

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-403.86

**ОЧИСТНЫЕ СОСРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЙКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 20 Л/С**

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

21179-06
цена 2-47

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОБСТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать $\bar{\bar{X}}$ 1986 года

Заказ № 12247

Тираж 1400 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-403-86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД
ОТ МОЙКИ АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ
ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ

20 л/с

(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ УН

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОАВТОТРАНС"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 27.03.85 № 59

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.Н.КРАВКОВ
П.П.ПИВТОРАК

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. Система сточной воды от мойки автомобилей									
I.	Электронасос центробежный погружной моноблочный Q = 100 м ³ /ч, H = 25 м с электродвигателем 15 квт, n = 2900 об/мин (один резервный)	ГНОМ-100-25	шт	796		363I830080		2	I40
2.	Насос центробежный консольный Q=90 м ³ /ч, H=20 м с электродвигателем 7,5 квт, n=2900 об/мин (один резервный)	K90/20 4AII2M2	шт	796		363III0I2I		2	I38
3	Вертикальный цельносварной аппарат с плоским дном, V=10 м ³	8Г.26.02 (ВПП-1-10-0) опросный лист № I	шт	796		36 I3I30000		I	I930
4	Кварцевый фильтр сверхскоростной, напорный Минхиммаша Q = 200 м ³ /ч, грубой очистки, из углеродистой стали, внутренний диаметр - 2000 мм	Д-59247	шт	796		36I664I008		2	4670
5	Кран электрический однобалочный подвесной однопролетный.								

Имя, №			Привязан			
ТШ 902-2-403-86			ТХ.СО			
И.И.И.	Павторак		Спецификация оборудования	Страница	Лист	Листов
Нач.от.	Ратников			Р	Г	2I
Гл.спец.	Марюков			Гипроавтотранс		
Рук.гр.	Ермакова			г. Москва		
Вед.ин.	Будычева					

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
	грузоподъемностью 3,2 т, длина крана 6,6 м, пролет крана - 6,0 м, длина консоли - 0,3 м, высота подъема - 6 м, электродвигатель подъема 4,5 кВт, электродвигатель передвижения: тали, 0,4 кВт, крана - 0,4 x 2 кВт	ГОСТ 7890-73 Опросный лист № 3	шт	796		3Г8725I000		I	I380
6	Гидроциклон безнапорный	ГИАТ -Москва 9394	шт	796				3	II40
7	Резервуар чистой воды V = 22,0 м3	ГИАТ-Москва 9402	шт	796				I	4230
8	Контейнер приемный V = 0,32 м3	ГИАТ-Москва 9396	шт	796				I	2I8,5
9	Клапан обратный поворотный фланцевый в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом P _y = 16 кгс/см2 Ø 150	19ч2I р	шт	796		372243I0I4		4	II,6
10	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, P _y = 10 кгс/см2 Ø 100	30ч6бр	шт	796		372II5I007		10	39,5
II	Ø 150		шт	796		372II5I009		7	78,5

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

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-403-86

ТХ 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
I2	Кран пробно-спускной сальниковый латунный с изогнутым спуском, $P_u = 10 \text{ кгс/см}^2$, $\phi 15$	IO Б 8 бк	шт	796		37I2225007		3	0,53
<u>2. Система очищенной воды на мойку автомобилей</u>									
I.	Насос центробежный многоступенчатый (входит в состав моечной установки M-I29)	ЦНС 38-220							
2	Клапан обратный подъемный фланцевый из углеродистой стали в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом $P_u = 40 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 100$	I6cI3нж	шт	796		374235I006		2	33
3	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая, из углеродистой стали, в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом, $P_u = 64 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 100$	30с 76 нж	шт	796		374I2II0I5		4	106,7
<u>3. Система канализации сливной, переливной, производственной</u>									
I	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_u = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 100$	30д 6бр	шт	796		372II5I007		4	39,5
2	$\phi 200$		шт	796		372I25I005		I	I29

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-403-86

ТХ СО

Лист 3

21179-06 6

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. Система промывки фильтров								
I	Насос центробежный консольный $Q = 160$ м ³ /ч, $H=20$ м с электродвигателем 15 кВт, 1450 об/мин (один резервный)	К 160/20 4А160 4	шт	796		3631110347		2	370
2	Вертикальный аппарат для работы под налив с плоским днищем (без защитного покрытия) $V = 6,3$ м ³	20I.88.24.P.0 (ВН6,3-0100) опросный лист № 2	шт	796		3615000000		1	2112
3	Клапан обратный поворотный фланцевый, из серого чугуна в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10$ кгс/см ² $\varnothing 200$	19ч21р	шт	796		3722441021		2	25
4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10$ кгс/см ² $\varnothing 200$	30ч6бр	шт	796		3721251005		9	129
	5. Система нефтепродуктов								
I	Контейнер для осадки и нефтепродуктов $V = 1,0$ м ³	ГИАТ, Москва 9395	шт	796				1	550
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_y = 10$ кгс/см ² $\varnothing 50$	30ч6бр	шт	796		3721151005		3	18,4

Привязан			
Имя. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6. Система осадка								
I	Контейнер для осадка и нефтепродуктов	ГИАТ, Москва 9395	шт	796				2	550
	7. Система сжатого воздуха								
I	Газодувка, $\varnothing = 3,78$ м ³ /мин, Ру всасывания - I кгс/см ² , Ру нагнетания - I,8 кгс/см ² с электродвигателем 7,5 кВт, 2920 об/мин	IA2I-80-2A 4AII2MA2	шт	796		3643362085		2	236
2	Клапан обратный поворотный, фланцевый из серого чугуна в комплекте с ответными фланцами, прокладками и кренезом, Ру = 10 кгс/см ² $\varnothing 80$	I9ч2Iр	шт	796		362242I023		2	I4
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланца- ми, прокладками и кренезом, Ру = 10 кгс/см ² $\varnothing 80$	30ч6бр	шт	796		372II5I006		4	29
4	$\varnothing 100$		шт	796		372II5I007		2	39,5
	8. Система технического водопровода								
I	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом, фланцевый, в комплекте с ответными фланцами, прокладками и кренезом 0,04 кВт Ру = 16 кгс/см ² $\varnothing 50$	I5кч888оСВМ	шт	796		3732I34008		I	II,05
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланцами, прокладками и кренезом, Ру = 10 кгс/см ² $\varnothing 50$	30ч6бр	шт	796		372II5I005		I	I8,4

Книг № подл. Подпись и дата

Принят			
Имя №			

ТП 902-2-403-86

ТХ СО

Лист
5

21179-06 8

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного 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
<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Система сточной воды от мойки автомобилей</u>									
I	Подвеска	ПГ2-273-2400 ГОСТ I6I27- -78	шт	796		4924200000		2	28,6
2	Отвод из углеродистой стали круглоизогнутый, 90°	I08x4 ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		33	2,5
3		I59x4,5	шт	796		9992I30000		29	6,1
4	Тройник из углеродистой стали проходной	ГОСТ I08x6 I7376-83	шт	796		9992I30000		6	5,6
5		I59x4,5	шт	796		9992I30000		3	6,6
6	Тройник из углеродистой стали, переходной	ГОСТ I59x4,5-I08x4 I7376-83	шт	796		9992I30000		2	6,0
7	Переход из углеродистой стали концентрический,	ГОСТ I59x4,5-89x3,5 I7378-83	шт	796		9992I30000		2	2,2
8		I59x4,5-I08x4	шт	796		9992I30000		7	2,3
9	Переход из углеродистой стали эксцентрический	ГОСТ I59x4,5-I08x4 I7378-83	шт	796		9992I30000		2	2,4

