

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

18/28
Заказ № *4086* Инв. № *9618/5* Тираж *30*
Сдано в печать *2/6* 1988 г. Цена *1-79*

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Имя.№ 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 № 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								
	Отопление								
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый P=1,6МПа ϕ 15	15кч18п1	шт	796		3732111073		28	0,7
2	То же, ϕ 25	15кч18п1	шт	796		3732111075		6	1,4
3	То же, ϕ 32	15кч18п1	шт	796		3731121067		2	2,1
4	Кран трехходовой сальниковый муфтовый P=0,6МПа ϕ 20	KP11	шт	796		371222		14	0,41
	Теплоснабжение установок-систем								
	Первичный теплоноситель - вода								
	Отопительное оборудование								
1	Калорифер стальной пластинчатый многоходовой (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)								
		KBC6A-П	шт	796				1	56,2
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый P=1,6МПа ϕ 15 (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)	15кч18п1	шт	796		3732111073		9	0,7
2	То же, ϕ 20 (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)	15кч18п1	шт	796		3732111074		4	0,9
3	То же, ϕ 25 (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)	15кч18п1	шт	796		3732111075		4	1,4
4	Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом Pp=1,6МПа ϕ 25	15кч892п2	шт	796		3732111081		3	18
	Первичный теплоноситель - пар								
	Отопительное оборудование								
1	Калорифер стальной пластинчатый многоходовой (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)								
		KBC6A-П	шт	796				1	56,2

9618/5

Привязан		Сост.	СНЧОВА	Дол	509-25.86	ТП 509-25.86			ОВ.СО		
		Пров.	Глушкова	В.И.		Отопление и вентиляция Спецификация оборудования			Стдия	Лист	Листов
		Рук.гр.	Временко	В.И.					P	I	21
		Н.контр.	Временко	В.И.					Госстрой СССР		
		Сд.сан	Никоненко	В.И.					Херьковский		
		Нач.отд.	Нестеров	В.И.		Промтрестпроект					
Имя.№		ГИП	Нестеров	В.И.							

АЛЬБОМ

ТИПСОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Лист №

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
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый Р=1,6МПа ϕ 15 (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732111073		5	0,7
2	То же, ϕ 20 (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732111074		4	0,9
3	То же, ϕ 25 (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732111075		4	1,4
4	То же, ϕ 32 (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732121067		4	2,1
5	То же, ϕ 40 (при $t_M = -40^\circ\text{C}$)	I5кчI8пI	шт	796		3732121068		4	3,7
6	Вентиль запорный фланцевый с электромагнитным приводом Рр=1,6МПа (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}, -40^\circ\text{C}$) ϕ 25	I5кч892п2	шт	796		3732111081		2	18
7	То же, ϕ 25 (при $t_M = -20^\circ\text{C}, -30^\circ\text{C}$)	I5кч892п2	шт	796		3732111081		1	18
8	То же, ϕ 50 (при $t_M = -40^\circ\text{C}$)	I5кч892п2	шт	796		3732131085		1	22
	Узел управления								
	Первичный теплоноситель - вода								
	Отопительное оборудование								
I	Насос струйный с автоматикой манометрического типа № I и термосистемой РТК-2217		шт	796				1	24
2	Водоподогреватель водоводяной четырехсекционный	03-34-588-68 по ТУ400-28- 265-77Е	шт	796				2	157
	Арматура								
I	Задвижка стальная с ответными фланцами Р=1,6МПа ϕ 50	ЗКП2-16	шт	796		3741219065		2	25

Привязан			

9618/5

Инв.№

ТП 509-25.86

ОБ.СО

лист

2

АЛЬБОМ V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
2	Вентиль запорный фланцевый с ответными фланцами P=I,6МПа Ø 32	I5кчI9п2	шт	796		3732I2I06I		2	4,3
3	То же, Ø 40	I5кчI9п2	шт	796		3732I2I062		4	5,8
4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая P=I,6МПа Ø 50	30ч6бр	шт	796		372I15I005		6	18,4
5	Регулятор расхода и давления Ø 25	УРРД-М	шт	796				I	
6	Клапан обратный подъемный фланцевый Ø 40	I6ч3бр	шт	796		372233I005		I	7
7	То же, Ø 50	I6ч3бр	шт	796		372234I105		2	9,4
8	Кран проходной сальниковый муфтовый P=IМПа Ø 25	IIч6брII	шт	796		37222220I8		II	I,95
9	Вентиль запорный муфтовый P=I,6МПа Ø15	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		6	0,7
10	То же, Ø 25	I5кчI8пI	шт	796		3732III075		I	I,4
I	Первичный теплоноситель - пар Отопительное оборудование								
I	Центробежный циркуляционный электронасос	ЦНИ6,3-3,5	шт	796				2	I2
2	Водоподогреватель пароводяной двухходовой с плоскими днищами	III2-6-2-II	шт	796				3	390
3	Водоподогреватель водоводяной односекционный	II-34-588-	шт	796				I	222
		68 до ТУ400- 28-265-77Е							
	Арматура								
I	Клапан редукционный фланцевый P=I,45МПа Ø 50	I8ч2бр	шт	796		37225I6008		I	I7,1
2	Клапан предохранительный однорычажный фланцевый P=I,6МПа Ø 25	I7ч3брI	шт	796		37225I7008		I	4,75

Привязан

9618/5 Инв.№

III 509-25.86

08.80

3

Иль.№ Подпись и дата

Знач. инв.№

АЛБЕОМ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
3	То же, \varnothing 40	I7ч36pI	шт	796		37225I7007		3	8,53
4	Вентиль запорный проходной фланцевый P=7,7МПа \varnothing 40	I5с27нжI	шт	796		3742I3I042		4	18,6
5	Задвижка стальная с ответными фланцами P=I,6МПа \varnothing 50	ЗКП2-I6	шт	796		374I2I9065		2	25
6	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая P=IМПа \varnothing 50	30ч66p	шт	796		372I15I005		8	18,4
7	То же, \varnothing 80	30ч66p	шт	796		372I15I006		4	29
8	Вентиль запорный фланцевый P=I,6МПа \varnothing 25	I5кчI9п2	шт	796		3732I1I034		3	1,4
9	То же, \varnothing 32	I5кчI9п2	шт	796		3732I2I034		3	2,1
10	То же, \varnothing 40	I5кчI9п2	шт	796		3732I2I035		1	3,7
11	Вентиль запорный муфтовый P=I,6МПа \varnothing 15	I5кчI8пI	шт	796		3732I1I073		20	0,7
12	То же, \varnothing 20	I5кчI8пI	шт	796		3732I1I074		6	0,9
13	Клапан обратный подъемный фланцевый P=I,6МПа \varnothing 25	I6ч36p	шт	796		372232I005		5	3,14
14	То же, \varnothing 50	I6ч36p	шт	796		372234I008		1	9,4
15	То же, \varnothing 80	I6ч66p	шт	796		372235I011		2	23,5
16	Кран проходной сальниковый P=I,0 МПа \varnothing 25	I1ч66кпI	шт	796		3722222018		8	1,85
17	Конденсатоотводчик \varnothing 15	45чI2нж	шт	796		37226I1024		2	0,9
18	То же, \varnothing 20	45чI2нж	шт	796		37226I1025		2	1,4
	Вентиляция								
	Вентиляционное оборудование								
I	Кондиционер автономный	БК2500	шт	796				I	
2	Приточная камера ЗПК10 с фильтром левое исполнение в комплекте:	серия 5.904-I2	компл	671				I	

