Ц4-70-4И1				486I2I7457			
	б) электродвигатель №=I, I кВт, п=I385 об/мин	В80А4 2Ех / ПАТЗ							
6	Установка в составе:		КОМПЛ.	67I				I	
	а) вентилятор центробежный № 5 с колесом I, 05 Дном положение Л0°, исполнение I на виброосновании ТУ 22-5933-85	В-Ц4-75-5-04. УЗ				486I244529			
	б) электродвигатель №=2, 2 кВт, п=I425 об/мин	4А90 / 4							
7	Установка в комплекте:		КОМПЛ.	67I				2	
	а) вентилятор центробежный № 2, 5 с колесом I, I Дном положение Л0°, Пр0°, исполнение I на виброосновании ТУ 22-5933-85	В-Ц4-75-2, 5- 05.УЗ				486I244237			
	б) электродвигатель №=0, 09 кВт, п=I370 об/мин	4АА50В4							
8	Установка в комплекте:		КОМПЛ.	67I				I	
	а) вентилятор центробежный № 2, 5 с колесом I, 05 Дном, положение Пр3I5° исполнение I на виброосновании ТУ 22-5933-85	ВЦ4-75-2, 5- 04.УЗ				486I24423I			
	б) электродвигатель №=0, 55 кВт, п=2740 об/мин	4АА63В2							
9	Установка в комплекте:		КОМПЛ.	67I				2	
	а) вентилятор центробежный № 2, 5 с колесом Дном, положение	В-Ц4-75-2, 5							

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Альбом 9

Типовой проект 50I-3-33.87

Привязан			
Инв. №			

ТИ 50I-3-33.87

ОВ.СО

Лист

5

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Имя, № подл., подпись и дата Изм. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Пр 315 ⁰ , исполнение I на виброосновании ТУ 22-5933-85	01.У3							
	б) электродвигатель №=0,55 кВт, п=2740 об/мин	4AA63B2							
I0	Вентилятор крышный № 6,3 с электродвигателем №=2,2 кВт, п=950 об/мин ТУ 22-4952-81	ВКР6,3.00.45.							
		6 4AI00 / 6V2	шт	796		486I7I446I		I	
II	Вентилятор крышный № 4 с электродвигателем №=0,25 кВт, п=890 об/мин ТУ 22-4952-81	ВКР4.00.25.6							
		4AA63B6	шт	796		486I7I440I		I	
I2	Установка в составе:		компл.	67I		486I244632		I	220,0
	а) вентилятор радиальный № 6,3 с колесом I,05 Дном, положение Пр180 ⁰ исполнение I на виброосновании ТУ 22-5335-82	В-Ц4-75-6,3-							
		Л.04.У3							
	б) электродвигатель №=7,5 кВт, п=1455 об/мин	4AI32 / 4							
I3	Установка в составе:		компл.	67I		488I244632		I	220,0
	а) вентилятор радиальный № 6,3 с колесом I,05 Дном, положение Л180 ⁰ исполнение I на виброосновании ТУ 22-5335-82	В-Ц4-75-6,3-							
		Л.04.У3							
	б) электродвигатель №=7,5 кВт, п=1455 об/мин	4AI32 / 4							
I4	Таль передвижная червячная грузоподъемностью 3,2 т. Высота подъема 6 м	ГОСТ 1106-75	шт	796		3I73222000		I	120

Привязан			
Имя, №			

ТП 501-3-33.87

ОВ.СО

Лист
6

Альбом 9
 Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое Подрядчиком								
	Отопление								
	Отопительное оборудование								
I	Радиаторы чугунные ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)	M-I40-A	экм	084				9,61	
			секц	-				31	
2	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$)	M-I40-A	экм	084				10,85	
			секц	-				35	
3	То же ($t_H = -40^{\circ}\text{C}$)	M-I40-A	экм	084				12,09	
			секц	-				39	
4	Конвектор отопительный ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$) КА-0,6к	Аккорд	экм	084				3,0	
			шт	796				5	
5	То же, К2А-I,1к	Аккорд	экм	084				2,2	
			шт	796				2	
6	То же, К2А-I,47к	Аккорд	экм	084				1,47	
			шт	796				1	
7	То же К2А-I,84к	Аккорд	экм	084				3,68	
			шт	796				2	
8	То же, К2А-2,21к	Аккорд	экм	084				4,42	
			шт	796				2	
9	То же К2А-2,94к	Аккорд	экм	084				8,82	
			шт	796				3	
10	То же К2А-3,31к	Аккорд	экм	084				3,31	
			шт	796				1	

Привязан			
Инв. №			

Т1 501-3-33.87

ОВ.СО

Альбом № 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	То же, ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$) KA-0,6к	Аккорд	ЭКМ	084				3,0	
			ШТ	796				5	
I2	То же K2A-I,47к	Аккорд	ЭКМ	084				1,47	
			ШТ	796				I	
I3	То же K2A-I,84к	Аккорд	ЭКМ	084				3,68	
			ШТ	796				2	
I4	То же K2A-2,2Iк	Аккорд	ЭКМ	084				4,42	
			ШТ	796				2	
I5	То же K2A-2,58к	Аккорд	ЭКМ	084				2,58	
			ШТ	796				I	
I6	То же K2A-3,3Iк	Аккорд	ЭКМ	084				9,93	
			ШТ	796				3	
I7	То же K2A-3,68к	Аккорд	ЭКМ	084				3,68	
			ШТ	796				I	
I8	То же ($t_H = -40^{\circ}\text{C}$) KA-0,6к	Аккорд	ЭКМ	084				3,0	
			ШТ	796				5	
I9	То же K2A-I,47к	Аккорд	ЭКМ	084				1,47	
			ШТ	796				I	
20	То же K2A-I,84к	Аккорд	ЭКМ	084				1,84	
			ШТ	796				I	
2I	То же K2A-2,2Iк	Аккорд	ЭКМ	084				2,2I	
			ШТ	796				I	
22	То же K2A-2,58к	Аккорд	ЭКМ	084				7,74	
			ШТ	796				3	

Привязан			
Инв. №			

ТП 501-3-33.87

ОВ.СО

Лист
8

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Изоляция асбопущнуром		м3	II3				0,02	
3	Покровный слой - лакостеклопластик рулонный		м2	055				1,0	
4	Окраска нагревательных приборов масляной краской за I раз ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)								
	а/ краска масляная		кг	I66				6	
	б/ олифа		кг	I66				2,5	
	в/ белила		кг	I66				3,5	
5	Окраска нагревательных приборов масляной краской за I раз ($t_H = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)								
	а/ краска масляная		кг	I66				7	
	б/ олифа		кг	I66				3	
	в/ белила		кг	I66				4	
6	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза								
	а/ краска масляная		кг	I66				5	
	б/ олифа		кг	I66				2,5	
	в/ белила		кг	I66				3	
	Водяной узел управления								
	Другие элементы								
I	Грязевик $\varnothing 65$ Т34.03	серия 4.903-							
		Юв.8	шт	796				2	
2	Закладная конструкция для установки манометра	ЗКУ-45-70	шт	796				7	
3	То же	ЗКЧ-46-76	шт	796				7	
4	То же, для установки термометра	Ю-ЗКУ-I-75	шт	796				3	