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

Примечан			
Инв. №			

ТП 902-2-403 86

ТХ СО

Лист
6

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
10	Штуцер в составе:	ЭК4-46-76	шт	796		366I4I0000		12	0,16
		Груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	а) штуцер М20х1,5-50	ЭК4-33-76	шт	796				12	0,04
		груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	б) колпачок М20х1,5	ЭК4-31-75	шт	796				12	0,11
		груша 7							
		сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2х250х250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		12	0,16
		ГОСТ							
		7338-77							

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

Привязан			
Имя №			

ТШ 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист
7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		груша 8							
		сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
II	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	Ø 102 x 3,5	I0704-76*	м	006		I383000000		I05,0	8,5
I2	Ø 159 x 4,5		м	006		I383000000		87,0	I7,15
I3	Трубопровод из чугунных напорных раструбных труб класса ЛА	ГОСТ							
	Ø 200	9583-75	м	006		I46I000000		2,5	52,5
I4	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные	ГОСТ							
	Ру = 10 кгс/см ² Ø 250	I2820-80	шт	796		4I84II0000		4	I0,65
I5	Болт с шестигранной головкой М20х75	ГОСТ 7798-70*	шт	796		I28I000000		24	0,26
I6	Гайка М20	ГОСТ 59I5-70*	шт	796		I28I000000		24	0,063
I7	Пластена резина I, лист МБС-С-3хI000хI500	ГОСТ 7338-77	шт	796		2534000000		I	5,4

Примечание			
Имя, №			

ТН 902-2-403.86

ТХ СО

Лист

8

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. Система очищенной воды на мойку автомобилей									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° I08x4	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		9	
2	Переход из углеродистой стали, концентрический I08x4-89x3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		2	2,5 0,9
3	Переход из углеродистой стали, эксцентрический I08x4-89x3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		2	I,0
4	Трубопровод из стальных электросварных труб Ø I02x3,5	ГОСТ I0704-76*	м	006		I383000000		I9,0	8,5
5	Штуцер в составе:	ЭК4-46-76 Группа 8 Сборник 25 Главмонтаж-автоматика монтажные чертежи	шт	796		366I4I0000		4	0,16

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТН 902-2-403 86

21179-06 12

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
	а) штуцер M20 x I,5 - 50	ЗК.-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		МОНТАЖНЫЕ							
		чертежи							
	б) колпачок M20 x I,5	ЗК4-31-75	шт	796				4	0,11
		Группа 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		МОНТАЖНЫЕ							
		чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2x250x250	ЗК4-36-70	шт	796		2534000000		4	0,16
		ГОСТ							
		7338-77							
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		МОНТАЖНЫЕ							
		чертежи							

Инв № подл. Подпись и дата. Взам инв №

Привезен			
Инв. №			

ТН 902-2-403 86

ТХ 00

Лист
10

21179-06 13

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. Система канализации сливной, переливной, производственной								
I.	Трап \varnothing 100	ТК-100Б ГОСТ 1811-81	шт	796		4947010000		I	15,5
2	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° 108x4	ГОСТ 17375-83	шт	796		9992I30000		II	2,5
3	159x4,5		шт	796		9992I30000		9	6,1
4	219 x 8		шт	796		9992I30000		3	19,9
5	Тройник из углеродистой стали, проходной 108x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992I30000		2	5,6
6	219x8		шт	796		9992I30000		5	16,8
7	Тройник из углеродистой стали, переходной 219x9-159x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992I30000		6	18,7
8	Переход из углеродистой стали концентрический 159x4,5-108x4	ГОСТ 17378-83	шт	796		9992I30000		5	2,3
9	219x6-108x4		шт	796		9992I30000		I	4,2
10	Муфта чугунная канализационная \varnothing 100	ГОСТ 6942.22-80	шт	796		4925000000		I	3,2

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

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ТХ СО

Лист
II

21179-06 14

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	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	Ø 102x 3,5	I0704-76 *	м	006		I383000000		39,0	8,5
I2	Ø 159x4,5		м	006		I383000000		21,0	17,15
I3	Ø 219x 6,0		м	006		I383000000		17,0	31,52
4. Система промывки фильтров									
I.	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	219 x 8	I7375-83	шт	796		9992I30000		19	19,9
2.	Тройник из углеродистой стали, проходной	ГОСТ							
	219 x 8	I7376-83	шт	796		9992I30000		4	16,8
3	Тройник из углеродистой стали, переходной	ГОСТ							
	219 x 8 -I59x6	I7376-83	шт	796		9992I30000		4	18,7
4	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-							
		автоматика							
		монтажные							
		чертежи							

Привязан			
Имя №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист
I2

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
	а) штуцер М 20 x I,5 x 50	ЭК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Глазмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	б) колпачок М 20 x I,5	ЭК4-3I-75	шт	796				4	0,II
		Группа 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2x250x250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		4	0,16
		ГОСТ 7338-77							
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							

№

Р

Подпись и дата

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ТХ СО

Лист
13

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		Мед. 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	Переход из углеродистой стали, концентрический	ГОСТ							
	2I9x6-I08x4	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	4,2
6	273x7-2I9x6		шт	796		9992I30000		2	8,6
7	Переход из углеродистой стали, эксцентрический	ГОСТ							
	2I9x6-I59x4,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	5,3
8	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	∅ 2I9 x 6	I0704-76 *	м	006		I383000000		47,0	3I,52
5. Система нефтепродуктов									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	57 x 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		10	0,5
2	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ 57 x 3	ГОСТ							
		I0704-76*	м	006		I373000000		I2,0	4
6. Система осадка									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый 90°,	ГОСТ							
	I59 x 4,5	I7375-83	шт	796		9992I30000		6	6,1
2	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	∅I59 x 4,5	I0704-76 *	м	006		I383000000		8,0	I7,15

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

Привязан			
Име. №			

ТИ 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист
I4

21179-06 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.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные $P_u = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 150$	ГОСТ I2820-80	шт	796		4I84II0000		6	6,62
4	Пластина резиновая, I, лист МБС-С-3хI000хI000	ГОСТ 7338-77	шт	796		2534000000		I	3,6
5	Болт с шестигранной головкой М 20 х 70	ГОСТ 7798-70 *	шт	796		I28I000000		48	0,24
6	Гайка М 20	ГОСТ 59I5-70*	шт	796		I28I000000		48	0,063
<u>7. Система сжатого воздуха</u>									
I	Жалюзийная решетка	P I50хI50 I.494-I0	шт	796				I	0,432
2	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° 89 х 3,5	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		I4	I,4
3	108 х 4		шт	796		9992I30000		8	2,5
4	Тройник из углеродистой стали, проходной 89 х 6	ГОСТ I7 376-83	шт	796		9992I30000		2	3,8
5	108 х 6		шт	796		9992I30000		I	5,6

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

Привязан			
Инв. №			

ТН 902 - 2 - 403.86

ТХ СО

Лист
I5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							
	а) штуцер М 20 x I,5 - 50	ЗК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							
	б) колпачок М 20 x I,5	ЗК4-3I-75	шт	796				4	0,11
		группа 7							
		сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные							
		чертежи							

Привязки			
Изм. №			

ТШ 902-2-403.86

ТХ СО

Лист
16

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
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2х250х250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		4	0,16
		ГОСТ 7338-77							
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		монтажные чертежи							
7	Переход из углеродистой стали концентрический	ГОСТ							
	89х3,5-76х3,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	0,6
8	I59х4,5-89х3,5		шт	796		9992I30000		2	2,2
9	I59х4,5-I08х4		шт	796		9992I30000		I	2,3
I0	Переход из углеродистой стали эксцентрический	ГОСТ							
	I08х4 -76х3,5	I7378-83	шт	796		9992I30000		2	0,9
II	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ							
	∅ 89 х 3,5	I0704-76 Ж	м	006		I373000000		30,0	7,38
I2	∅ I02 х 3,5		м	006		I383000000		I7,0	8,5
	8. Система технического водопровода								
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	57 х 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		I0	0,5