Примечание

9618/5 Инв.№

ТИ 509-25.86

ОВ.СО

4

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Иньв.№ Подпись и дата

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
2.1	Агрегат вентиляторный в комплекте:	A5I00-2a	компл	67I				I	114
	а/ вентилятор центробежный № 5 с колесом Дном положение А0°	В-Ц4-70							
	исполнение I								
	б/ электродвигатель N=2,2квт, n=1420 об/мин	4A90 L A4							
2.2	Секция приемная с фильтрующим материалом ФСУ	AIA224.000	шт	796				I	199
2.3	Секция калориферная с одним калорифером КВС IOA-II	AIAI88.000-02	шт	796				I	282
2.4	Секция соединительная	AIAI80.000	шт	796				I	237
3	Приточная камера ЗПК-IO с фильтром левого исполнения в комплекте:	серия 5.904-I2	компл	67I				I	
3.1	Агрегат вентиляторный в комплекте:	A5I00-2б	компл	67I				I	118
	а/ вентилятор центробежный № 5 с колесом Дном положение Л0°								
	исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N=1,5квт, n=1460 об/мин	4A80B4							
3.2	Секция приемная с фильтрующим материалом ФСУ	AIA224.000	шт	796				I	199
3.3	Секция калориферная с одним калорифером КВС IOA-II	AIAI88.000-02	шт	796				I	282
3.4	Секция соединительная	AIAI80.000	шт	796				I	237
4	Агрегат вентиляторный	A2,5095-2б	компл	67I				I	28
	а/ вентилятор центробежный № 2,5 с колесом 0,95Дном положение Л0°								
	исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N=0,37квт, n=2800 об/мин	4AA63A2							
5	Агрегат вентиляторный	A3,15I00-I	компл	67I				I	42

Привязан			
Иньв.№			

9618/5

ТИ 509-25.86 ОБ.СО Лист 3

Альбом У
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
	а/ вентилятор центробежный № 3,15 с колесом Дном положение Л90° исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,25квт, п=1400 об/мин	4АА63А2							
6	Агрегат вентиляторный	А5090-I	комп	67I				I	II ₁
	а/ вентилятор центробежный № 5 с колесом 0,9 Дном положение Пр90° исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,55квт, п=920 об/мин	4А7IВ6							
7	Агрегат вентиляторный	А3,15I05-I	компл	67I				I	42
	а/ вентилятор центробежный № 3,15 с колесом I,05 Дном положение Пр0° исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,37квт, п=1400 об/мин	4АА6364							
8	Агрегат вентиляторный	А4I05-2	комп	67I				I	83
	а/ вентилятор центробежный № 4 с колесом I,05 Дном положение Пр90° исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =1,1квт, п=1400 об/мин	4А80А4							
9	Агрегат вентиляторный	А2,5I05-I	компл	67I				I	26
	а/ вентилятор центробежный № 2,5 с колесом I,05 Дном положение Пр0° исполнение I	В-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,12квт, п=1400 об/мин	4АА56А4							
10	Агрегат вентиляторный	А3,15I00-I	комп	67I				I	42
	а/ вентилятор центробежный № 3,15 с колесом Дном положение Пр90° исполнение I	В-Ц4-70							

Лист №
Подпись и дата

Привязан			

9618/5

Ивл.№

ТИ 509-25.86 0В.00

АЛЬБОМ У

509-25.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

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
	б/ электродвигатель N =0,25квт, n=1400 об/мин	4AA63A4							
II	Агрегат вентиляторный	A4095-2	КОМП	67I				I	86
	а/ вентилятор центробежный № 4 с колесом 0,95Дном положение Пр90° исполнение I	B-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,55квт, n=1370 об/мин	4A7IA4							
I2	Агрегат вентиляторный	A3,15095-I	КОМП	67I				I	42
	а/ вентилятор центробежный № 3,15 с колесом 0,95Дном положение Пр90° исполнение I	B-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,25квт, n=1400 об/мин	4AA63A4							
I3	Агрегат вентиляторный	A2,5100-2	КОМП	67I				I	28
	а/ вентилятор центробежный № 3,15 с колесом Дном положение Л0° исполнение I	B-Ц4-70							
	б/ электродвигатель N =0,55квт, n=2600 об/мин	4AA63B2							
I4	Фильтр ячейковый унифицированный	ФЯР	шт	796				I	7,9

Привязки			

9618/5

Ипр. №

ТИ 509-25.86 ОБ.СО 7

Имя: _____
Подпись и дат: _____

Альбом V

509-25.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Имя, М Подпись и дата Зас. ч. инв. №

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
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
	Отопление								
	Отопительное оборудование								
I	Конвектор "Аккорд" при $t_n = -20^{\circ}\text{C}$								
	K2A-I,1к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{3,3}{3}$	
	K2A-I,47к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{10,29}{7}$	
	K2A-I,84к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{3,68}{2}$	
	K2A-2,21к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{30,94}{14}$	
	K2A-2,94к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{14,70}{5}$	
	K2A-2,58к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{12,90}{5}$	
	KA-I,0к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{9,0}{9}$	
	KA-I,2к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{4,8}{4}$	
	при $t_n = -30^{\circ}\text{C}$								
	K2A-I,47к		ЭКМ шт	084 796				$\frac{7,39}{5}$	

Приказ			

9618/5

Инд. №

АЛБЕОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Подпись и дата

Экз. №

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
	K2A-I,84K		ЭКМ шт	084 796				11,04 6	
	K2A-2,2IK		ЭКМ шт	084 796				15,47 7	
	K2A-2,58K		ЭКМ шт	084 796				23,22 9	
	K2A-2,94K		ЭКМ шт	084 796				20,58 7	
	K2A-3,3IK		ЭКМ шт	084 796				3,31 1	
	K2A-3,68K		ЭКМ шт	084 796				3,68 1	
	KA-I,2K		ЭКМ шт	084 796				10,8 9	
	KA-I,4K		ЭКМ шт	084 796				1,4 1	
	при $t_H = -40^{\circ}C$ K2A-I,47K		ЭКМ шт	084 796				2,94 2	
	KA2-I,84K		ЭКМ шт	084 796				9,20 5	
	K2A-2,2IK		ЭКМ шт	084 796				13,26 6	