Привязан			
Инв. №			

ТП 501-3.33.87

ОВ.СО

Лист
10

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

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	То же	3-ЗКУ-3-75	шт	796				1	
6	То же	19-ЗКУ-3-75	шт	796				1	
Трубопроводы									
1	Трубы стальные электросварные \varnothing 89x3	ГОСТ10705-80	м	006				3	
2	То же \varnothing 76x2,8	ГОСТ10705-80	м	006				19	
3	Трубы стальные водогазопроводные \varnothing 25	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				20	
4	Коллектор из стальной электросварной трубы на 3 штуцера \varnothing 108x4 $L=800$ мм	ГОСТ10705-80	шт	796				2	
Материалы									
1	Изоляция минераловатными полуцилиндрами		м3	113				0,5	
2	Плиты минераловатные мягкие	ГОСТ 9573-82	м3	113				0,1	
3	Покровный слой - лакостеклопластик рулонный		м2	055				10	
4	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза								
	а/ краска масляная		кг	166				3	
	б/ олифа		кг	166				1,5	
	в/ белила		кг	166				2	
Теплоснабжение установок									
Другие элементы									
1	Горизонтальный воздухосорник	AI4010.000-02 серия5.903-2	шт	796				2	

Привязан			
Изм. №			

ТИ 501-3-33.87

ОВ.СО

Лист
II

Альбом 9
 Типовой проект 501-3-33.87
 Изм. № подл. Подпись к дат. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	То же	AI40I0.000-01							
		серия 5.903-2	шт	796				2	
3	Закладные конструкции для установки термометра $t_H = -20^{\circ}\text{C}$	20-ЗКЧ-2-75	шт	796				6	
4	То же, $t_H = -30^{\circ}\text{C}$	20-ЗКЧ-2-75	шт	796				2	
5	То же $t_H = -30^{\circ}\text{C}$	3-ЗКЧ-3-75	шт	796				4	
6	То же $t_H = -40^{\circ}\text{C}$	3-ЗКЧ-3-75	шт	796				6	
7	То же, для установки ТУДЭ	AI20I80I0-I2	шт	796					
8	Закладные конструкции для установки манометра	ЗКЧ-45-70	шт	796				10	
9	То же	ЗКЧ-46-76	шт	796				5	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные $\varnothing 15$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				8	
2	То же (- $t_H = -20^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 20$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				35	
3	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 20$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				15	
4	То же ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 25$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				30	
5	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 25$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				25	
6	То же ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 32$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				30	
7	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 32$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				36	
8	То же ($t_H = -40^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 32$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				30	
9	То же ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 40$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				60	
10	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 40$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				70	
11	То же ($t_H = -40^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 40$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				75	
12	То же ($t_H = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$) $\varnothing 50$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				15	
13	Трубы стальные электросварные $\varnothing 76 \times 2; 8$	ГОСТ10705-80	м	006				45	

Привязан			
Изм. №			

ТЛ 501-3-33.87

ОВ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы								
I	Металл для крепления трубопроводов	серия 4.904-69	кг	I66				20	
2	Минераловатные полуцилиндры		м3	II3				0,3	
3	Изоляция трубопроводов асбопушнуром		м3	II3				0,9	
4	Покровный слой лакостеклопластик, рулонный		м2	055				43	
5	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза ($t_H = -20^{\circ}\text{C}$)								
	а/ краска масляная		кг	I66				8	
	б/ олифа		кг	I66				3	
	в/ белила		кг	I66				4	
6	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза ($t_H = -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)								
	а/ краска масляная		кг	I66				10	
	б/ олифа		кг	I66				4	
	в/ белила		кг	I66				5	
	Пароснабжение пароводяных водоподогревателей								
	Другие элементы								
I	Неподвижные опоры на трубопроводах $\varnothing 20$		шт	796				2	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные $\varnothing 15$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				6	
2	То же $\varnothing 20$	ГОСТ3262-75 ^X	м	006				37	

Привязан			

ТП 501-3-33.87

ОВ.СО

Лист

13

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

№ подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза								
	а/ краска масляная		кг	I66				I,2	
	б/ олифа		кг	I66				0,5	
	в/ белила		кг	I66				0,7	
2	Изоляция трубопроводов асбопушнуром		м3	II3				0,35	
3	Покровный слой - лакостеклопластик рулонный		м2	055				I4	
4	Металл для крепления трубопроводов		кг	I66				2	
	Паровой узел управления								
	Прочие элементы								
I	Закладная конструкция для установки манометра	ЗКЧ-46-76	шт	796				5	
2	То же, для установки термометра	I9-ЗКЧ-2-75	шт	796				2	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные Ø 15	ГОСТ3262-75*	м	006				8	
2	То же Ø 20	ГОСТ3262-75*	м	006				20	
3	Трубы стальные электросварные Ø 32x2,5	ГОСТ10705-80	м	006				22	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза								
	а/ краска масляная		кг	I66				I,3	
	б/ олифа		кг	I66				0,6	
	в/ белила		кг	I66				0,7	

Привязан			
Ина. №			

ТП 501-3-33.87

ОВ.СО

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Асбопухнур		м3	II3				0,25	
3	Лакостеклопластик рулонный		м2	055				9	
	Технологическое пароснабжение								
	Другие элементы								
I	Неподвижные опоры на трубопроводах \varnothing 15		шт	796				I	
2	То же, \varnothing 20		шт	796				I	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водопроводные \varnothing 15	ГОСТ3262-75*	м	006				I6	
2	То же \varnothing 20	ГОСТ3262-75*	м	006				4	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза								
	а/ краска масляная		кг	I66				0,6	
	б/ олифа		кг	I66				0,3	
	в/ белила		кг	I66				0,3	
2	Асбопухнур		м3	II3				0,2	
3	Лакостеклопластик рулонный		м2	055				5,5	
4	Металл для крепления трубопроводов		кг	I66				2	
	Вентиляция								
	Другие элементы								
I	Гибкая вставка В.00.00-03	серия Б.904-38	шт	796				6	

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
2	То же, В.00.00-05	серия5.904-38	шт	796				3	
3	То же, В.00.00-08	серия5.904-38	шт	796				I	
4	То же, В.00.00-09	серия5.904-38	шт	796				I	
5	То же, Н.00.00-03	серия5.904-38	шт	796				7	
6	То же, Н.00.00-07	серия5.904-38	шт	796				3	
7	То же, Н.00.00-II	серия5.904-38	шт	796				I	
8	То же, Н.00.00-I5	серия5.904-38	шт	796				I	
9	Эжектор ЭИ-2		шт	796				I	64,0
10	Дефлектор Д.00.000	серияI.494-32	шт	796				6	
11	То же Д.00.000-02	серияI.494-32	шт	796				I	
12	Клапан обратный общего назначения КОI	серияI.494-28							
		доп.	шт	796				3	
13	То же КОГ-2	серияI.494-28	шт	796				I	
14	Узел прохода вытяжных шахт через покрытие УП-I	серия5.904-10	шт	796				I	
15	То же УП-I-01	серия5.904-10	шт	796				3	
16	То же УП-I-03	серия5.904-10	шт	796				I	
17	То же УП-I-04	серия5.904-10	шт	796				I	
18	То же УП4	серия5.904-10	шт	796				2	
19	То же УП4-I2	серия5.904-10	шт	796				4	
20	То же УП4-I6	серия5.904-10	шт	796				I	
21	Клапан перекидной искробезопасный АЗВД24.000	серия3.904-18	шт	796				2	
22	Подставка под калорифер	серия4.904-25	шт	796				4	
23	Заслонка воздушная унифицированная P200P	серия5.904-13	шт	796				I	
24	Решетка жалюзийная неподвижная № I		шт	796				I	

Привязан			
Имя. №.			