 Подпись и дата
 Инв. № подл

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-403.86

ТХСО

Лист

I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для заказа емкостных аппаратов № I

Каталог "Емкостные стальные сварные аппараты" ЦПТИхимнефтемаш, М., 1982
 Условное обозначение аппарата ВПП-I-10-0 Количество I

№ пп	Необходимые сведения		В аппарате	В теплообменном элементе
I	2	3	4	
I	Характеристика рабочей среды	Наименование	Сточные воды от мойки автомобилей	-
		Физическое состояние (газ, пар, жидкость)	Жидкость	-
		Состав, концентрация, %	Взвешенные вещества -0,007% Нефтепродукты -0,004%	-
		Плотность, кг/м ³	1000	-
		Склонность к кристаллизации	нет	-
		Температура кипения при давлении 0,07 МПа (0,7 кгс/см ²) °С	100° С	-
		Горючесть, воспламеняемость, взрывоопасность по ГОСТ 12.1.004-76	нет	-
2	Рабочие параметры процесса	Рабочее давление, МПа(кгс/см ²)	0.00	-
		Рабочая температура, °С	20°С	-
3	Материал	Корпус аппарата	ВстЗсп5 ГОСТ 380-71	-
		Деталей, соприкасающихся с рабочей средой (трубный пучок и т.п.)	нет	-
		Деталей, не соприкасающихся с рабочей средой (рубашка и т.п.)	нет	-
4	Тип опор	Бетонные, металлические на фундаменте, металлические на металлоконструкции (для горизонтальных аппаратов) Стойки, лапы (для вертикальных аппаратов)	нет	-
5	Тип уплотнительной поверхности фланцевых соединений (гладкая, шип, паз)	соприкасающихся с рабочей средой	гладкая	-
		соприкасающихся с теплоносителем	нет	-

I	2	3	4
6	Тип электродвигателя и напряжение (В) (для аппаратов с погружным насосом)	нет	-
7	Наличие теплоизоляции и необходимость приварки деталей для ее крепления	нет	-
8	Необходимость приварки полос для площадок и лестниц (для аппаратов, работающих при давлении более 0,07 МПа (0,7 кгс/см ²))	нет	-
9	Необходимость установки штуцеров из числа приведенных в каталоге для данного типа аппарата (да, нет)	Г Д Е Ж И К Л М М (М) да	
10	Необходимость поставки указателя уровня вентильного типа	нет	-
11	Необходимость испытаний на межкристаллитную коррозию	нет	-
12	Место расположения объекта, где установлен аппарат (город, район)	типовой проект	-
13	Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	-40°С	
14	Место установки (установка наружная, в отапливаемом помещении, в неотапливаемом помещении)	в отапливаемом помещении	-
15	Минимально возможная температура стенки аппарата в рабочих условиях, °С	+10°С	-
16	Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон предприятия, для которого заказывается аппарат	Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроклонами производительностью 20 л/с. Типовой проект	
17	Наименование, почтовый индекс, почтовый и телеграфный адрес, телефон организации, заполнившей опросный лист	ГИПРОАВТОТРАНС Минавтотранса РСФСР 109089, г.Москва, набережная Мориса Тореза, 34	

(должность) (подпись) (фамилия, и.о.)

(дата заполнения)

М.П.

Примечания			

ТП 902-2-403.86

ТХ.СО

Лист

19

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа гуммированной аппаратуры емкостного типа

Индекс 201.88.24.P.O. (ЕН6,3-0100)

Каталог Гуммированное химическое оборудование, 1976г.

Количество I

Характеристика рабочей среды:

наименование сточные воды от мойки автомобилей

состав, концентрация, % взвешенные вещества - 0,0015 %
нефтепродукты - 0,0007 %

плотность, кг/м³ - 1000

температура, °C - 20°

агрессивность не агрессивны к металлу

токсичность не токсичны

огне-, взрывоопасность (категория) нет

Шифр защитного покрытия аппарата (по каталогу) без защитного покрытия

Наименование, адрес и телефон предприятия, для которого заказывается аппарат Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидrocиклонами производительностью 20 л/с (типовой проект)

Наименование и печать организации, заполнившей опросный лист, подписи ответственных лиц Гипроавтотранс, 109089, г.Москва набережная Мориса Тореза, 34

• Главный инженер проекта *П.П.Пивторак* П.П.Пивторак
 Главный специалист БК *В.К.Марионов* В.К.Марионов

Дата заполнения листа _____

М.П.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

на кран подвесной электрический однобалочный, однопролетный

№ п/п	В о п р о с ы	О т в е т ы
1	Грузоподъемность, ТС	3,2
2	Категория и группа взрывоопасной среды по ПУЭ	"Д"
3	Класс помещения по ПУЭ	нормальное
4	Расстояние между балками подкранового пути, мм (прописью)	шесть тысяч
5	Длина консолей, мм (прописью)	триста
6	Полная длина крана, мм (прописью)	шесть тысяч шестьсот
7	№ профиля и ГОСТ подкранового пути, длина пути, м	ИЗОМ ГОСТ 19425-74* L = 18.10
8	Количество кранов, устанавливаемых в одном пролете (на одном подкрановом пути), шт	I
9	Окружающая среда (температура в °C, влажность в %)	= +16°, 60 %
10	Особые требования к изготовлению крана	нет
11	Категория и исполнение крана по ГОСТ 15150-69	категория - 4 исполнение - У
12	Наименование предприятия, организации или учреждения (заказчика), с которым заключается договор на изготовление крана с указанием почтового и телеграфного адреса	
13	Адреса отгрузки крана с указанием грузополучателя	
14	Фамилия и занимаемая должность заказчика, Подпись и дата заполнения данного опросного листа.	

М.П.
заказчика

(подпись)

Привезен			
Имя №			

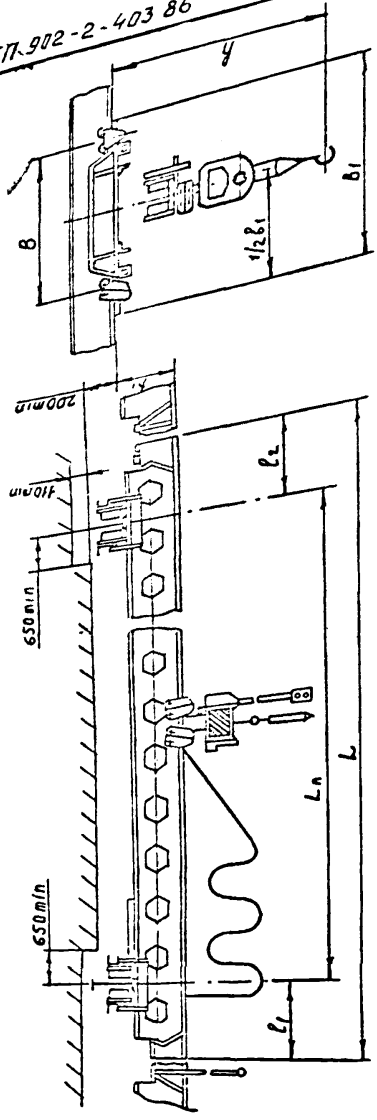
ТП 902-2-403.86

ТХ.СО

Лист
20

ТЛ 902-2-403.86

альбом VII



И.в. № подл. Подпись и дата

7 вид		47 вид		Скорость		Грузоподъемность		Грузоподъемность		Грузоподъемность		Грузоподъемность		Грузоподъемность		Грузоподъемность	
М	М	М	М	М/мин	М/мин	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
3-6	3.0	0.3	1/20	240	180	590	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
4.2	3.0	0.5				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
5.1	4.5	0.3				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
5.7	4.5	0.6				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
6.6	6.0	0.3				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
7.2	6.0	0.6				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
7.8	6.0	0.9				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
8.4	6.0	1.2				610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
10.2	9.0	0.6	6			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
10.8	9.0	0.9	12			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
11.4	9.0	1.2	18			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
12.0	9.0	1.5	24			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
13.2	12.0	0.6	18			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
13.8	12.0	0.9	24			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
14.4	12.0	1.2	36			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
15.0	12.0	1.5	48			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
16.2	15.0	0.6	18			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
16.8	15.0	0.9	24			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
17.4	15.0	1.2	36			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635
18.0	15.0	1.5	48			610	610	1001	1059	1240	260	785	1000	1000	1635	1635	1635