Привязан			

9618/5

Инв. №

ТИ 509-25.86

Об.00

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Код-число	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	K2A-2,58к		ЭКМ ШТ	084 796				20,64 8	
	K2A-2,94к		ЭКМ ШТ	084 796				11,76 4	
	K2A-3,31к		ЭКМ ШТ	084 796				26,48 8	
	K2A-3,68к		ЭКМ ШТ	084 796				7,36 2	
	KA-I,2к		ЭКМ ШТ	084 796				3,6 3	
	KA-I,4к		ЭКМ ШТ	084 796				2,8 2	
	KA-I,6к		ЭКМ ШТ	084 796				1,6 1	
2	Радиаторы MI40A при $t_H = -20^{\circ}C$		ЭКМ ШТ	084 796				41,23 133	
	$t_H = -30^{\circ}C$		ЭКМ СЕКЦ	084 -				45,26 146	
	$t_H = -40^{\circ}C$		ЭКМ СЕКЦ	084 796				46,5 15,9	
	Другие элементы системы	А11010.000-01							
I	Горизонтальный воздухооборник Д219	серия 5.903-2	ШТ	796				2	

Илл. № Подпись и дата

Привязка			

9618/5

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водопроводные (черные легкие) ϕ 15	ГОСТ3262-75*	м	006				16	
2	То же, ϕ 20	ГОСТ3262-75*	м	006				105	
3	То же, ϕ 25	ГОСТ3262-75*	м	006				152	
4	То же, ϕ 32	ГОСТ3262-75*	м	006				66	
5	Трубы стальные водопроводные (черные легкие) ϕ 50	ГОСТ3262-75*	м	006				20	
	Материалы								
I	Дроссельные шайбы на трубопроводе ϕ 25		шт	796				2	
2	То же, на трубопроводе ϕ 32		шт	796				1	
3	Окраска нагревательных приборов за I раз								
	при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$		м2	055				194	
	$t_H = -30^{\circ}\text{C}$		м2	055				209	
	$t_H = -40^{\circ}\text{C}$		м2	055				230	
4	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)		м2	0,55				39	
5	Асболопущнур		м3	113				0,09	
6	Фольгоизол		м2	055				4,4	
7	Металл для крепления трубопроводов и нагревательных приборов		кг	166				30	
8	Неподвижные опоры на трубопроводе ϕ 25		шт	796				5	
9	То же, на трубопроводе ϕ 32		шт	796				3	
	Теплоснабжение установок систем								
	Первичный теплоноситель - вода								

Привязан

Инь.№

9618/5

ТН 509-25.86

ОВ.СО

Лист

II

Лист.№

Подпись и дата

Лист.№

Альбом V

Типовой проект 509-25.86

Имя, № Подпись и дата

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Другие элементы систем								
I	Горизонтальный воздухооборник Д 159	А1010.000							
		серия 5.903-2	шт	796				2	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные (легкие черные) 0/ I5 (при $t_H = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C, -40^{\circ}C$)	ГОСТ3262-75	м	006				22	
2	То же, $\phi 20$ ($t_H = -20^{\circ}C, -30^{\circ}C, -40^{\circ}C$)	ГОСТ3262-75	м	006				12	
3	То же, $\phi 25$ (при $t_H = 20^{\circ}C$)	ГОСТ3262-75	м	006				69	
4	То же, $\phi 25$ (при $t_H = -30^{\circ}C, -40^{\circ}C$)	ГОСТ3262-75	м	006				22	
5	То же, $\phi 32$ (при $t_H = -20^{\circ}C, -40^{\circ}C$)	ГОСТ3262-75	м	006				47	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				12	
2	Асбопухнур		м3	113				0,7	
3	Фольгоизол		м2	055				32	
4	Металл для крепления трубопроводов		кг	166				5	
5	Неподвижные опоры на трубопроводе $\phi 25$		шт	796				4	
6	То же, на трубопроводе $\phi 32$		шт	796				4	
7	Закладная конструкция для установки термометра	63-3КЧ-2-75	шт	796				3	
	Первичный теплоноситель - пар								
	Другие элементы систем								
I	Горизонтальный воздухооборник Д=159 мм	А1010.000-01	шт	796				2	
		серия 5.903/2							

Примечания			

9618/5

АЛЬБОМ V

ТИШОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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 единица, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Расширительный бак Д 465мм, Н= 765мм	AI6B04I.000	шт	796				I	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные (легкие черные) Ø 15 (при t _н = -20°C, -40°C, -30°C)	ГОСТ3262-75*	м	006				I8	
2	То же, Ø 20 (при t _н = -20°C, -30°C, -40°C)	ГОСТ3262-75*	м	006				22	
3	То же, Ø 25 (при t _н = -20°C, -30°C, -40°C)	ГОСТ3262-75*	м	006				16	
4	То же, Ø 25 (при t _н = -20°C, -30°C)	ГОСТ3262-75 ^к	м	006				12	
5	То же, Ø 32 (при t _н = -20°C)	ГОСТ3262-75*	м	006				35	
6	То же, Ø 32 (при t _н = -30°C)	ГОСТ3262-75 ^г	м	006				22	
7	То же, Ø 32 (при t _н = -40°C)	ГОСТ3262-75 ^д	м	006				12	
8	То же, Ø 40 (при t _н = -20°C, -30°C, -40°C)	ГОСТ3262-75 ^з	м	006				13	
9	То же, Ø 40 (при t _н = -20°C)	ГОСТ3262-75 ^ж	м	006				34	
10	То же, Ø 40 (при t _н = -30°C)	ГОСТ3262-75 ^и	м	006				47	
II	То же, Ø 40 (при t _н = -40°C)	ГОСТ3262-75 ^л	м	006				22	
12	То же, Ø 50 (при t _н = -40°C)	ГОСТ3262-75 ^м	м	006				47	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				21	
2	Окраска расширительного бака изнутри и снаружи железным суриком на натуральной олифе		м2	055				3,2	
3	Асбоушнур		м3	113				0,76	
4	Фольгоизол		м2	055				37	
5	Минераловатные маты		м3	113				0,25	