ТП 501-3-33.87

ОВ.СО

Лист

16

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

Имя. № год. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	То же № 2		шт	796				10	
26	Агрегат приточно-рециркуляционный АПР-2 без фильтра (расположение выпускного диффузора - вертикальное)	серия 5.904-34							
		в. I	комп.	67I				2	
27	То же, АПР-6,3, без фильтра (расположение выпускного диффузора - горизонтальное)	серия 5.904-34, в. 2	комп.	67I				I	
28	Воздушно-тепловая завеса ЗВТИ.00.000-03 для агрегата А6,3Ц.00.000-03 правого исполнения	серия I.494-2, в. II, I2	комп.	67I				I	
29	То же, левого исполнения	серия I.494-2 в. II, I2	комп.	67I				I	
30	Вентиль запорный муфтовый Ру=I,6 МПа Ø 15	I5кчI8пI	шт	796		3732III1073		I2	0,7
31	Лючок питеметражный		шт	796				24	
	Воздуховоды								
I	Воздуховод из листовой стали $\delta=0,5$ мм по ГОСТ 19904-74* Ø 100		м	006				9,5	
2	То же Ø 125		м	006				38	
3	То же Ø 140		м	006				3	
4	То же Ø 160		м	006				8,5	
5	То же Ø 200		м	006				18	
6	То же $\delta=0,6$ мм по ГОСТ 19904-74* Ø 225		м	006				9	
7	То же Ø 250		м	006				40	
8	То же Ø 315		м	006				7,5	
9	То же Ø 355		м	006				5,5	
10	То же Ø 400		м	006				2	

Привязан			
Инв. №			

ТП 501-3-33,87

ОВ.СО

Лист
I7

альбом

Типовой проект 501-3-33,87

Подпись и дата (Взам. инв. №)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	То же $\delta = 0,7$ мм по ГОСТ 19904-74* \varnothing 500		м	006				30	
I2	То же $\delta = 2$ мм по ГОСТ 19904-74* \varnothing 140		м	006				20	
I3	То же \varnothing 200		м	006				24	
I4	То же \varnothing 225		м	006				19	
I5	То же \varnothing 250		м	006				4,5	
I6	То же \varnothing 315		м	006				2,5	
I7	То же \varnothing 400		м	006				15	
I8	То же с припайкой швов $\delta = 2$ мм по ГОСТ 19904-74* \varnothing 140		м	006				3	
I9	То же \varnothing 200								
20	То же \varnothing 225		м	006				6,5	
21	То же \varnothing 315		м	006				3,5	
22	То же $\delta = 0,5$ мм по ГОСТ 19904-74* \varnothing 100x150		м	006				6	
23	То же 150x150		м	006				2	
24	То же $\delta = 0,7$ мм по ГОСТ 19904-74* 200x400		м	006				1,5	
25	То же 400x800		м	006				3	
26	То же 400x500		м	006				5	
27	Воздуховод из листовой стали $\delta = 0,7$ мм по ГОСТ 19904-74*								
	600x1000		м	006				1,5	
28	То же 550x550		м	006				1,5	
29	То же, из оцинкованной стали $\delta = 0,5$ мм по ГОСТ 19903-74*								
	100x150		м	006				3	
30	То же 150x150		м	006				1,5	
31	То же $\delta = 2$ мм по ГОСТ 19903-74* \varnothing 180		м	006				3,0	
32	Трубы стальные водогазопроводные \varnothing 15	ГОСТ 3262-75*	м	006				65	

Привязан

Изм. №			

ТП 501-3-33.87

ОБ.СО

Лист

18

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы								
I	Металлическая сетка		м2	055				62,5	
2	Покровный слой - лакостеклопластик рулонный		м3	II3				19	
3	Штукатурка $\delta=30$ мм по металлической сетке		м2	055				60,5	
4	Металл для крепления воздухопроводов		кг	I66				80	
5	Грунтовка ХС-010 в 2 слоя		м2	I55				16	
6	Эмаль ХС-710 серая в 3 слоя		м2	055				24	
7	Лак ХС-76		м2	055				8	
8	Канат для расчалок		м	006				45	
9	Окраска воздухопроводов масляной краской за I раз								
	а/ краска масляная		кг	I66				27	
	б/ олифа		кг	I66				12	
	в/ белила		кг	I66				15	
10	Окраска воздухопроводов и оборудования кислотоупорной краской за 2 раза		м2	055				12,5	
11	Окраска эжектора кислотоупорной краской внутри и снаружи за 2 раза		м2	055				13	
12	Изоляция воздухопроводов теплоизоляционными плитами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки М75 $\delta=40$ мм	ГОСТ9573-82	м3	II3				I	

Привязан			
Инв. №			

ТЛ 501-3-33.87

ОВ.СО

Альбом 9

5Д/1-3-33.87

Типовой 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.	Кол-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
	Оборудование								
I	Автомат газированной воды	АВ-2	шт	796		3751410000		I	
	Приборы								
I	Счетчик холодной воды Ø 20 измеряемая среда - вода	ВСМ-20	шт	796		4213210188		I	
		ГОСТ6019-83							
2	Манометр общего назначения показывающий ОБМ-100-0,10 + 0,16	ГОСТ8625-77Е	шт	796		4212131302		I	
	измеряемая среда - вода 0 + 16 атм								
	Арматура								
I	Задвижка клиновья с невыдвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением Ø 50, Ру=1 МПа	30ч476р	шт	796		3721121023		3	
2	Вентиль запорный муфтовый Ø 15 Ру=1,6 МПа	15кч18р2	шт	796		3732111062		2	
3	То же Ø 20	15кч18р2	шт	796		3732111063		2	
4	То же Ø 25	15кч18р2	шт	796		3732111064		2	
5	То же Ø 32	15кч18р2	шт	796		3732121023		I	
6	Водоразборный кран Ø 15 Ру=1 МПа	10Б196к1	шт	796		3712225019		I	