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный опросный лист заполненный заказчиком является неотъемлемой частью договора и служит исходным техническим документом при изготовлении крана.
2. При заполнении опросного листа ответы должны быть понятными и исчерпывающими.
Изменения и дополнения в процессе изготовления крана не принимаются.
3. Кроме заполнения всех ответов в таблице "вопросы-ответы", заказчик обязан указать на чертеже и подчеркнуть в таблице все габаритные размеры заказываемого крана.
4. Перед допуском крана в производство завод руководствуется данными, заполненными заказчиком.
5. Краны предназначены для работы во взрывоопасных помещениях всех классов, где могут образовываться смеси паров и газов с воздухом категорий I, 2, 3 групп ТI, Т2, Т3, Т4.
Окружающая среда не должна быть агрессивной.
6. Краны изготавливаются с кабельным питанием электротали и крана (кабель питания и управления крана в комплект поставки не входит).
7. Питание крана производится трехфазным током, напряжением 380 Вольт, частотой 50 Гц. Режим работы крана легкий ПВ-15%. Число включений 60.
8. В случаях, когда на общем подкрановом пути эксплуатируется несколько кранов (см. 8 пункт вопросов и ответов), заказчик обязан сообщить об этом заводу-изготовителю с тем, чтобы завод предусмотрел установку на кранах ограничительных линеек.
9. При заказе нескольких кранов, на каждый такой кран опросный лист заполняется отдельно.
10. В качестве подкрановых путей для кранов г/п 2ТС применяются двутавры № 24М, 30М, 36М, а для кранов г/п 5ТС двутавры № 30М, 36М и 45М. ГОСТ 19425-74.
11. Настоящие краны должны использоваться для работ, не связанных с технологическим процессом.
12. Оформленный опросный лист вместе с заказ-нарядом высылается заводу-изготовителю.

Приказ			
Имя. №			

ТЛ 902-2-403.86 ТХ.СО

21179-06 24

Лист 21

Пози-	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. С обозначением 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
	<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>								
	<u>I. Водопровод хозяйственно-питьевой</u>								
I.	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом								
	Ру= 10 кгс/см ²	Ду 50	30ч6бр	шт	796	372II5I005		I	18,4
2	Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна								
	Ру = 16 кгс/см ²	Ø 15	I5ч8р2	шт	796	372IIIOIO		I	0,75
3		Ø 20	I5ч8р2	шт	796	372I2I009		I	0,9
4		Ø 25	I5ч8р2	шт	796	372I2I0IO		3	1,75
	<u>2. Горячее водоснабжение</u>								
I	Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна Ру =16 кгс/см ²								
		Ø 20	I5ч8бр	шт	796	372I2I0I3		I	1,1

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

Привязан		
Инв. №		
ТШ 902 - 2 - 403 86		ВК СО
ИМП Пивторая	Нач. от. Ратников	Гл. сп. Марюнков
Рук. г. Ермакова	Вед. ин. Буличева	
Спецификация оборудования		Страница Лист Листов Р I 5
		Гипроавтотранс г. Москва

21179-06 25

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		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
<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Водопровод хозяйственно-питьевой</u>									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый 90°	ГОСТ							
	57 x 3	I7375-83	шт	796		9992I30000		2	0,5
2	Угольник прямой из ковкого чугуна	ГОСТ							
	∅ 15	8946-75	шт	796		I462000000		I2	0,1
3			шт	796		I462000000		I	0,2
4			шт	796		I462000000		2	0,24
5	Тройник из ковкого чугуна переходный	ГОСТ							
	20 x 15	8949-75	шт	796		I462000000		I	0,185
6			шт	796		I462000000		I	0,255
7			шт	796		I462000000		I	0,714
8	Муфта переходная из ковкого чугуна	ГОСТ							
	20x15	8957-75 *	шт	796		I462000000		I	0,1
9			шт	796		I462000000		I	0,46
10	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб обыкновенных оцинкованных	ГОСТ							
	∅ 15	3262-75	м	006		I385000000		8	I,32
II			м	006		I385000000		3	I,7I
I2			м	006		I385000000		7	2,46
I3			м	006		I385000000		6	5,03

Имя № подл. Подпись и дат.

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-403.86

ВК СО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I4	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом	В-10 (П) ГОСТ 18698-							
		- 79							
	Ø 16 ℓ = 30 м		м	006		255II00000		30	0,5
	Ø 25 ℓ = 35 м		м	006		255II00000		35	0,8
<u>2. Горячее водоснабжение</u>									
I	Смеситель для умывальника настольный с нижней камерой смещения	СМ-Ум-НКС ГОСТ 25809-83	шт	796		495II50000		I	I,4
2	Смеситель для душа с нижней подводкой Ø 15	СМ-Д-СТ ГОСТ 25809-83	шт	796		495II30000		I	I,43
3	Смеситель для умывальника настенный Ø 15	СМ-Ум-НВр ГОСТ 25809-83	шт	796		495II50000		I	I,1
4	Угольник прямой из ковкого чугуна Ø 15	ГОСТ	шт	796		I462000000		I2	0,1
5		Ø 20 8946-75	шт	796		I462000000		7	0,15I
6	Тройник из ковкого чугуна прямой Ø 15	ГОСТ 8948-75	шт	796		I462000000		I	0,135

Книга № подл. Подпись и дата

Привезен			
Имя. №			

ТН 902-2-403.86

ВК СО

Лист
3

21179-06 27

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	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	Тройник из ковкого чугуна переходный 20 x I5	ГОСТ 8949-75	шт	796		I462000000		I	0,185
8	Муфта переходная из ковкого чугуна 20 x I5	ГОСТ	шт	796		I462000000		I	0,10
9	32 x 20	8957-75 *	шт	796		I462000000		I	0,218
10	Трубопровод из стальных водопроводных труб обыкновенных оцинкованных \varnothing I5	ГОСТ 3262-75 *	м	006		I385000000		I3,0	I,32
II	\varnothing 20		м	006		I385000000		8,0	I,7I
3. Канализация бытовая									
I	Унитаз керамический типа "Компакт" с косым выпуском	ГОСТ 22847-77	компл	670		4965I00000		I	30
2	Умывальник прямоугольный со спинкой II группы	ГОСТ 23759-79	"-"	670		4962000000		I	I7,4
3	Сифон бутылочный пластмассовый \varnothing 50	ГОСТ 234I2-79	шт	796		4949060000		I	0,5
4	Трап чугунный эмалированный \varnothing 50	TK 50 ГОСТ I8II-8I	шт	796		49470I0000		I	4,9