Инв. №
Подпись и дата

Привязан			

9618/5 Инв. №

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
6	Металл для крепления трубопроводов		кг	I66				5	
7	Неподвижная опора на трубопроводе $\varnothing 32$ (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$)		шт	796				2	
8	То же, на трубопроводе $\varnothing 40$ (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}$)		шт	796				2	
9	То же, на трубопроводе $\varnothing 40$ (при $t_H = -30^{\circ}\text{C}$)		шт	796				4	
10	То же, на трубопроводе $\varnothing 50$ (при $t_H = -40^{\circ}\text{C}$)		шт	796				4	
II	Закладные конструкции для установки термометра (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}, -40^{\circ}\text{C}$)	63-3кч-2-75	шт	796				2	
T2	То же, (при $t_H = -20^{\circ}\text{C}, -30^{\circ}\text{C}$)	63-34-2-75	шт	796				1	
13	То же, (при $t_H = -40^{\circ}\text{C}$)	ВЗКЧ-3-75	шт	796				1	
	Узел управления								
	Первичный теплоноситель - вода								
	Другие элементы								
1	Грязевик Ду-50		шт	796				2	
2	Горизонтальный воздухоотборник Д 273, $\mathcal{L} = 684\text{мм}$	серия 5.903-2	шт	796				2	
	Трубопроводы								
I	Трубы стальные водогазопроводные (черные легкие) $\varnothing 15$	ГОСТ3262-75 *	м	006				20	
2	То же, $\varnothing 25$	ГОСТ3262-75 *	м	006				17	
3	То же, $\varnothing 32$	ГОСТ3262-75 *	м	006				4	
4	То же, $\varnothing 40$	ГОСТ3262-75 *	м	006				7	
5	То же, $\varnothing 50$	ГОСТ3262-75 *	м	006				9	
6	Трубы стальные электросварные $\varnothing 57 \times 2,8$	ГОСТ10704-76 *	м	006				17	

Привезен

9618/5

Инд.№

ТП 509-25.86 ОВ.СО

ЛИСТ

14

Альбом V

ТИПОВОУ ПРОЕКТ 509-25.86

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

-17-

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
7	Коллектор из стальной электросварной трубы $\varnothing 89 \times 3 = 550$ мм на 2 штуцера	ГОСТ 10704-76	шт	796				2	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				II	
2	Асболоухнур		м3	II3				0,5	
3	Фольгдизол		м2	055				30	
4	Полуцилиндры на синтетическом связующем		м3	II3				0,4	
5	Первичный теплоноситель - пар Другие элементы								
I	Грязевик Д=65 Трубопроводы		шт	796				I	
I	Трубы стальные водогазопроводные/черные легкие/ $\varnothing 15$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				15	
2	То же $\varnothing 20$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				14	
3	То же $\varnothing 25$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				8	
4	То же $\varnothing 32$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				15	
5	То же $\varnothing 40$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				12	
6	То же $\varnothing 50$	ГОСТ 3262-75 ^X	м	006				19	
7	Коллектор из стальной электросварной трубы $\varnothing 89 \times 3 = 550$ мм на 2 штуцера	ГОСТ 10704-76	шт	796				2	
8	То же $\varnothing 89 \times 3 = 550$ мм на 2 штуцера	ГОСТ 10704-76 ^X	шт	796				I	
9	Трубы стальные электросварные $\varnothing 40 \times 2,5$	ГОСТ 10704-76 ^X	м	006				4	
10	То же $\varnothing 45 \times 2,5$	ГОСТ 10704-76 ^X	м	006				10	

И 509-25.86

08.00

9618/3

Лист 23

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Изм. №
Подпись и дата
Изм. №

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	Кол					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II	Трубы стальные электросварные \varnothing 76x2,8	ГОСТ10704-76*	м	006				17	
I2	То же, \varnothing 89x3	ГОСТ10704-76*	м	006				3	
	Материалы								
I	Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				20	
2	Асбопущаур		м3	II3				0,8	
3	Минераловатные полуцилиндры		м3	II3				0,325	
4	Минераловатные прошивные маты		м3	II3				1,0	
5	Фольгоизол		м2	055				48	
6	Металл для крепления трубопроводов		кг	166				25	
	Вентиляция								
	Другие элементы системы								
I	Гибкая вставка ВВ-17	серия5.904-5	шт	796				2	2,82
2	То же, ВВ-18	серия5.904-5	шт	796				4	3,45
3	То же, ВВ-19	серия5.904-5	шт	796				2	5,13
4	То же, ВВ-20	серия5.904-5	шт	796				3	6,76
5	То же, ВВ-10	серия5.904-5	шт	796				3	2,66
6	То же, ВВ-11	серия5.904-5	шт	796				4	3,3
7	То же, ВВ-12	серия5.904-5	шт	796				2	4,12
8	То же, ВВ-13	серия5.904-5	шт	796				3	6,02
9	Подставка под калорифер	серия4.904-25	шт	796				2	2,1
10	Поддон под фильтр		шт	796				1	2,35
II	Решетка жалюзийная неподвижная № 2		шт	796				18	1,13

Привязки			

9618/5 Изм. №

Альбом У

Типовой проект 509-25.86

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
I2	Заслонка воздушная утепленная с исполнительным механизмом	КВУ600х1000АУ2							
		МЭ01,6/15-							
		025Н	шт	796				3	
I3	Коробка утепленная для исполнительного механизма (при $t_H = -31^{\circ}\text{C}$ и ниже)	АЗД121.000							
		серия 5.904-12	шт	796				3	112
		в. I-35							
I4	Дверь герметическая утепленная	серия 5.904-5	шт	796				2	
I5	Дверь герметическая неутепленная	серия 5.904-4	шт	796				1	
I6	Заслонка воздушная унифицированная Р250Р	серия 5.904-13	шт	796				1	
I7	То же, Р400Р	серия 5.904-13	шт	796				2	
I8	То же, Р500Р	серия 5.904-13	шт	796				1	
I9	Эжектор низкого давления ЭИ-1	серия I.494-35	шт	796				1	60
20	Решетка щелевая регулирующая	Р150	шт	796				15	
		серия I.494-10							
21	То же	Р200	шт	796				6	
		серия I.494-10							
22	Решетка воздухоприточная	РР1*	шт	796				16	
		серия I.494-8							
23	То же	РР2	шт	796				12	
		серия I.494-8							
24	То же	РР3	шт	796				7	
		серия I.494-8							

Имя, № Подпись и дата

Привязан			

9518/5 Инв. №

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-2586

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
25	То же	PP4							
		серия I.494-8	шт	796				7	
26	Лучки питомерные		шт	796				48	
27	Рефлектор	ДОО.000							
		серия I.494-32	шт	796				3	
28	Узел прохода вытяжных шахт через покрытие	УП	шт	796				2	
		серия 5.904-10							
29	То же	УП-01	шт	796				2	
		серия 5.904-10							
30	То же	УП-02	шт	796				2	
		серия 5.904-10							
31	То же	УП-04	шт	796				3	
		серия 5.904-10							
32	То же	П4	шт	796				1	
		серия 5.904-10							
33	Клапан обратный искробезопасный	АЗЕ028.000-03	шт	796				4	
		серия 3.904-18							
34	То же	АЗЕ028.000-01	шт	796				4	
		серия 3.904-18							
35	То же	АЗЕ028.000-03	шт	796				1	
		серия 3.904-18							
36	Регулировочные листы		шт	796				6	