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

				Привязан				
Инв. №								
Проект.	Степанова	<i>М.С.</i>	11.88	ТП 501-3-33.87		ВК.СО		
Провер.	Хмельницкий	<i>М.С.</i>	11.88					
Рук.гр.	Хмельницкий	<i>М.С.</i>	11.88					
Н.контр.	Хмельницкий	<i>М.С.</i>	11.88					
Л.спец.	Никоненко	<i>М.С.</i>	11.88					
Нач.отд.	Штука	<i>М.С.</i>	11.88					
ГИП	Фартушный	<i>М.С.</i>	11.96					
Спецификация оборудования						Стадия	Лист	Листов
						РП	I	9
						Харьковский Промтранспроект		

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
7	Спускной кран \varnothing 15	ЮВ96кI	шт	796		37I22250I3		I	
8	Поливочный кран комплектно:		компл	67I					
8.1	Вентиль запорный муфтовый \varnothing 25, Ру=1,6 МПа	ГОСТ18722-73 ^X	шт	796				3	
8.2	Рукав резиновый с текстильным карнасом \varnothing 32, $\angle = 20$	ГОСТ18698-79 ^X	шт	796				3	
	Водопровод производственный, противопожарный								
	Приборы								
I	Счетчик холодной воды \varnothing 80 измеряемая среда - вода	ВВ-80	шт	796		42I32I0I88		I	
	Кировобадский приборостроительный завод	ГОСТ60I9-83							
2	Манометр общего назначения показывающий ОБМ-100-0,10+0,16	ГОСТ8625-77E	шт	796		42I2I3I302		I	
	изменяемая среда - вода 0 + 16 атм								
	Томский манометровый завод								
	Арматура								
I	Задвижка клиновая с неподвижным шпинделем, фланцевая с ручным управлением \varnothing 100	30ч66р	шт	796				3	
2	Вентиль запорный муфтовый \varnothing 20	15кчI8р2	шт	796		3732I1I063		I	
3	То же \varnothing 32	15кчI8р2	шт	796		3732I2I023		2	
4	Кран пожарный \varnothing 50 комплектно:		компл	67I					
4.1	Вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой \varnothing 50, Ру=1,6 МПа	1Б1р	шт	796		37I2I4I0I2		3	
4.2	Головка соединительная для противопожарного оборудования								
	рукавная \varnothing 50	ГОСТ12964-80 [*]	шт	796				6	
4.3	То же, муфтовая \varnothing 50	ГОСТ12964-80 [*]	шт	796				3	
4.4	Рукав пожарный напорный \varnothing 51, $\angle = 20$ м	ГОСТ 472-75 [*]	шт	796				3	

Привязан

Инд. №			

ТП 501-3-33.87 ВК.СО

Лист
2

Альбом 9

501-3-33.87

Типовой проект

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой								
	Трубопроводы								
I	Труба чугунная напорная, раструбная в траншее ЧНР-65А-1000	ГОСТ9583-75	м	006		I46III0000		5,0	
2	Труба стальная водогазопроводная Ø 60,0x3,5	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		5,0	
3	То же Ø 48,0x3,0	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		12,0	
4	То же Ø 42,3x2,8	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		20,0	
5	То же Ø 33,5x2,8	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		52,0	
6	То же Ø 26,8x2,5	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		8,0	
7	То же Ø 21,3x2,5	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		17,0	
	Материалы								
I	Масляная краска для окраски трубопроводов за 2 раза		кг	I66				20,0	
2	Металл для крепления трубопроводов	ГОСТ380-71 ^X	кг	I66				4,0	
	Водопровод производственный, противопожарный								
	Трубопроводы								
I	Труба чугунная напорная раструбная в траншее ЧНР-100А-1000	ГОСТ9583-75	м	006		I46III0000		5,0	
2	Труба стальная водогазопроводная Ø 114x4	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		3,0	
3	То же Ø 88,5x3,5	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		11,0	
4	То же Ø 75,5x3,2	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		25,0	
5	То же Ø 60,0x3,5	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		36,0	
6	То же Ø 33,5x2,8	ГОСТ3262-75 ^X	м	006		I385020000		10,0	

Привязан			
Инв. №			

ТП 501-3-33.87 ВК.СО

Альбом 9

5Д1-3-33.87

Типовой проект

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Унитаз тарельчатый с прямым выпуском Т-ПВ	ГОСТ22847-85	КОМПЛ	67I		4965I30000		I	
2.I	Бачок смывной керамический БНК-БП	ГОСТ							
2.2	Приставная полочка	2I485.4-76	шт	796		4968330000		I	
3	Ванна ножная керамическая с наклонным дном ТИ-49	ГОСТ22847-85	шт	796		4992620000		I	
3.I	Сифон напольный с выпуском	TV2I-PCBCP-							
3.2	Смеситель с нижней камерой смешения с высоким изливом	-52-79	КОМПЛ	67I		496I230000		I	
4	Трап чугунный Ø 50	ГОСТ234I2-79	шт	796		4949II0000		I	
5	Раковина стальная эмалированная РС-I		шт	796		495II20000		I	
5.I	Сифон-ревизия чугунный двухоборотный СФIIОД	ГОСТI8II-8I	шт	796		4947II0000		2	
6	Ревизия Ø I00	ГОСТ24843-8I	КОМПЛ	67I		4943I20000		I	
		ГОСТ6924-73	шт	796		49492I0000		I	
		ГОСТ							
		6942.24-80	шт	796		4925I20000		I	
	Трубопроводы								
I	Трубы из непластифицированного поливинилхлорида ПВХ РК	TV6-I9-05I-							
	II0x3,2x4000	-509-84	м	006				27,0	
2	То же, ПВХ РК 50x3.2xI00	TV6-I9-05I-							
		-509-84	м	006				6,0	
3	Гильза из непластифицированного поливинилхлорида ПВХ 75СI	TV6-I9-23I-							
	техническая	-83	м	006		I495000000		2,0	
	Материалы								
I	Металл для крепления трубопроводов	ГОСТ380-7I ^X	кг	I66				2,0	

Привязан			
Имя, №			

Альбом 9

501-3-33.87

Типовой 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	5	6	7	8	9	10
	Производственная канализация								
	Другие элементы системы								
I	Воронка стальная 150x50	чертеж ВК-5	шт	796				3	
	Трубопроводы								
I	Трубы из полиэтилена высокой плотности ТК ПВП-50-I	ГОСТ							
		22689.3-77	м	006				10,0	
2	То же ТК ПВП-110-I	ГОСТ							
		22689.3-77	м	006				12,0	
3	То же ПВД 160СИ	ГОСТ 16599-83	м	006				17,0	
	Канализация незагрязненных сточных вод								
	Другие элементы системы								
I	Воронка стальная 150x50	чертеж ВК-5	шт	796				I	
	Трубопроводы								
I	Трубы из непластифицированного поливинилхлорида ПВХ РК	ТУ 6-19-051-							
	50x3,2x100	-509-84	м	006				5,0	
	Внутренние водостоки (выпуск на отмостку)								
	Другие элементы системы								
I	Воронка водосточная	ВР-9	шт	796		4111230000		2	
2	Сифон-ревизия двухоборотный Ø 50	ГОСТ 6924-73	шт	796		4949210000		1	
3	Ревизия Ø 100	ГОСТ	шт	796		4925120000		2	