Уин. № подл. Подпись и дата Взв. инв. №

Привезен			
Иин. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ВК 00

 Лист
4

Альбом III

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	∅ 100	TK 100 Б ГОСТ 1811-81	шт	796		4947010000		1	15,5
6	Отвод 90° ∅ 50	ГОСТ 22689.9-77	шт	796		2121000000		5	0,06
7	∅ 100		шт	796		2121000000		4	0,34
8	Тройник прямой ∅ 50 x 50	ГОСТ	шт	796		2121000000		1	0,085
9	∅ 100x50	22689.10-77	шт	796		2121000000		2	0,27
10	∅ 100x 100		шт	796		2121000000		3	0,46
11	Резьбизия с крышкой ∅ 100	ГОСТ 22689.15-77	шт	796		2121000000		1	0,47
12	Заглушка ∅ 50	ГОСТ	шт	796		2121000000		1	0,021
13	∅ 100	22689.16-77	шт	796		2121000000		2	0,11
14	Трубопровод из полиэтиленовых канализационных труб ∅ 50	ГОСТ	м	006		2121000000		15	0,300
15	∅ 100	22689.3-77	м	006		2121000000		17	0,900

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ВК СО

Лист

5

21179-06 29

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материала. 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. О т о п л е н и е									
I.	Вентиль запорный муфтовый, $P_u = 16 \text{ кгс/см}^2$								
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 20^\circ\text{C}$	15кч18пI	шт	796		3732III073		6	0,7
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		3732III073		6	0,7
	$\varnothing 15 \quad t_H = - 40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		3732III073		6	0,7
2. Теплоснабжение установок систем									
I	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом	25ч939нж							
	$P_u = 16 \text{ кгс/см}^2$	МЭО-0,63/63-							
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 20^\circ\text{C}$	-025	шт	796		37225II245		I	26,9
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		37225II245		I	26,9
	$\varnothing 25 \quad t_H = - 40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		37225II245		I	26,9

Имя № подл. Подпись и дата

Имя №		Привязан	
ИМП Дивторак		ТП 902-2-403 86	
Нач.от Артюшенко		ОВ.СО	
Н.конт Лошакова		Спецификация оборудования	
Гл.сп. Лошакова			
Рук.гр. Илизмова			
Вед. инж. Горюшкина			
Инж. Голендер		Стадия Лист Листов Р I II Гипроавтотранс г. Москва	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Вентиль запорный муфтовый Ру = 16 кгс/см ² Ø 15 t _н = 20°C	I5кqI8пI	шт	796		3732III073		I	0,7
	Ø 15 t _н = 30°C	каталог	шт	796		3732III073		I	0,7
	Ø 15 t _н = 40°C		шт	796		3732III073		I	0,7
3	Ø 25 t _н = 20°C		шт	796		3732III075		4	1,4
4	Ø 32 t _н = 30°C		шт	796		3732III067		4	2,1
	Ø 32 t _н = 40°C		шт	796		3732III067		4	2,1
3. ВЕНТИЛЯЦИЯ									
I	Камера приточная вентиляционная левое исполнение (П)	2ПК10	шт	796				I	925,0
		5.904-I2							
		Бланк-заказ № I							
2	Агрегат вентиляторный виброизолированный компл.:	A 2,5095-I	шт	796		486I2I0000		I	26,0
	А. Вентилятор радиальный, исполнение I, положение Пр0°	B-Ц4-70	шт	796				I	
	с колесом Д = 0,95 Дном	№ 2,5							
	Б. Электродвигатель I400 об/мин. 0,12 кВт	4A 56 A4	шт	796				I	
3	Вентилятор крышный осевой радиальный с электродвигателем	№ 4	шт	796		486I7I0000		I	48
	I365 об/мин. 0,37 кВт	4A63B4Y2							
4	Вентилятор крышный осевой радиальный с электродвигателем	№ 5	шт	796		486I7I0000		I	70
	I390 об/мин. 0,55 кВт	4A7IA4Y2							

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

Примечания			
Имя. №			

ТЛ 902-2-403.86

ОВ.С7

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
5	Вентиль запорный муфтовый, Ру = 16 кгс/см ² Ø 15	I5кчI8п2	шт	796		3732II032		2	0,7
		Каталог							
		ЦКБА							
4. Тепловой пункт									
I	Вентиль запорный, проходной, муфтовый Ру = 16 кгс/см ² Ø 15	I5кчI8пI	шт	796		3732II0I3		6	0,7
2	Вентиль запорный фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом. Ру = 63 кгс/см ² Ø 25 t _н = - 20°C	I5с27нжI	шт	796		3742I2I042		4	II, I
	Ø 25 t _н = - 30°C	ЦКБА	шт	796		3742I2I042		2	II, I
	Ø 25 t _н = - 40°C		шт	796		3742I2I042		2	II, I
3	Ø 32 t _н = - 30°C		шт	796		3742I3I04I		2	I6,2
	Ø 32 t _н = - 40°C		шт	796		3742I3I04I		2	I6,2
4	Ø 40 t _н = - 20°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
	Ø 40 t _н = - 30°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
	Ø 40 t _н = - 40°C		шт	796		3742I3I042		2	I8,6
5	Кран трехходовой, натяжной, муфтовый, латунный	I4MI-00-00	шт	796		37I2226007		6	0,16
	Ру=16 кгс/см ² Ø 15	ТУ-26-07-							
		I06I-73							

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

Привязан			
Име. №			

ТН 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>								
	I. О т о п л е н и е (в железобетонных конструкциях)								
I	Радиатор отопительный чугунный	МТ40-А0							
	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$	ГОСТ	ЭКМ	0,84		4935II0000		62,3	
		8690-75	СЕКЦ					178	8,23
	$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		ЭКМ	0,84		4935II0000		68,6	
			СЕКЦ					196	8,23
	$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		ЭКМ	0,84		4935II0000		81,2	
			СЕКЦ					232	8,23

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-2-403 86

ОВ.СО

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Отопление</u> (с несущими кирпичными стенами)									
I	Радиатор отопительный чугунный	МГ40-А0							
	$t_n = - 20^{\circ}C$	ГОСТ	экм	0,84		4935II0000		65,8	
		8690-75	секц					188	8,23
	$t_n = - 30^{\circ}C$		экм	0,84		4935II0000		68,6	
			секц.					196	8,23
	$t_n = - 40^{\circ}C$		экм	0,84		4935II0000		91,0	
			секц					260	8,23

Привязан			
Име. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

ОВ.СО

Лист
5

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	Воздухосборник горизонтальный проточный для трубопровода								
	∅ 20 t _н = -20°C	AI40I2-000-	шт	796				I	5,9
	∅ 20 t _н = -30°C	-0I	шт	796				I	5,9
	∅ 20 t _н = -40°C	5.903-2	шт	796				I	5,9
3	Кронштейн радиаторный	6 КС							
	t _н = - 20°C	4.904-69	шт	796		4924I40000		60	0,18
	t _н = - 30°C		шт	796		4924I40000		80	0,18
	t _н = - 40°C		шт	796		4924I40000		80	0,18
4	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ							
	∅ 15 t _н = - 20°C	3263-75	м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 15 t _н = - 30°C		м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 15 t _н = - 40°C		м	006		I385000000		56	I,16
	∅ 20 t _н = - 20°C		м	006		I385000000		I77	I,5
	∅ 20 t _н = - 30°C		м	006		I385000000		I77	I,5
	∅ 20 t _н = - 40°C		м	006		I385000000		I77	I,5
6	Регистр из двух гладких труб	ГОСТ							
	∅ 108x4, t _н = -20° l=1,0 м	I0704-76 XX	шт	796		I303000000		I	I8,04
	∅ 108x4, t _н = -30° l=1,2 м		шт	796		I303000000		I	2I,65