Изм. № Подпись и дата Кол. лис. №

П. В. ЗОН			

9618/5

Изм. №

ТИ 509-25.86 08.00 18

АЛЬБОМ

509 - 25.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Подпись и дата

Лист №

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	Воздуховоды								
I	Короб асбоцементный 100x150		м	006				33	
2	Короб асбоцементный 100x200		м	006				13	
3	То же 150x150		м	006				1	
4	То же 150x200		м	006				8,5	
5	То же 150x250		м	006				22	
6	То же 250x200		м	006				34	
7	То же 200x200		м	006				10	
8	То же 300x200		м	006				8	
9	То же 400x200		м	006				8	
10	То же 400x250		м	006				6,5	
11	То же 500x250		м	006				1,5	
12	Трубы стальные водогазопроводные ϕ 15	ГОСТ3262-75*	м	006				3	
13	Вентиль запорный муфтовый Р=1,6МПа ϕ 15	15кч18п1	шт	796		3732111073		6	0,7
14	Воздуховод из листовой стали $\delta=0,5$ мм ϕ 70	ГОСТ19903-74	м	006				24	
15	То же, ϕ 100	ГОСТ19903-74	м	006				44	
16	То же, ϕ 140	ГОСТ19903-74	м	006				15	
17	То же, ϕ 180	ГОСТ19903-74	м	006				4	
18	То же, ϕ 200	ГОСТ19903-74	м	006				1	
19	Воздуховод из листовой стали $\delta=0,6$ мм ϕ 250	ГОСТ19903-74	м	006				9	
20	То же, ϕ 315	ГОСТ19903-74	м	006				1	
21	То же, ϕ 280	ГОСТ19903-74	м	006				17	

Привязан

9618/5 Инв.№

ТП 509-25.86 ОБ.00

Лист
19

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
22	То же \varnothing 355	ГОСТ19903-74	м	006				10,5	
23	То же \varnothing 400	ГОСТ19903-74	м	006				3	
24	Воздуховод из листовой стали $\delta=0,6\text{мм}$ \varnothing 500	ГОСТ19903-74	м	006				3,5	
25	То же \varnothing 630	ГОСТ19903-74	м	006				1,5	
26	Воздуховод из листовой стали $\delta=2\text{мм}$ \varnothing 100	ГОСТ19903-74	м	006				5,5	
27	То же \varnothing 140	ГОСТ19903-74	м	006				1,5	
28	То же \varnothing 160	ГОСТ19903-74	м	006				9	
29	То же \varnothing 250	ГОСТ19903-74	м	006				17,5	
30	То же \varnothing 280	ГОСТ19903-74	м	006				7	
31	То же \varnothing 355	ГОСТ19903-74	м	006				15	
32	То же \varnothing 400	ГОСТ19903-74	м	006				11	
33	Воздуховод из листовой стали $\delta=0,6\text{мм}$ 200x300	ГОСТ19903-74	м	006				10	
34	То же, 250x400	ГОСТ19903-74	м	006				7	
35	Воздуховод из оцинкованной стали $\delta=0,5\text{мм}$ \varnothing 140		м	006				10,5	
36	То же $\delta=0,6\text{мм}$ \varnothing 225		м	006				10	
37	То же $\delta=2\text{мм}$ \varnothing 225		м	006				10	
38	То же, $\delta=2\text{мм}$ \varnothing 140		м	006				2	
39	То же, $\delta=0,5\text{мм}$ \varnothing 100x150		м	006				5	
40	То же $\delta=0,5\text{мм}$ \varnothing 150x250		м	006				5	
	Материалы								
I	Металл для крепления воздуховодов		кг	I66				70	
2	Канат для расчалок		м	006				45	

Привязан

96/8/5

Инв.№

III 509-25.86

ОВ.СО

20

АЛБЕОМ V

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
I	Окраска воздуховодов и оборудования масляной краской за 2 раза		м2	055				180	
4	Грунт ХС-010		м2	055				6	
5	Эмаль ХСЭ		м2	055				6	
6	Изоляция воздуховодов штукатуркой		м2	055				30	
7	Металлическая сетка под штукатурку		м2	055				30	
8	Металлическая сетка		м2	055				1	
9	Листовая сталь для перехода (530x1530) Ø 250 L=300 мм	ГОСТ19903-74	м2	055				0,5	
10	Листовая сталь для переходов	ГОСТ19903-74	м2	055				10	
II	Листовая сталь δ=2мм для переходов	ГОСТ19903-74	м2	055				3	

Привязан

9518/5 Инв.№

ТИ 509-25.86

03.00

21

Инв.№

Подпись и дата

Экз. в шт.

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	Код					
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный								
	Приборы								
1	Счетчик холодной воды турбинный Ø 50	ВТ-50	шт	796				1	
	Кировоградский приборостроительный завод	ГОСТ 16167-76							
2	Манометр общего назначения показывающий ОЕМ 100-0,10-0,16								
	измеряемая среда - вода	ГОСТ 8625-77	шт	796				1	
	Томский манометровый завод								
	Арматура								
1	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая Ø 100, Ру-1МПа	З0ч66р	шт	796		3721151007		2	
		каталог ЦКБА							
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с электроприводом фланцевая Ø 100, Ру-1МПа	З0ч9066р	шт	796		3721152005		1	
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая Ø 80, Ру-1МПа	З0ч476р	шт	796		3721121023		2	
4	Вентиль запорный муфтовый Ø 32, Ру-1,6 МПа	15кч18р2	шт	796		3732121023		2	
5	То же, Ø 25	15кч18р2	шт	796		3732111063		2	
6	То же, Ø 15	15кч18р2	шт	796		3732111062		1	
7	Кран пожарный Ø 50 комплектно:								
7.1	Ствол пожарный ручной	РС-50							
		ГОСТ9923-80Е	шт	796				4	
7.2	Вентиль пожарный запорный с муфтой и цапкой Ø 50, Ру-1,6МПа		шт	796		3732131011		4	

9618/5

Изм. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Привезен		Сост. Молодцова	Мол	СА	ТИ 509-25.86			ВК.СО		
		Пров. Стецкова	Сте	"	Водопровод и канализация Спецификация оборудования			Стация	Лист	Листов
		Рук. гр. Арсанова	Ар	"				Р	1	6
		Н. контр. Берегова	Бер	"	Госстрой СССР Харьковский Промтранспроект					
		Никоненко	Ник	"						
Изм. №		Нач. отд. Нестеров	Нес	"						
		ГИП Нестеров	Нес	"						