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

Привязан			
Имя, №			

Альбом 9

501-3-33.87

Типовой проект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Патрубок компенсационный	6942.24-80 ГОСТ							
		6942.5-80	шт	796		4925I20000		2	
	Трубопроводы								
I	Труба из непластифицированного поливинилхлорида ПВХ РК I10x3,2x4000	TV6-I9-05I- -509-84	м	006				16,0	
2	То же ПВХ РК 50x3,2x100	TV6-I9-05I- -509-84	м	006				1,0	
3	Труба стальная электросварная Ø 108x3,5	ГОСТ10705-80	м	006		I3832I0000		8,0	
4	Гильза из непластифицированного поливинилхлорида ПВХ I25 СЛ техническая	TU-I9-23I- -83	м	006		I495000000		1,0	
	Материалы								
I	Металл для крепления трубопроводов	ГОСТ380-71 ^X	кг	I66				1,5	
	Внутренние водостоки (выпуск в наружную сеть)								
	Другие элементы системы								
I	Воронка водосточная	ВР-9	шт	796				2	
2	Патрубок компенсационный	ГОСТ 6942.5-80	шт	796		4925I20000		2	
3	Ревизия Ø 100	ГОСТ 6942.5-80	шт	796				2	

Привязан			
Имя. №			

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком									
I.1.	Вводно-распределительное устройство Ленинградский завод электромонтажных изделий № I г. Ленинград, ЗЭМИ-10 г. Запорожье	ВРУ1-II-10 ВРУ1-47-00 опросный лист ЭМ-5	компл	000		34343620II		I	
I.2.	Установка конденсаторная на напряжение 0,4 кВ, мощностью 66 квар, ввод кабелем, ТУ16-0,73.083-86	УКМ58-0,4-100-33-I/3У3	шт	796		3414682258		I	
I.3.	Щкаф силовой распределительный с рубильником на вводе на 400А на 8 отходящих линий с предохранителями НПН2-60М с плавкими вставками 5xI6+2x25+Iх32А	ЩР11-73504-54У2	шт	796		343343		I	
I.4.	Щкаф силовой распределительный с рубильником на вводе на 400А на 8 отходящих линий с предохранителями НПН2-60М с плавкими вставками 3xI6+3x40А, ПН2-100 с плавкими вставками Ix80+Iх100А	ЩР11-73509-54У2	шт	796		343343		I	
I.5.	Ящик управления (1ШУ)	Я5110-2274 УХЛ4	шт	796		343185		I	
I.6.	Ящик управления (5ШУ)	Я5115-1874 УХЛ4 -18	шт	796		343185		I	

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

				Привязан		
Изм. №						
Проект.	Шуба	КСА	50288	ТП 501-3-33.87		
Провер.	Еолкова	АВР	5.02.88			
Рук. гр.	Волкова	ВРЗ	5.01.88			
Н. конт.	Вишневыский	ВШ	5.01.88			
Нач. отд.	Голодник	А.О.	5.02.88	Спецификация оборудования		
ГИП	Фартушный					
				Стандия	Лист	Листов
				РП	I	5
				Харьковский Промтранспроект		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.7. Ящик управления (32ШУ)	Я5И14-2274							
		УХЛ4-28	шт	796		343185		I	
	I.8. Ящик управления (12ШУ)	Я5И15-2074							
		УХЛ4-20	шт	796				I	
	I.9. Ящик управления (27ШУ, 30ШУ)								
	Ангарский электромеханический завод	ЯУА-1-71	шт	796		343185		2	
	I.10. Ящик управления (22ШУ, 24ШУ)	ЯУТ-1-3-III	шт	796		343185		2	
	Ангарский электромеханический завод								
	I.11. Ящик силовой однофидерный с выключателем и штепсельным разъемом, $I_n=100A$	ЯВЗШ-31-1	шт	796		343185		2	
	I.12. Ящик силовой однофидерный с рубильником и предохранителями, $I_{пл.вст.} = 20 A$	ЯРП-20	шт	796		343185		2	
	I.13. Пускатель магнитный реверсивный, кат. $\sim 220В$, ток теплового реле - 2А	ПМЕ-134	шт	196		342120		2	
	I.14. Пускатель магнитный, $\sim 380В$, $I_n=40A$, ТУ16-526.437-78	ПМЛЗ11004	шт	796		342700		I	
	I.15. Выключатель автоматический 3-х полюсный переменного тока, номинальный ток расцепителя 1,6А	АП50ВЗМТ	шт	796		342141		I	
	I.16. Выключатель автоматический 3-х полюсный переменного тока, номинальный ток расцепителя 4А в металлическом кожухе	АП50ВЗМТ	шт	796		342141		I	
	I.17. То же, номинальный ток расцепителя 6,3А	АП50ВЗМТ	шт	796		342141		I	
	I.18. Розетка штепсельная 3-х полюсная $\sim 380В$, $I_n=160A$, МРТУ16.526.042-67	РПС-160-4	шт	796		346402		2	

Привязан

Имя. №			

ТП 501-3-33.87

ЭМ.СО1

Лист

2

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

№ вкл. 12 годкл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.19. Вилка штепсельная 3-х полюсная ~380В, $I_n=160A$, МРТУ16.526.042	ВПС-160-4	шт	796		346402		2	
	I.20. Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 2x2,5 мм ² , ГОСТ 15442-80 ^х	АВВГ-660	км	008		352300		0,015	
	I.21. То же, сечением 4x2,5 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,354	
	I.22. То же, сечением 4x2,5 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,043	
	I.23. То же, сечением 3x4+1x2,5 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,165	
	I.24. То же, сечением 3x6+1x4 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,026	
	I.25. То же, сечением 3x25+1x16 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,045	
	I.26. То же, сечением 2x35 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,034	
	I.27. То же, сечением 3x35+1x16 мм ²	АВВГ-660	км	008		352300		0,025	
	I.28. То же, сечением 2x70 мм ²	АНРГ-1000	км	008		353400		0,02	
			т	168				1,25	
	I.29. Кабель силовой с медными жилами, гибкий сечением 3x2,5 мм ² ГОСТ 13497-77 ^х Е	КГ-660	км	008		354441		0,0047	
	I.30. То же, сечением 3x2,5 мм ²	КГ-660	км	008		354441		0,005	
	I.31. Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 4x2,5 мм ² , ГОСТ 1508-78 ^х Е	АКВВГ	км	008		356300		0,016	
	I.32. То же, сечением 5x2,5 мм ²	АКВВГ-660	км	008		356300		0,012	
	I.33. То же, сечением 7x2,5 мм ²	АКВВГ-660	км	008		356300		0,006	
	I.34. То же, сечением 10x25 мм ²	АКВВГ-660	км	008		356300		0,015	
	I.35. Провод с медной жилой сечением 1x1,5 мм ² , ГОСТ 6323-79 ^х	ПВЗ-660	км	008		355100		0,055	

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Изм. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Привязан			
Изм. №			