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

Примечание			
Инд. №			

ТЛ 902 - 2 - 403.86

ОВ.СО

Лист
6

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. Теплоснабжение установок систем									
I	Фильтр жидкостной для $\varnothing 25$	ОРК. I. 20.00.	шт	796				I	2,3
		5.903-I							
2	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ							
	$\varnothing 25 \quad t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$	3262-75	м	006		I385000000		20,5	2,4
3	$\varnothing 32 \quad t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$		м	006		I385000000		20,5	3,09
	$\varnothing 32 \quad t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$		м	006		I385000000		20,5	3,09
4	Конструкция теплоизоляционная толщиной 50 мм	3.903-5/73	м ³	II3				0,05	780
5	Закладные конструкции	ЗК4-2-75	шт	796				3	9,6
		Груша 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
3. ВЕНТИЛЯЦИЯ									
I	Дверь герметическая утепленная	Ду I, 25x0,5	шт	796				I	33,6
		5.904-4							
2	Дефлектор $\varnothing 280$	Стд2I000000	шт	796				5	9,05
		I.494-32							
3	Вставка гибкая	ВВ-I7	шт	796				I	2,82
4		ВВ-20	шт	796				I	6,76

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

Привязан			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист 7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Вставка гибкая	ВН-10	шт	796				I	2,66
6		ВН-13	шт	796				I	5,02
		5.904-5							
7	Узел прохода вентиляционной вытяжной шахты через покрытия промышленных зданий	УП	шт	796				5	75
	Ø 200								
8		УП-02	шт	796				I	78,5
	Ø 280	5904-10							
9	Решетка воздухоприточная	РР5.	шт	796				6	I
		I.494-8							
10	Решетка щелевая регулирующая	Р150							
		I.494-10	шт	796				I4	0,864
II	Зонт	ЗК.00.000	шт	796				I	2
	Ø 200	I.494-32							
12	Лычок для замера воздуха	СТД828I	шт	796				6	0,04
		ТУ-36-461-76							
13	Поддон под осевой крышный вентилятор	ОВН1	шт	796				2	22,2
14	Трубопровод из водопроводных легких труб	ГОСТ	-	006		I385000000		24	I,28
	Ø 15	3262-75							
15	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали	ГОСТ	м	006				4,0	I,2
	δ=0,5мм Ø100	I9904-74							

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист
8

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
I6	∅ 180		м	006				20	2,2
I7	∅ 200		м	006				77	2,5
I8	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали $\delta=0,6$ мм ∅ 280	ГОСТ I9904-74	м	006				10	4,2
I9	∅ 400		м	006				4	5,9
20	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали $\delta=0,7$ мм ∅ 500		м	006				11,0	8,6
2I	Воздуховод прямоугольный из тонколистовой кровельной стали $\delta=0,5$ мм 100x200	ГОСТ I9904-74	м	006				4	2,4
22	Крепление воздуховода в комплекте:								
	а) тяга	2ТЯ+2ТЯ-23							
		2ТЯ-I7	шт	796				4I	2,78
	б) Подкладка	П-0I	шт	796				4I	I,05
	в) Хомут ∅ 100	IX+Ix-20; Ix	шт	796				I	0,3
	∅ 180	IX-05	шт	796				6	0,49
	∅ 200	IX-06	шт	796				25	0,54
	∅ 280	IX-09	шт	796				3	0,7I
	∅ 400	IX-I2	шт	796				I	0,98
	∅ 500	IX-I4	шт	796				4	I,2I
	100x200	2x+2x-I79	шт	796				I	0,7
		2x-00I							

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТЛ 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист 9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единицы 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.469-7. вып. 3														
23	Закладные конструкции	ЗК4-I-75 Группа 7 Сборник 25 Главмонтаж-автоматика	шт	796				5	0,58							
4. Тепловой пункт																
I	Грязевики	ТЗ4.0I 4.903-I	шт	796				2	15,8							
2	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ	м	006		I385000000		6	3,09							
3										Ø 32	3262-75	м	006	I385000000	18	3,84
4	Закладные конструкции	ЗК4-2-75 ЗК4-46-76 Группа 8 Сборник 50 Главмонтаж-автоматика	шт	796				6	9,6							
5										Ø 40	3262-75	м	006	I385000000	18	3,84
6	Конструкция теплоизоляционная толщиной 40 мм	3.903-5/57	м3	113				0,1	780							

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

Привязан			
Инва №			

ТТ 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист
10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер описного 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. Электрооборудование									
I.	Пост управления кнопочный с сальниками Ø 22 мм	ПКУ15- I9.33I.40Y3	шт	796		3428450000		I	0,5
	№ 1 - " АСТЭ", ТР 220, " В-3 "	ТУ I6-526.							
	№ 2 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iэ ", " пуск "	333-80							
	№ 3 - " КУ ", " К ", " Ip+Iэ ", " Стоп "								
	№ 4 - " АСТЭ", ТР 220, " В-2 "								
	№ 5 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iэ ", " пуск "								
	№ 6 - " КУ ", " К ", " Ip+Iэ ", " Стоп "								
	№ 7 - " АСТЭ", ТР 220, " В-1 "								
	№ 8 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iэ ", " Пуск "								
	№ 9 - " КУ ", " К ", " Ip+Iэ ", " Стоп "								
	Обозначение поста " А/I "								
	Ящик управления асинхронными двигателями с к.з.р., неререверсивный, 380 В, в нормальном исполнении. Цепи управления 220 В переменного тока. Автоматы с комбинированными расцепителями "К", реле тепловые с нагревательными элементами "НЭ"	ТУ I6.536.042- - 7I							

Имя № подл.	Подпись и дата					Привязан				
		Имя, №				ТП 902-2-403.86		ЭМ.СО		
		ИМП Дьячкова Нач.от Огурцов Н.вонт Кузнецов Гл.сп. Кузнецов Вед.ин. Семашко Ст.тех. Тихонов				Спецификация оборудования		Стадия Лист Листов Р I 6		
								Гипроавтотранс Г. Москва		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Однофидерные</u>									
2	К- I,6 А Н.Э. - 0,5 А (АВ 5)	ЯУ5И13- 03А2А	шт	796		343I870000		I	20
3	К- □ А Н.Э. - □ А (АВ8; АВ9)	ЯУ5И13 - - □	шт	796		343I870000		2	20
<u>Двухфидерные</u>									
4	Фидер № I К- 6,4 А Н.Э. - 3,2 А Фидер № 2 К- I6 А Н.Э. - 8А (А В 3)	ЯУ5И14- 03А2К - 03А2И	шт	796		343I870000		I	44
5	Фидер № I К - 2,5 А Н.Э. - I,25 А Фидер № 2 К - 4А Н.Э. - 2А (А В I)	ЯУ5И17- 03А2Д - 03А2Ж	шт	796		343I870000		I	44
6	Фидер № I и 2 К - 25 А Н.Э. - I6 А (АВ12; АВ14)	ЯУ5И17 - 03Б2Е	шт	796		343I870000		2	44
7	Фидер № I и 2 К - 40 А Н.Э. - 25 А (АВ 6)	ЯУ5И17- I3А2Г	шт	796		343I870000		I	44
8	Фидер № I и 2 К - 50 А Н.Э. - 32 А (АВ I0)	ЯУ5И17- I3А2Д	шт	796		343I870000		I	44

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

Привезен			
Ина. №			

ТП 902-2-403.86

ЭМ.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	Шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 250 А с 5 группами предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 30А x 3 ; 100А x 2 Шкаф " АР1 "	ШРП-73702-22У3	компл	670		3434300000		I	85
10	Шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 400 А с 3 группами предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 60А x I; □Аx2 с 2 группами предохранителей ПН2-250 с плавкими вставками □Аx2 Шкаф " АР2 "	ШРП-73707-22У3	компл	670		3434300000		I	85
11	Ящик однофидерный переменного тока 500 В; 100А с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями с плавкой вставкой 60 А исполнение I P 54	ЯВЗ-3I	шт	796		3434220000		I	8
12	Щит защищенный, размером 2400 x 1200x600 мм (АС')	по чертежам Типоавтотранса ОСТ 16.0.800.485-77	компл	670		3433101500		I	150