АЛЬБОМ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
7.3	Спринк наконечника пожарного ствола Ø 16		шт	796				4	
7.4	Рукав пожарный напорный льняной Ø 51, L=30м	ГОСТ 472-75 ^к	шт	796				4	
7.5	Головка соединительная противопожарного оборудования рукавная Ø 50	ГОСТ 12964-80Б	шт	796				8	
7.6	То же, муфтовая Ø 50	ГОСТ 12964-80Б	шт	796				4	
8	Кран пробно-спускной цапковый латунный с прямым спуском Ø 15, Ру-1МПа	10Б96кI	шт	796				1	
9	Водоразборный кран Ø 15	10Б86кI	шт	796		3712225007		3	
10	Поливочный кран комплектно:								
10.1	Вентиль запорный муфтовый Ø 25, Ру-1,6 МПа	15ч8р	шт	796		3732111019		2	
10.2	Рукав резиновый с текстильным каркасом Ø 25	ГОСТ 18698-79 ^а	шт	796				2	
	Горячее водоснабжение								
	Арматура								
1	Вентиль запорный муфтовый Ø 32, Ру-1,6 МПа	15кч18пI	шт	796		3732121034		2	
2	То же, Ø 25, Ру-1,6 МПа	15кч18пI	шт	796		3732111034		1	
3	То же, Ø 20, Ру-1,6 МПа	15кч18пI	шт	796		3732111032		1	
4	Водоразборный кран Ø 15	10Б86кI	шт	796		3712225007		2	

Инв.№ Подпись и дата

Привязан

9618/5 Инв.№

ТШ 509-25.86

ВК.СО

Лист

2

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Поясняя	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и № опросного листа	длина 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, поставляемое заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный								
	Трубопроводы по каждому диаметру								
I	Труба чугунная напорная раструбная в траншее ЧНР-100А-1000	ГОСТ9583-75	п.м.	006				5,0	
2	Труба стальная водогазопроводная \emptyset 114x4	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				10,0	
3	То же, \emptyset 88x3,5	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				6,0	
4	То же \emptyset 60x3	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				13,0	
5	То же, \emptyset 48x3	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				10,0	
6	То же, \emptyset 42,3x2,8	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				10,0	
7	То же \emptyset 33,5x2,8	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				44,0	
8	То же, \emptyset 26,8x2,5	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				18,0	
9	То же \emptyset 21,3x2,5	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				35,0	
	Материалы								
I	Металл для крепления трубопроводов	ГОСТ 380-71*	кг	166				7,0	
2	Окраска стальных трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				27,0	
	Горячее водоснабжение								
	Другие элементы системы								
I	Смеситель со стационарной душевой установкой	ГОСТ19874-74	шт	796				5	
	Трубопроводы по каждому диаметру								
I	Труба стальная водогазопроводная \emptyset 4,8x3	ГОСТ3262-75*	п.м.	006				12,0	

Привязка

9618/5 Инв.№

тп 509-25.86

ВК.СО

Лист

3

Имя, № Подпись и дата

АЛЬБОМ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
2	То же Ø 42,3x2,8	ГОСТ3262-75 ^X	п.м.	006				15,0	
3	То же Ø 33,5x2,8	ГОСТ3262-75 ^X	п.м.	006				11,0	
4	То же, Ø 26,8x2,5	ГОСТ3262-75 ^X	п.м.	006				17,0	
5	То же Ø 21,3x2,5	ГОСТ 3262-75 ^X	п.м.	006				25,0	
Материалы									
I	Металлы для крепления трубопроводов	ГОСТ380-71 [*]	кг	166				4,0	
2	Окраска стальных трубопроводов масляной краской за 2 раза		м2	055				12,0	
Бытовая канализация									
Другие элементы систем									
I	Умывальник тип I первой величины без спинки комплектно:	ГОСТ23759-79	компл	67I				7	
I.1	Сифон пластмассовый бутылочный	ГОСТ23412-79	шт	796				7	
I.2	Смеситель настольный с верхней камерой смещения	ГОСТ19802-74	шт	796		495II5I33I		7	
2	Ванна кованая комплектно:	TU2I-0I-88-67	компл	67I		496I23I3II		2	
2.I	Смеситель центральный	CM-M-BKOЦ	шт	796				2	
		ГОСТ19802-74							
2.2	Сифон чугунный двухборочный	ГОСТ6924-73	шт	796				2	
3	Унитаз "Компакт" тарельчатый с объемной полочкой и прямым выпуском	ГОСТ22847-77	компл	67I				2	
3.I	Бачок керамический смывной	ГОСТ21485.5-							
		-76	кг	796				2	

Изм.№
Подпись и дата
Кол.листов

Привязки			

9618/5 Инв.№

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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
3.2	Клапан поплавковый пластмассовый		шт	796				2	
4	Унитаз "Компакт" тарельчатый с объемной полочкой с косым выпуском под углом 30°								
4.1	Бачок керамический смывной	ГОСТ22847-77	компл	67I				I	
		ГОСТ21485.5-76	шт	796				I	
4.2	Клапан поплавковый пластмассовый		шт	796				I	
5	Писсуар с цельнолитым сифоном	ГОСТ755-72	компл	67I				I	
5.1	Кран писсуарный Ø 15	ТУ21-01-395-70	шт	796				I	
6	Трап чугунный с отводом 135° Ø 50	ГОСТ1811-81	шт	796		4947111110		4	
7	Мойка чугунная эмалированная без спинки на одно отделение								
	комплектно:	ГОСТ7506-75 ^X	компл	67I		4943211200		I	
7.1	Сифон-ревизия двухоборотный Ø 50	ГОСТ6924-73	шт	796				I	
7.2	Смеситель для мойки настольный с верхней камерой смешения	ГОСТ19802-74 ⁿ	шт	796				I	
8	Сифон-ревизия двухоборотный Ø 50	ГОСТ 6924-73	шт	796				2	
9	Раковина стальная эмалированная	ГОСТ24843-81	шт	796				I	
10	Сифон-ревизия двухоборотный Ø 50	ГОСТ6924-73	шт	796				I	
	Трубопроводы по каждому диаметру								
1	Труба чугунная напорная раструбная в траншее ЧНР-100а-1000	ГОСТ9583-75	п.м.	006				5,0	
2	То же ЧНР-65А-1000	ГОСТ9583-75	п.м.	006				5,0	
3	Труба чугунная канализационная ТЧК-100-1000Б	ГОСТ6942.3-80	п.м.	006				15,0	

Илл. № Подпись и дата

Привязан			

9618/5

Илл. № лист 5

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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 запода- изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы тыс.руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания кг
			наимено- вание	Кол					
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
1	Стол обеденный	СУ-2	шт	796			0,018	2	
2	Стул		шт	796			0,008	8	
3	Стол для подносов	АПС-1	шт	796			0,022	1	
4	Охлаждаемый прилавок-витрина	ТАИР-102	шт	796			0,485	1	
5	Электрополотенце	ЕР-2	шт	796			0,0223	1	
6	Ванна моечная	ВМ-2А	шт	796			0,031	1	
7	Стол производственный	СП-1050	шт	796			0,033	2	
8	Плита электрическая	ПЭМ-2к	шт	796			0,137	1	
9	Электрокипятильник	КНЭ-58	шт	796			0,059	1	
10	Стеллаж производственный	СПС-1	шт	796			0,022	1	
11	Шкаф холодильный	ЗИЛ	шт	796			0,485	1	
12	Кассета настенная	КС-2	шт	796			0,020	2	

Инв.№
Подпись и дата
Взам.див.№

Сост. Султанов		06.84
Пров. Машков		06.84
Т.ук.гр. Машков		06.84
Ш.контр. Княжицкий		06.84
Исп.№		
Исп.отд. Нестеров		06.84
ГПИ Нестеров		06.84

9618/5

ТП 509-25.86 АР.СО.