ТП 501-3-33.87

ЭМ.СО1

Лист

3

Позн-ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые Подрядчиком								
	2.1. Коробка ответвительная	KOP-73	шт	796				2	
	2.2. Коробка проходная	KMII-3/4"	шт	796		34647420I3		I4	
	2.3. Коробка клеммная	Y6I4A	шт	796		34647420I3		2	
	2.4. Коробка клеммная	Y6I5A	шт	796		346474202I		I	
	2.5. Ввод гибкий $l=1081$ мм	KI08I	шт	796		3449650I02		I4	
	2.6. Подвес скользящего крепления	ICKIO+20	шт	796				4	
	2.7. Подвес концевое крепление	ICKIO+20	шт	796				I	
	2.8. Анкер	AOK-500	шт	796				2	
	2.9. Муфта натяжная	HM-500	шт	796				I	
	2.10. Зажим тросовый	K676	шт	796				2	
	2.11. Труба стальная водогазопроводная обыкновенная с полнотью сплюсненным гратом диаметр условного прохода 20мм	ГОСТ3262-75 ^X	км	008		I28I20		0,015	
	2.12. То же, диаметр условного прохода 50 мм	ГОСТ 3262-75 ^X	т	I68				0,027	
			км	008		I28I20		0,002	
			т	I68				0,01	
	2.13. Труба полиэтиленовая ПНД20с	ГОСТ	км	008		2248II		0,054	
		I8599-83 ^X	т	I68				0,007	
	2.14. То же, ПНД25с	ГОСТ	км	008		2248II		0,001	
		I8599-83 ^X	т	I68				0,001	
	2.15. То же, ПНД32с	ГОСТ	км	008		2248II		0,002	
		I8599-83 ^X	т	I68				0,001	
	2.16. Металлорукав гибкий, diam. 20 мм	P3-Ц-X-III	км	008				0,013	
		TU22-3988-77							

Привязан

Имя, №			

ТП 501-3-33.87

ЭМ.СО. I

Лист

4

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком									
I.1. Преобразователь полупроводниковый, переменного тока I _{ном} =63А									
		ППТ-63-220	шт	796				I	
I.2. Щиток групповой осветительный на 6 автоматических выключателей типа АЕ-1031-1 с расцепителями на ток I6А с пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе IP54									
		ЯОУ-В501	шт	796		343414		2	
I.3. То же, на 12 автоматических выключателей типа АЕ-1031-1 с расцепителем на ток I6А, с пакетным выключателем ПВ3-100 на вводе IP54									
		ЯОУ-8502	шт	796		343414		I	
I.4. Ящик с понижающим трансформатором 250В.А, 220/24В									
		ЯТП-0,25	шт	796				2	
I.5. Трансформатор однофазный, мощностью 0,25 кВ.А, 220/24В, степень защиты IP 65									
		ОСОВ-0,25	шт	796		3413110034		I	
I.6. Светильник подвесной пылезащищенный для ламп накаливания до 100 Вт									
		НСП21x100	шт	796		3461111251		11/12	
I.7. То же, для ламп до 200 Вт									
		НСП21x200	шт	796		3461111251		5	
I.8. То же, пыленепроницаемый для ламп до 100 Вт									
		НСП11x100-234	шт	796		3461111131		4	
I.9. То же, настенный брызгозащищенный, для ламп до 60 Вт									
		НБ007x60	шт	796		346141		4	
I.10. Светильник местного освещения для ламп до 100 Вт									
		НКП01x100	шт	796		346111		2	
I.11. Светильник подвесной для нормальных и тяжелых условий									

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

				Привязан		
Инв. №						
Составил	Пинхасик	<i>Севд</i>		ТП 501-3-33.87		ЭМ.С02
Проверил	Штопельман	<i>Севд</i>	11.87			
Рук.гр.	Штопельман	<i>Севд</i>	11.87			
Н.контр.	Волжска	<i>Севд</i>	11.87			
Нач.отд.	Голодник	<i>Севд</i>		Спецификация оборудования		
Гл.инж.пр	Фартушный	<i>Севд</i>				
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	3
				Харьковский Промтранспроект		

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	среды на две люминесцентные лампы по 65 Вт	ЛСП02-2x65	шт	796		3461121460		8	
	I.I2. Светильник подвесной повышенной надежности против взрыва на две люминесцентные лампы по 65 Вт	НЧТ5Л 2x65- -12У3	шт	796		346112		5	
	I.I3. Светильник подвесной с лампами ДРИ мощностью 250 Вт	ГСП18x250 (Д-2)	шт	796				30	
	I.I4. Лампа накаливания 24В, 60Вт	М024-60	шт	796		3466153103		2	
	I.I5. То же, 220В, 100 Вт	Б220-100	шт	796		346610		15/16	
	I.I6. То же, 220В, 200Вт	Г220-200	шт	796		346610		5	
	I.I7. Лампа люминесцентная 65Вт	ЛБ65-1	шт	796		346700		26	
	I.I8. Лампа ртутная, 250Вт	ДРИ-250	шт	796				30	
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, сечением:	ГОСТ16442-80							
	I.I9. 2x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		353300		0,20	
	I.20. 3x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		353300		0,060	
	I.21. 4x2,5 - 0,66	АВВГ	км	008		353300		0,160	
	I.22. 4x6 - 0,66	АВВГ	км	008		353300		0,050	
	Провод с алюминиевыми жилами сечением:								
	I.23. 2x2,5	АПВ	км	008		355333		0,05	
	I.24. 3x2,5	АПВ	км	008		355333		0,010	
	Провод с алюминиевыми жилами	ГОСТ6323-79 ^X							
	I.25. 1x4 - 380	АПВ	км	008		355133		0,020	

Данные, приведенные в числителе, относятся в основном варианту, в знаменателе - к варианту при наружной температуре - 40°C

Привязан			
Имя, №			

ТП 501-3-33.87

ЭМ.С02

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
	I.1. Трансформатор однофазный, мощностью 0,25 кВА, 220/12В, степень защиты IP 65	ОСОВ-0,25 ТУ16-517.							
		701-73	шт	796		3413110034		3	
	I.2. Светильник потолочный, пыленепроницаемый, для ламп накаливания до 60 Вт	ПСХ-60М (арт.135)	шт	796				9	
	I.3. Лампа накаливания, 12В; 60 Вт	МО12-60	шт	796		34661553103		9	
	I.4. Кабель силовой, с алюминиевыми жилами, без защитного покрова 2x6-0,66	АВВГ ГОСТ16442-80	км	008		353300		0,005	
	I.5. Провод с алюминиевыми жилами	ГОСТ6323-79*							
	Ix4-380	АПВ	км	008		355133		0,030	
	Ix6-380	АПВ	км	008		355133		0,065	

№ подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

				Привязан		
Ина. №						
Составил	Долматова	<i>Долматова</i>		ТН 501-3-33.87		
Проверил	Штонельман	<i>Штонельман</i>	11.87			
Рук.гр.	Штонельман	<i>Штонельман</i>	11.87	30.00		
Н.контр.	Волкова	<i>Волкова</i>	11.87			
Нач.отд.	Голодник	<i>Голодник</i>	11.87	Смотровая канава Спецификация оборудования		
Гл.инж.п.	Фартушский	<i>Фартушский</i>	11.87			
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	2
				Харьковский Промтранспроект		