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

Примечание			
Имя №			

2119-06 43

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
<u>2. Кабельные изделия</u>									
<u>Кабели силовые с поливинилхлоридной изоляцией</u>									
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова сечение:	АВВГ-0,66 ГОСТ							
I	4 x 2,5	I6442-80	км	008		352222II25		0,180	130
2	3x4 + I x 2,5		км	008		352222III8		0,035	350
3	3x6 + I x 4		км	008		352222III5		0,12	400
4	3x16 + I x 10		км	008		352222II2I		0,03	640
<u>Кабели контрольные</u>									
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова сечение:	АКВВГ-0,66 ГОСТ I508-							
5	5 x 2,5	-78 XXE	км	008		3563440I32		0,015	146
6	10 x 2,5	-"-	км	008		3563440I34		0,025	263
<u>Кабели переносные</u>									
	Кабель переносной гибкий с медными жилами, сечение:	КГ-0,66 ГОСТ							
7	3x2,5 + I x 1,5	I3497-77*E	км	008		3555I40I70		0,035	35I

Изм. № подл. Подпись и дата

Примечание			
Изм. №			

ТП 902-2-403.86 альбом VII

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
<u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>I. Электрооборудование</u>									
I	Пункт распределительный на 660 В переменного тока с вводным автоматом типа АЕ2056 С6 фидерными автоматами типа АЕ 2044 с тепловым расцепителем на 16 А (Надпись на шкафу AP /)	ПРИ-3046- - 2IУЗ	шт	796		3434II0000		I	26
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В	ЯТП-0,25	шт	796		343429506I		4	10
<u>2. Кабельные изделия</u>									
Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова									
I	2 x 2,5	АВБГ-0,66	км	008		352222II09		0,18	98
2	3 x 2,5	ГОСТ	км	008		352222III7		0,05	109
3	4 x 2,5	I6442-80	км	008		352222II25		0,03	130

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

			Приезжан								
Инв. №											
			ТП 902-2-403 86								
			30.00								
И.И.	Пивторак		Спецификация оборудования								
Нач.от	Огурцов										
И.конт	Кузнецов										
Гл.сн.	Кузнецов										
Рук.гр	Сидорова		<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>I</td> <td>6</td> </tr> </table>			Стадия	Лист	Листов	Р	I	6
Стадия	Лист	Листов									
Р	I	6									
			Гипроавтотранс Г. Москва								

21179-06 47

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
<u>3. Светотехническое оборудование</u>									
<u>Светильники с лампами накаливания:</u>									
I	Светильник настенный с лампой мощностью до 100 Вт	НБ006х100/ /P20-02	шт	796		346I4I0000		4	I,4
2	Светильник подвесной с защитной сеткой с клеммной колодкой до 100 Вт	НСП02-100/ /P5I-03	шт	796		346III058I		6	2,5
3	до 100 Вт	НСП1х100- -234	шт	796		346III0I30		2	3,0
4	до 200 Вт	НСП1х200- -234	шт	796		346III0I30		I	3,5
5	до 200 Вт	НСП09-200/ /P50-03	шт	796		346III03II		2	3,7

Привязка			
Име. №			

ТП 902-2-403.86

30 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
	<u>Светильники с люминисцентными лампами:</u>								
6	Светильник потолочный, стартерного зажигания с отверстиями в отражателе без решетки, коэффициент мощности 0,92, исполнение IY20, для крепления числом и мощностью ламп 2 x 40	ДСП02-2x40/ /Д20-03	шт	796		346II20000		II	9
7	Светильник бесстартерного зажигания пылевлагозащищенного исполнения, коэффициент 0,92, для крепления на потолке, числом и мощностью ламп 2x40 Вт	ПШП-2- 2x40-02	шт	796		346II2I660		I5	10
8	Светильник для ламп типа ДРЛ, $\cos\varphi=0,6$ для установки на монтажный профиль	РСП08x250/ /Д 5*3 - 02	шт	796		346II30000		3	8,3

Имя № подл. Подпись и дата ВЗ.

Привязан

Имя. №

ТП 902-2-403.86

30 СО

Лист 3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Лампы и стартеры</u>									
Лампа накаливания общего назначения с цоколем Е-27, 220-230 В									
I	40 Вт	Б220-230-40	шт	796		3466000000		I	0,02
2	60 Вт	Б220-230-60	шт	796		3466000000		6	0,03
3	100 Вт	Б220-230-100	шт	796		3466000000		6	0,03
4	200 Вт	Б220-230-200	шт	796		3466000000		3	0,04
5	Лампа люминесцентная белого цвета мощностью 40 Вт	ЛБ-40	шт	796		3467000000		52	0,2
6	Стартер 220 В для люминесцентных ламп мощностью 80 Вт	80С-220	шт	796		346I700000		52	0,005
7	Лампа ртутная 220 В мощностью 125 Вт	ДРЛ-125	шт	796		3467000000		6	0,20

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

Привязан			
Инд. №			

ТП 902-2-403.86

ЭО.СО

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Электроустановочные изделия</u>									
I	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6,3А для открытой установки, исполнение 7Р20	0I-04-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		II	0,042
2	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6,3 А для открытой установки, исполнение 7Р44	0-I-7P44- -I7-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		IO	0,14
3	Розетка штепсельная 42В; IOА, двухполюсная 7Р43	PII-II-2-0 - 7P43-0I- IO/42 ГОСТ 7397-76	шт	796		3464320000		II	0,043
4	Коробка ответвительная, пластмассовая для открытой проводки	У409УI ТУ36-I859- -75	шт	796		34647446II		3	0,57
5	Патрон пластмассовый, настенный с креплением за фланец	Е27ПИ-02 ГОСТ 2746.4-7I	шт	796		346III0000		I	0,066

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

Привязан			
Инд. №			

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. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ								
I	Кронштейн	УИ16УЗ	шт	796		346473102I		3	1,45
		ТУ 36-2240-80							
2	Полоса монтажная	К 202	шт	796		344962633I		10	0,8
3	Полоса монтажная	УСЭК56 L=100	шт	796		3449626562		12	1,6
4	Крюк для подвески светильников	У 623	шт	796		346473131I		6	0,057
5	Подвес	К 98I	шт	796		346473302I		2	1,7
6	Держатель	У 25 М	шт	796		346473121I		2	0,013
7	Гайка установочная	К 48I	шт	796		3449652103		6	0,007
8	Уголок	УСЭК 60	шт	796		3449626602		2	0,08
9	Шпилька	УСЭК80 L=100	шт	796		344962684I		10	0,815
10	Лента 3 x 30	ГОСТ 6009-74	м	006		0971000000		2	0,707
II	Дробель	У656	шт	796		344995501I		12	0,003

Привязан			
Изм. №			

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение до- кумента и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготови- теля	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудо- вания, тыс. руб.	Колл- чест- во	Масса единицы оборудо- вания, кг
			На- име- нова- ние	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>I. Приборы и средства автоматизации</u>									
I	Комплект приборов для измерения температуры:	РТ-3	шт	796		42I8823802		I	2,5
	а) Регулятор температуры электрический трехпозиционный, градуировка I00 П, пределы регулируемой температуры 0° + + 40°С, без встраиваемого кожуха, исполнение обыкновенное	ТУ25.02 (ЗУ2.574.096) - 75 Е							
	б) Термопреобразователь сопротивления платиновый, градуировка I00 П, пределы измерения - 50°С + +150°С, материал защитной арматуры ст. 08Х13, длина монтажной части 250 мм, вариант 5Ц2.82I.446-2I	ТСП-0879-0I ТУ25-02. 792288-80	шт	796		42II428996		I	0,3
2	Устройство терморегулирующее dilatометрическое, нормально открытые контакты, дифференциал 2°С, корпус пылебрызгозащищенный, исполнение обыкновенное, замыкание контактов при повышении температуры. Диапазон регулируемой температуры от	ТУДЭ-I ТУ25.02. I074-75	шт	796		42II240I00		2	I,5