Спецификация оборудования

Листов	Лист	Лист
2	1	Р
Госстрой СССР Харьковская Промтрайспроект		

МЛБФМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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 единицам тыс.руб.	Колл-чест-во	Масса единицы оборудо-вания кг
			наименование	Код					
I	Аппарат телефонный системы АТС	ТА-72	шт	796				16	
2	Коробка телефонная распределительная	КТР 10x2	шт	796				3	
3	Электрочасы первичные	ПЧМЗ-2БР-Р-							
		24-012	-"	796				1	
4	Электрочасы вторичные	ВЧС2-М2ПВ							
		24Р-400-303к	шт	796				17	
5	Трансформатор абонентский	ТАМУ-10Т	шт	796				1	
6	Громкоговоритель абонентский	ГА-Ш	-"	796				19	
7	Пульт приемный пожарной сигнализации	ППС-1	-"	796				1	
8	Промежуточное приемно-контрольное устройство	ППКУ-1М	-"	796				6	
9	Извещатель дымовой фотоэлектрический	ИДФ-1М	-"	796				58	
10	Коробка универсальная ограничительная	УК-2Р	-"	796				19	
11	Коробка универсальная разветвительная	УК-2П	-"	796				21	
12	Коробка подштукатурная	КП-4	шт	796				40	

9618/5

№ инв. № Подпись и дата

сост.	Филимонов	06.84
проект.	Лазарев	"
руковод.	Лазарев	"
исп.контр.	Филимонов	"
исп.отд.	Воронько	"
исп.ГМП	Нестеров	"

ТИ 509-25.86 ТХ.СО

Спецификация оборудования

Листа	Лист	Листов
Р	1	2
Гострой СССР		
Харьковский		
Промтрамспроект		

АЛЬБОМ У

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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	Шкаф управления	ШУ5102-03В2Ж	шт	796				I	
2	Шиток групповой осветительный на 3 автоматических выключателя типа А3161 с расцепителем на ток 15А	ОПМ-I сх. I	шт	796				I	
3	То же, на 9 автоматических выключателей типа А3161 с расцепителем на ток 15А	ОПМ-3 сх. 6	шт	796				2	
4	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В мощностью 250ВА	ЯТП-0,25	шт	796				5	
5	Светильник повышенной надежности против взрыва для ламп до 150Вт	НЧВН-150	шт	796				4	
6	Светильник подвесной пыленепроницаемый для ламп до 100Вт	НС002x100	шт	796				14	
7	То же, пылезащитный для ламп до 100Вт	НСП02x100	шт	796				15	
8	То же, бронзовозащитный потолочный для ламп до 100Вт	НПО20x100	шт	796				8	
9	То же, настенный бронзовозащитный для ламп до 100 Вт	НБ006x100	шт	796				14	
10	То же, для ламп до 60Вт	НС-2	шт	796				3	
11	То же, "Плафон" - двухламповый для ламп до 60Вт	НПО18-2x60	шт	796				5	
12	То же, пылезащитный для двух люминесцентных ламп по 40Вт	ЛППО1x2x40	шт	796				27	
13	То же, потолочный унифицированный с бесстартерной ПРА для двух люминесцентных ламп по 40Вт	Л201Г240-02М	шт	796				73	
14	Лампа накаливания 15Вт, 12В	МО12-15	шт	796				10	
15	То же, 60Вт, 36В	МО36-60	шт	796				2	
16	То же, 60Вт, 220В	Б220-60	шт	796				15	
17	То же, 100Вт, 220В	Б220-100	шт	796				41	

9618/5

Инв.№
Подпись и дата
Взам. инв.№

Привязан					
Инв.№					

Сост.	Рабинович		
Проб.	Тогер		
Рук.пр.			
Н.контр	Домбровский		
По спис.	Домбровский		
Нач.отд.	Боронько		
Гл.пр.	Веструсов		

ТП 509-25.86 30.00

Электрическое освещение
Спецификация оборудования

Статья	Лист	Листов
Р	1	3

Госстрой СССР
Харьковский
Промтранспроект

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (Для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, №, - 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	Шкаф вводной	ВРУ-II-10							
	по опросному листу	ВРУ-47-00	компл	796				1	
		альбом IV							
		лист ЭМ-4							
2	Пункт силовой распределительный с автоматом АЗ734С на вводе	ПР22-7219-							
	с 8-ю автоматами АЗ716Б на отходящих фидерах с уставками рас-	21У3	шт	796				I	
	цепителей 8х16А								
3	Шкаф управления неререверсивным асинхронным электродвигателем	ШУ5101-03В2Н	"	796				3	
	с к.в. ротором								
4	То же	ШУ5101-03В2В	"	796				2	
5	То же	ШУ5101-03В2Д	"	796				I	
6	То же	ШУ5102-03В2Б	"	796				I	
7	То же	ШУ5104-03В2А	"	796				I	
8	То же	ШУ5402-03В2А	"	796				I	
9	То же	ШУ5106-03В2А	"	796				-/I	
10	Выключатель пакетный 3-х полюсный, степень защиты <i>Ip</i> 56,								
	<i>И</i> =6А	ПВ3-10	"	796				7	
11	Пускатель магнитный, ~ 220В, ТУ16-526.437-78	ПМЛ-212002А	"	796				I	
12	Счетчик 3-х фазного тока на ~380/220В, 5А для включения через								
	трансформатор тока	САЧ-И672М	"	796				2	
13	Розетка штепсельная настенная на 10А ТУ16.526.078-68	РНЛ-10-4У3	"	796				I	
14	Вилка штепсельная кабельная	ВКЛ-10-4У3	"	796				I	

9618/5

Привязан		Сост. Шаповникова <i>Шап.</i>	ТИ 509-25.86		ЭМ.СО	
		Пров. Волкова <i>Волк.</i>	Силовое электрооборудование		Лист	Листов
		Рук.гр. Волкова <i>Волк.</i>	Спецификация оборудования		1	2
		Н.контр. Домбровский <i>Домб.</i>			Госстрой СССР	
		И.сп. Домбровский <i>Домб.</i>			Харьковский	
		Нач.отд. Веровько <i>Вер.</i>			Промтранспроект	
Изм.№		ГИП Нестеров <i>Нест.</i>				