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком									
2.1. Розетка штепсельная, двухполюсная, с плоскими контактами, брызгозащищенная, 10А; 250А									
		индекс У-86-Р0	шт	796		346443		I	
2.2. Коробка ответвительная, металлическая, тройниковая, для трубных электропроводок									
		КМТ1 - 3/4	шт	796		346474		II	
2.3. Муфта для соединения труб, условным проходом 20 мм									
		ТР-2	шт	796		346473		20	
2.4. Сальник ввертной									
		У50/1	шт	796		346473		10	
2.5. Труба стальная водогазопроводная, легкая, под накатку резьбы, неоцинкованная, с цилиндрической резьбой на обоих концах Н-Р 20x28									
		ГОСТ3262-75*	км	008		138500		0,007	
			т	168				0,011	

Привязан

Ив. №			

ТП 501-3-33.87

90.00

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые Заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I.1	I.1. Термометр технический прямой. Пределы измерения от -35 ⁰ до 50 ⁰ С ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП2116066 ИП1656350	шт	796		421113		3	
	Клинский термометровый завод								
I.2	I.2. Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до +100 ⁰ С ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП41160103 2П16510064100	шт	796		421113		6	
	Клинский термометровый завод								
I.3	I.3. Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до +100 С. ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП41160163 2П16516064100	шт	796		421113		7	
	Клинский термометровый завод								
I.4	I.4. Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до +160 ⁰ С ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП51160103 ИП165100160	шт	796		421113		1	
	Клинский термометровый завод								
I.5.	I.5. Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до +160 ⁰ С. ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП51160163 ИП165160160	шт	796		421113		1	
	Клинский термометровый завод								
I.6	I.6. Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200 С. ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой	ТПП62240163 2П25016064200	шт	796		421113		2	

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

				Приязан		
Имя, №						
Проект.	Батаева	11.87	21116	ТП 501-3-33.87		АОВ.СО
Пров.	Волкова	11.87	1181			
Рук.гр.	Волкова	11.87	1181			
И.коопр.	Виннигорский	11.87	1181			
Найстед.	Годендик	11.87	1181			
ГПП	Фаргусова	11.87	1181			
				Спецификация оборудования		Листы РП I Г2
				Харьковский Проектранспроект		

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

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
	Клинский термометровый завод								
I.7	I.7. Манометр показывающий. Верхний предел измерения 0,6 МПа ТУ25-02. 180335-84	МПЗ-У	шт	796		42I2I3I3025		4	
	Манометровый завод, г.Томск								
I.8	I.8. Манометр показывающий. Верхний предел измерения 16 МПа ТУ25-02.18.0335-84	МПЗ-У	шт	796		42I2I3I3025		4	
	Манометровый завод, г.Томск								
I.9.	I.9. Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от -30°C до +40°C. Длина чувствительной трубки 505 мм, ТУ25.02.28I074-78	ТУДЭ-I н.о.	шт	796		42II240I020		3	
	Приборостроительный завод, г.Каменец-Подольск								
I.10	I.10. Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от 0 до +250°C. Длина чувствительной трубки 265 мм, ТУ25.02.28I074-78	ТУДЭ-4 н.о.	шт	796		42II240I058		4	
	Приборостроительный завод, г.Каменец-Подольск								
I.11	I.11. Датчик температуры камерный биметаллический. Пределы регулирования от 0 до 30°C, дифференциал 6°C, ТУ25.02.888-75								
	Предприятие УЖ-161/8, г.Кустанай	ДТКБ-53	шт	796		42II3I0II36		4	
I.12.	I.12. Диафрагма камерная ГОСТ 26969-86 в комплекте с дифманометром-расходомером для измерения расхода пара и конденсата	ДКС6-50-I-а/6-8 по опросному листу №1	компл	000		42I292I00		I	
	ПО "Теплоконтроль" г.Казань								
I.13	I.13. Диафрагма камерная ГОСТ 26969-86 в комплекте с дифманометром-расходомером для измерения расхода воды	ДКС6-50-I-а/6-12 по опросному листу № 2	компл	000		42I292I00		I	
	ПО "Теплоконтроль", г.Казань								

Привязан			
Иив. №			

ТП 501-3-33.87

АОВ.СО

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

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3. Щиты и пульты								
	3.1. Шкаф управления I5ШУП	альбом 8							
		чертеж АОВ. I							
		лист 6	шт	796		343184		I	
	3.2. Шкаф управления I7 ШУП (I8 ШУП)	альбом 8							
		чертеж АОВ. I							
		лист I0	шт	796		343184		2	
	3.3. Шкаф управления I9 ШУП	альбом 8							
		чертеж АОВ. I							
		лист I	шт	796		343184		I	

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

Приказан

Инва. №

ТП 501-3-33.87

АОВ.СО

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

для заказа дифманометра с диафрагмой для измерения:
расходов газов, пара и жидкостей (угловой способ
отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа,
внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

Позиция № I.12 Спецификация № ТП 501-3-33.87 АОВ.СО

1. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-71 I шт TI
(заводское обозначение) (кол-во)

3.2. Разделительные сосуды да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
(поставляется для пара) (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре
жидкости 1000С и выше да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет
(ненужное зачеркнуть)

3.6. _____
3.7. Диафрагма ДКС6-50-I-a/6-8 I шт T2
(обозначение по ГОСТ 26969-86) (кол-во)

4. Марка материала трубопровода _____
(МЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п.5) пар
водяной, насыщенный

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода
(указывается предприятием-
изготовителем)

7. Код размерности исходных данных
(указывается предприятием-
изготовителем)

8. Наибольший измеряемый объемный
расход (МЗ, п.6)

Q_{max} м³/ч

Наибольший измеряемый объемный
расход приведенный к нормальному
состоянию (МЗ, п.6)

$Q_{норм max}$ м³/ч

Наибольший измеряемый массовый
расход (МЗ, п.6)

$Q_{m max}$ кг/ч 76

Объем-
ные до-
ли сме-
си в %

T3

Наименование параметра	Обозна- чение	Единица измерения	Данные заказ- чика
9. Минимальный расход	$Q_{н. max}$	т/ч по п.8	76
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п.8)	ΔP_n	кгс/см ²	
	ΔP_n	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря да- вления на сужающем устройстве (МЗ, п.9)	$P_{па}$	кгс/см ²	
	$P_{па}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P_n	кгс/см ²	
	P_n	МПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм.рт.ст.	750
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°C	164
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устрой- ством при температуре 20°С	D_{20}	мм	50
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п.10)	R	мм	
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ, п.11)	m	-	
			<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	K	-	

Привязан			
Изм.№			

ТП

АОВ.СО

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Всего, стр. №

Подпись и дата

Изм.№, подл.