Инв № подл	Подпись и д.ч.	Инв №		Привязан					
		Инв №		ТП 902-2-40386		АСОI			
		ГМП	Цивторак			Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
		Нач.от	Огурцов				Р	I	9
		Н.конт	Кузнецов				Гипроавтотранс Г.Москва		
		Гл.сп.	Кузнецов						
		Рук.гр	Арнаутов						
		Вед.ин	Дмитриев						

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завсд-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
I3	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_{1,2,3} = 2,0$ м - 3 шт на температуру измеряемой среды 200°C, давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25-02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
I4	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_1 = 0,25$ м - I шт; $L_2 = 0,6$ м - I шт; $L_3 = 2,0$ м - I шт на температуру измеряемой среды 200°C, давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
I5	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $L_{1,2} = 1,0$ м - 2 шт; $L_3 = 2,0$ м - I шт на температуру измеряемой среды 200°C, давление измеряемой среды 1,6 МПа	ЭРСУ-3 ТУ25.02. 080678-79	шт	796		42I8740903		I	5,4
2. Электроаппаратура									
I	Переключатель пакетный, исполнение IV	ПП2-10/ИЗУЗ. 56 ГОСТ I6.0. 526.00I-77	шт	796		3424600025		<input type="checkbox"/>	I,0
2	Пускатель, ~II0 в,	ПМЛ-II0004 ТУI6-526. 437-78	шт	796		3427000000		<input type="checkbox"/>	0,73

Привязан			
Имя. №			

ТП 902-2-403.86

АСОI

Лист
4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опрочного 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.	Пост управления кнопочный, № I - Ц, Ч; Из + I р, " Пуск"	ПКЕ-222-1У3; 3/4"	шт	796		3428440005		<input type="text"/>	0,3
		ТУ16-526.216 - 78							
4.	Пост управления кнопочный, № I- Ц,Ч; Из + I р, " Пуск"	ПКЕ-222-2У3, 3-4 "	шт	796		3428440005		I	0,56
	№ 2-Ц,К; Из + I р, " Стоп"	ТУ16-526.212 -78							
5	Пост управления с сальником (Ø32) I- " АСТЗ", Тр, ~ 220 в, " Вентилятор"	ПКУ-151933I- - 54У2	шт	796		3428453300		I	4,6
	2 - "КУ", "Ч", I р+Iз, " Пуск"	ТУ 16.526.							
	3 - "КУ", "К", I р+Iз, " Стоп"	333-74							
	4 - "АСТЗ; Тр, ~ 220 в " Нагреватель"								
	5 - "КУ", "Ч", I р+Iз", " Пуск "								
	6 - "КУ", " К", I р+Iз, " Стоп"								
	7 - "АСТК", Тр ~ 220 в, "Авария"								
	8 - "АСТК", Тр, ~ 220в " Резерв"								
	9 - "АСТК", Тр, ~ 220 в " Резерв"								
	Обозначение поста АНЗ - I шт								

Подпись и дата

ив. № подл

Примечания			
Изм. №			

ТП 902 - 2 - 403.86

АСОI

Лист
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	тип, марка оборудования Обозначение документа: номер опрос-листа	ЕДИНИЦА измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс руб	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Пост управления с сальником (Ø 19) 1- "КУ", "К", Ip+Iz, " Стоп" 2- "КУ", "Ч", Ip+Iz, " Открыть" 3 - "КУ", "Ч", Ip+Iz", " Закрыть" Обозначение поста: AN I - I шт	ПКУ-15.19, 131-5472 ТУ 18.526. 333-74	шт	796		3428453300		I	I,05
7	Звонок на ~ 220 в переменного тока	МЗ-1 ТУ 25-05 1045-76	шт	796		6676325700		I	5,0
3. Кабельные изделия									
I	Кабель контрольный с медными жилами, с поливинилхлоридной изоляцией, в общем экране из медной проволоки и алюминиевой или медной фольги в поливинилхлоридной оболочке, числом и сечением жил 4x1,5 мм ²	КВВГЭ ГОСТ 1508-78 * E	км	008		3563140221		0,02	I,49

Привязан			
Имя №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил	ГОСТ I508-78* E							
2	4x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I31		0,18	I26
3	5x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I32		0,03	I46
4	7x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I33		0,015	I82
5	10x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I34		0,03	263
6	14x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I35		0,08	3I7
7	19x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I36		0,09	4I6
8	27x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,08		3563440I37		0,03	569
4. Трубопроводная арматура									
I	Кран трехходовой, диаметр условного прохода 15 мм, условное давление I,6 МПа	IIБ I86к ТУ36.I764- -76	шт	796		37I22I3006		4	0,3I
5. Трубы для трубных проводов									
I.	Труба I4x2x6000 ГОСТ 8734-75 * БИ0 ГОСТ 8733-74 *		км	008		I344000000		0,09	592

Ив. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Ив. №			

ТТ 902-2-403.86

АСОI

Лист
7

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Электроустановочные и монтажные изделия</u>									
I.	Коробка соединительная	КСК-8	шт	796		999II5000I		I	I,6
		ТУ36.1753-75							
2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	796		999II5000I		2	2,4
		ТУ36.1753-75							
3	Коробка соединительная	КСК-32	шт	796		999II5000I		2	3,9
		ТУ36.1753-75							
4	Коробка соединительная	КС-20	шт	796		999II5000I		4	2,4
		ТУ36.1764-76							
5	Полоса	ПШ30	шт	796		999095000I		12	I,3
		ТУ36.1113-75							
6	Скоба	СД-22	шт	796		999I48000I		50	0,015
		ТУ36.1086-76							
7	Стойка	КШ5I	шт	796		999266000I		10	I,08
		ТУ36.1496-75							

Инв. № подл. и дата

Привязан			
Инв. №			

ТП 902-2-403.86

АСОI

Лист
8

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
8	Швеллер	ШП32х16 ТУ36.1113-75	шт	796				10	2,3
9	Отборное устройство	И6-225 П ТУ36.1258-76	шт	796		999I30000I		16	0,9
10	Отборное устройство	И6-225У ТУ36.1258-76	шт	796		999I30000I		14	1,0
11	Соединитель с торцевым уплотнением ввертной	НСВ14х20 ТУ36.1104-75	шт	796		999I43000I		8	0,015
12	Уголок	УП35х35 ТУ36.1113-75	шт	796		999I51000I		2	2,8
13	Прокладка паронитовая 10 х 18	ТУ36.1103-74	шт	796		999I32000I		50	0,015

ИИВ № подл. Подпись и дата

Привязан			
ИИВ. №			

ТП 902-2-403.86

АСО1

Лист
9

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. Оборудование связи и сигнализации									
I	Телефонный аппарат системы АТС настольный	ТА-72М-2ШАТС	шт	796		6654111730		I	I,35
		РРО.218.060-ТУ							
2. Кабельные изделия									
I	Кабель радиофикации с медными жилами, с ПЭ изоляцией, в ПЭ оболочке, сечением 2 x 10	ПРПМ	км	008		3577110302		0,015	25,8
		ТУ 16-505-755-80							

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

Инв. №			Привязки			
ТТ 902 - 2 - 403.86			СС.СО			
ИИ	Пивторак		Спецификация оборудования	Стадия	Лист	Листов
Нач.от	Чаликов			Р	1	2
Н.конт.	Зуйков			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
М.сп.	Бочарова					
Ст. инж.	Борисова					