Изм.№ Подпись и дата Взам.инв.№

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования
			наименование	Код					
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I. Приборы и средства автоматизации								
I.1	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 30° до 50°С.	П2П6066							
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 ^Х Е	ПП656350	шт	796				6	
I.2	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С.	П4П60163							
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е. Комплектно с оправой ГОСТ3029-75 ^Х Е	ПП65160100	шт	796				3	
I.3	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С.	П4П240103							
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е.	П250100100	шт	796				3/1	
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 ^Х Е								
I.4	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 100°С.								
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е.	П4П60103							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 ^Х Е	ПП65100100	шт	796				-/1	
I.5	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 160°С.								
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е	П5П240103							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 ^Х Е	П250100160	шт	796				1	
I.6	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°С.								
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е.	П6П240163							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75	П250160200	шт	796				-/1	
I.7	Термометр технический прямой. Пределы измерения от 0 до 200°С.								
	ГОСТ 2823-73 ^Х Е.	П6П240103							
	Комплектно с оправой ГОСТ 3029-75 ^Х Е	П250100200	шт	796				3/5	
I.8	Терморегулирующее устройство. Пределы регулирования от	ТУДЭ-Існ.о.	шт	796				3	
	-30 до + 40°С. Длина чувствительной трубки 505мм. ТУ25.02.	КОНТАКТОМ							
	1074-75								

9618/5

Привязан		Сост. Шапошникова М.В.	ТИ 509-25.86		АОБ.СО	
		Проб. Волкова	Автоматизация		Страницы	Лист
		Рук.гр. Волкова	Спецификация оборудования		Р	І
		Н.контр. Домбровский			Листов 5	
		гл.сп. Домбровский			Госстрон СССР	
		Нач.отд. Воронько			Харьковский	
Инв.№		ГИП Нестеров			Промтранспроект	

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 509-25.86

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.	Кол-чество	Масса единицы оборудования кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
	2. Электроаппаратура								
2.1	Пост управления № I № "КУ", "Ч", "Ip+Iz", "открыть",	ПКУ15-19.12I-							
	№ 2 - "КУ", "Ч", "Ip+Iz", "закрыть"	40УЗ	шт	796				6	
2.2	Пост управления № I - "АСТЗ", ТР220В, "включен",	ПКУ15-19.13I-							
	№ 2 - "КУ", "Ч", "Ip+Iz", "пуск"	40УЗ							
	№ 3 - "КУ", "К", "Ip+Iz", "стоп"		шт	796				2	
2.3	Пост управления № I - "АСТК", ТР 220В, "Авария"	ПКУ15.19.13I-							
	№ 2 - "АСТЗ", ТР220В, "открыто"	40УЗ							
	№ 3 - "КУ", "К", "Ip+Iz", "открыть"		шт	796				4	
2.4	Пост управления № I и № 4 - "АСТЗ", ТР 220В, "включен"	ПКУ15.19.33I-							
	№ 2 и № 5 - "КУ", "Ч", "Ip+Iz", "пуск"	40УЗ							
	№ 3 и № 6 - "КУ", "К", "Ip+Iz", "стоп"								
	№ 7 - "АСТК", ТР 220В, "Авария"								
	№ 8 - "АСТЕ", ТР 220В, "Звонок отключен"								
	№ 9 "ПФ2", "съем сигнала"		шт	796				3	
2.5	Пост управления кнопочный	ПКЕ-712-2УЗ	шт	796				3	
2.6	Звонок электрический ~ 220В	ЗВП-220	шт	796				3	
2.7	Блокировка электромагнитная, состоящая из блок-замка ЭМБ-3 и ключа ЭМК, напряжение катушки =24В	ЭМБ	компл	000				1	
2.8	Розетка штепсельная настенная, степень защиты IP 54	РНЛ10-4УЗ	шт	796				1	
2.9	Вилка штепсельная кабельная, степень защиты IP 54	ВКЛ10-4УЗ	шт	796				1	

Квал. лист №

Подпись и дата

Инв. №

Привязки

Инд. №

9618/3

ТН 509-25.86 АОБ.СО

Лист
3

АЛЬБОМ

509-25.86

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

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
	3. Щиты и пульты								
3.1	Щиты управления 3 ЩУП, 3ЩУП по опросному листу	альбом IV							
		лист АОВ-19	шт	796				2	
3.2	Щит управления I ЩУП по опросному листу	альбом IV							
		лист АОВ-19	шт	796				1	
	4. Трубопроводная арматура								
4.1	Кран трехходовой с фланцем для манометра Ду=15мм, Ру=16 кгс/см ²								
		I4MI-16	шт	796				5/12	

Цифры в числителе относятся к варианту теплоноситель - вода, в знаменателе - к варианту теплоноситель - пар

Привязан			
Инв.№			

9618/5

Инь.№ Подпись и дата Конт. лист. №

Альбом

Типовой проект 509-25.86

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
5. Кабели и провода									
5.1	Кабель гибкий силовой с медными жилами сечением 2x1,5 мм ²	КРПГ	м	006				10	
5.2	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами сечением 4x2,5 мм ²	АКВВГ	"	006				140	
5.3	То же, сечением 5x2,5 мм ²	АКВВГ	"	006				30	
5.4	То же, сечением 7x2,5 мм ²	АКВВГ	"	006				100	
5.5	То же, сечением 14x2,5 мм ²	АКВВГ	"	006				40	
6. Основные монтажные материалы и изделия									
6.1	Труба винилпластовая условным проходом 20мм по ТУ6-05-1791-76		м	006				60	
6.2	То же, условным проходом 25 мм		м	005				10	
6.3	Коробка клеммная	КСК-8	шт	796				6	

Тип, № Подпись и дата

Привязки			

9618/5

Изм. №

ТП 509-25.86	АОБ.СО	Лист 5
--------------	--------	--------

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2
НА ЩИТ ТИПА ШУП

1. Наименование и адрес предприятия

2. Наименование объекта

3. Наименование и адрес заказчика

4. Наименование и адрес проектной организации

5. Количество приведенных панелей две

6. Исполнение щита ШУП 03-0 I 0 0 0 0 3 I I

7. Переменные технические данные принципиальной схемы управления

*	2	3	4	5	6	*	8	9	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(ненужные вычеркиваются)

8. Обозначение щита по проекту электрической части объекта

ЗЩУП, ЗШУП

10. Степень защищенности щита IP31 по ГОСТ 14254-69

II. Завод изготовитель - Ангарский электромеханический завод

II. По данному опросному листу изготовить два щита

Главный инженер проекта

" " 198 г.

Имя, №									
Проект	Исполнитель								
Провер.	Бойкова								
Рук. пр.	Волкова								
И.конт.	Подольская								
Гл.инж.	Добровольский								
Нач. отд.	Ворошино								
ИП	Нестеров								
Привязан									
ТВ 509-25.86									
Опросный лист № 2 для заказа щита 3 ШУП, 31 ШУП									
АОВ.СО									
Харьковский Промтранспроект									

96/8/5