Альбом 9

Титловый проект 501-3-33.87

Имя, фамилия, должность и дата Взаимовид. №

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{ном}$	кг/м ³	_____
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс.с/м ²	_____
	μ	Па-с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	γ	-	_____
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов	$\rho_{рс}$	кг/м ³	Т5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	t°	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ_c	кг/м ³	_____
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t	-	Т6 1,04
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	_____
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_i \text{ max. лол}^8$	_____	Т7
30. Количество пар.отборов давления на одной диафрагме (При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8)		_____	одна
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра (МЗ, п.16)		именованная 0-100 кг/ч или 100 %	_____
		(ненужное зачеркнуть)	
32. Предел измерения дополнительной записи давления (МЗ, п.17)		кгс/см ² МПа	_____
		(ненужное зачеркнуть)	

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись, телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись, телефон)

_____ 198 г.

Заказчик : _____
Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

М.П.

Привязан				
Изм. №				

ТИ

АОБ.СО

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа дифманометра с диафрагмой для измерения расхода газов, пара и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (МЗ)

Позиция № I.13 Спецификация № ТП 501-3-33.87 АОВ.СО

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

3. Подлежит заказу:

- 3.1. Дифманометр ДСП-71 I шт ТИ
 (заводское обозначение) (кол-во)
- 3.2. Разделительные сосуды да, нет
 (ненужное зачеркнуть)
- 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет
 (поставляется для пара) (ненужное зачеркнуть)
- 3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°C и выше да, нет)
 (ненужн.зачеркн.)
- 3.5. Вентильный блок да, нет
 (ненужное зачеркнуть)
- 3.6. _____
- 3.7. Диафрагма ДКС6-50-I-a/6-I2 I шт _____
 (обозначение по ГУСТ 26969-86) (кол-во)

ТИ
Т2
Т3

4. Марка материалы трубопровода _____ (мЗ, п.4)

5. Наименование измеряемой среды (мЗ, п.5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (мЗ, п.5) _____

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем) _____

7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем) _____

8. Наибольший измеряемый объемный расход (мЗ, п.6) _____

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (мЗ, п.6) _____

Наибольший измеряемый массовый расход (мЗ, п.6) _____

$Q_0 \text{ max}$ мЗ/ч

$Q_{ном. \text{ max}}$ мЗ/ч

$Q_m \text{ max}$ кг/ч 76

Объемные доли смеси в %

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
9. Минимальный расход	$Q_m \text{ min}$	по п.8	_____
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (мЗ, п.8)	ΔP_n	кгс/см ²	_____
	ΔP_n	кПа	_____
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (мЗ, п.9)	$P_{нд}$	кгс/м ²	_____
		кПа	_____
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_{нд}$	кгс/см ²	_____
	P_n	МПа	_____
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм.рт.ст.	<u>750</u>
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	<u>164</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°C	D_{20}	мм	<u>50</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (мЗ, п.10)	R	мм	_____
17. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (мЗ, п.11)	m	_____	<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (мЗ, п.12)	φ	в долях единицы	_____
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (мЗ, п.п.5,12)	K	_____	_____

Привязан			

ТП

АОВ.СО

II

Альбом 9
501-3-33.87
Типовой проект

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

Альбом 9

БОГ-3-33.87

Типовой проект

Всех и дата
Подпись и дата
Подпись и дата

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ, п.п.5,13)	$\rho_{норм}$	кг/м ³	_____
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	μ	кгс.с/м ² Па-с	_____
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	ρ	кг/м ³	_____
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ, п.п.5,12)	γ	_____	_____
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$\rho_{ж}$	кг/м ³	_____
25. Температура разделительных сосудов (МЗ, п.14)	$t^{\circ}P$	°C	_____
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов (МЗ, п.14)	ρ_c	кг/м ³	_____
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ, п.4)	K_t	_____	T6 1,04
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	_____	T7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ, п.15)	$Q_c \text{ max}$	_____	_____
30. Количество пар.отборов давления на одной диафрагме (при использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления (МЗ, п.8)	_____	одна	_____
31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра (МЗ, п.16)	_____	0=100кг/ч именованная 100% (ненужное зачеркнуть)	_____
32. Предел измерения дополнительной записи давления (МЗ, п.17)	_____	кгс/см ² МПа (ненужное зачеркнуть)	_____

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ, п.18)

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись, телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись, телефон)

_____ 198__ г.

Заказчик

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

М.П.

Привязан				
ш.№				

ТН	АОВ.СО	лист
		12

Альбом 9

Типовой проект 501-3-33.87

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Аппарат телефонный системы АТС	ТА-72	шт	796				3	-
2	Коробка телефонная-распределительная	КРТ 10x2	шт	796				1	
3	Часы электрические вторичные	ВЧС-I-M2IB-24P-300-323к	шт	796				2	
4	Громкоговоритель абонентский	ГА-III	шт	796				4	
5	Трансформатор абонентский	ТАМУ-I0	шт	796				1	
6	Извещатель пожарной сигнализации	ИП-I05-2/I	шт	796				32	
7	Извещатель пожарной сигнализации	ДПС-03В	шт	796				4	
8	Промежуточный исполнительный орган	ПИО-017	компл					1	
9	Извещатель ручной	ИПР-I	шт	796				2	
10	Коробка универсальная ограничительная	УК-Р-0,5-I5	шт	796				3	
11	Коробка универсальная разветвительная	УК-П	шт	796				5	
12	Кабель марки	ТПП10x2x0,4	км	008				0,015	
13	Провод марки	ТРП 2x0,5	км	008				0,085	
14	Провод марки	ТРВ 2x0,5	км	008				0,20	
15	Провод марки	ПГПЖ 2x1,2	км	008				0.015	
16	Провод марки	ПГПЖ 2x0,6	км	008				0,08	

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

		Привязан			
Изм. №					
Состав.	Филимонова	<i>[Signature]</i>	02.88	ТП 501-3-33.87	
Провер.	Лазарев	<i>[Signature]</i>	02.88	СС.00	
Рук.гр.	Лазарев	<i>[Signature]</i>	02.88		
Н.контр.	Филимонова	<i>[Signature]</i>	02.88	Спецификация оборудования	
Нач.отд.	Воронько	<i>[Signature]</i>	02.88		
ГИП	Фартушный	<i>[Signature]</i>	02.88		
			Стадия Лист Листов РП : I I		
			Харьковский Промтранспроект		

Альбом 9
Типовой проект 501-3-33.87

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	Холодильник	"Саратов"	шт	796			0,387	I	
2	Торговая сеть Электроплита	бытовая	шт	796			0,125	I	
3	Торговая сеть Электрочайник	бытовая	шт	796			0,011	I	
4	Торговая сеть Стол производственный	С-3	шт	796		5151580148	0,022	I	
5	Бердский завод торгового машиностроения Стол обеденный 850x850x730		шт	796			0.013	I	
6	Торговая сеть Стул обеденный		шт	796			0,007	2	
	Торговая сеть								

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

Инв. №		Привязан	
Разраб.	Апенко	02.88	ТИ 501-3-33.87
Провер.	Машков	02.88	
Рук.гр.	Машков	02.88	АР.СО
Н.контр.	Княжичский	01.88	
Нач.бд.	Штука	01.88	Спецификация оборудования бытовых помещений
ППП	Фаргущев	01.88	
Стадия	Лист	Листов	
Р	I	2	
			Харьковский Промтранспроект

