

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. КРЮКОВ
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			
ТТ 902-2-403-86			ТХ.СО			
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Спецификация оборудования	Страница	Лист	Листов
Нач.от.	Нач.от.	Нач.от.		Р	Г	2I
И.л.спец.	И.л.спец.	И.л.спец.		Гипроавтотранс		
Рук.гр.	Рук.гр.	Рук.гр.		г. Москва		
Вед.ин.	Вед.ин.	Вед.ин.				

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	1380
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 С0

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
	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. №			

ТП 902-2-403-86

ТХ 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
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

ТХ СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	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:	ЗКА-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							
		Главмонтаж-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

21179-06 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		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							
	Ø 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 Ø 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							
	ØI59 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
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			
Имя №			

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							
	Ø 89 х 3,5	I0704-76 Ж	м	006		I373000000		30,0	7,38
I2	Ø 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

I9

№ 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 Гидроавтотранс, 109089, г.Москва набережная Мориса Тореза, 34

• Главный инженер проекта
 Главный специалист БК



П.П.Пивторак
 В.К.Мариюнков

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
I	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

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		3722IIIOIO		I	0,75
3		I5ч8р2	шт	796		3722I2I009		I	0,9
4		I5ч8р2	шт	796		3722I2IOIO		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		3722I2IOI3		I	1,1

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

Изм. №		Привязан		
		ТШ 902 - 2 - 403 86		
		ВК СО		
ИМП	Пивторая	Спецификация оборудования		
Нач.от.	Ратников			
Гл.сп.	Марюнков			
Рук.г	Ермакова			
Вед.ин	Буличева			
		Стандия	Лист	Листов
		Р	1	5
		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>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

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан			
Инв. №			

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		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	ГОСТ 3262-75 *	м	006		I385000000		I3,0	I,32
II	Ø 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 Ø 50	ГОСТ 234I2-79	шт	796		4949060000		I	0,5
4	Трап чугунный эмалированный Ø 50	TK 50 ГОСТ I8II-8I	шт	796		49470I0000		I	4,9

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

Привезен			
Иин. №			

ТН 902 - 2 - 403.86

ВК СО

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 KC							
	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							
	∅ I5 t _н = - 20°C	3263-75	м	006		I385000000		56	I,16
	∅ I5 t _н = - 30°C		м	006		I385000000		56	I,16
	∅ I5 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							
	∅ I08x4, t _н = -20° l=I,0 м	I0704-76 XX	шт	796		I303000000		I	I8,04
	∅ I08x4, t _н = -30° l=I,2 м		шт	796		I303000000		I	2I,65

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

Примечание:

Инв. №

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	1,05
	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	1,2I
	100x200	2x+2x-I79	шт	796				I	0,7
		2x-00I							

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан

Инв. №

ТН 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 водопроводных легких труб \varnothing 32	ГОСТ	м	006		I385000000		6	3,09
3	\varnothing 40	3262-75	м	006		I385000000		18	3,84
4	Закладные конструкции	ЗК4-2-75	шт	796				6	9,6
5		ЗК4-46-76 Группа 8 Сборник 50 Главмонтаж-автоматика	шт	796				6	0,89
6	Конструкция теплоизоляционная толщиной 40 мм	3.903-5/57	м3	II3				0,1	780

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

Привязан			
Инва №			

ТТ 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист
10

БЛАНК - ЗАКАЗ № I

на приточную вентиляционную камеру
типа 2ПК 10

Серия _____

Количество камер по данному бланк-заказу I

Исполнение камеры ~~правое~~, левое (ненужное зачеркнуть)

Вентилятор А5105-2^а (обозначение по руководству)

Тип вентилятора В-ЦЧ-70 № 5

Схема исполнения I количество I

Электродвигатель 44 100 А4, мощность, квт 3
/тип/

Число оборотов (вентилятора в мин. 1425 (ГОСТ 5976-73))

Положение корпуса вентилятора ЛО⁰

Направление вращения колеса, ~~правое~~, левое
(ненужное зачеркнуть)

Калориферная секция с калориферами по ГОСТ 7201-70

КВС 10П 2 шт. КВЕ 10 П _____ шт.

~~КВС 11П~~ _____ шт. ~~КВЕ 11 П~~ _____ шт.

~~КВС 12П~~ _____ шт. ~~КВЕ 12 П~~ _____ шт.

~~КСК3 10~~ _____ шт. ~~КСК4 10~~ _____ шт.

~~КСК3 11~~ _____ шт. ~~КСК4 11~~ _____ шт.

~~КСК3 12~~ _____ шт. ~~КСК4 12~~ _____ шт.

(ненужное зачеркнуть)

Количество рядов калорифера по ходу воздуха I

Последний ряд калориферов полный (неполный)
(ненужное зачеркнуть)

Секция орошения ~~есть~~, нет (ненужное зачеркнуть)

Приемная секция с ~~фильтром~~ (только для камеры ГПК10) с ~~рециркуля-~~
цией, ~~без рециркуляции~~ (ненужное зачеркнуть)

Расположение рециркулярной заслонки, ~~верхнее~~, ~~боковое~~, нижнее
(ненужное зачеркнуть)

Секция фильтра с фильтрующим материалом
ФСФУ, ФРНК ПГ (ненужное зачеркнуть)

Рециркулярная заслонка нет _____ шт. /обозначение, количество/

Привод рециркулярной заслонки нет _____ шт. /тип, количество/

Утепленная заслонка КВУ 600 х 1000-I _____ шт.
/обозначение, количество/

Привод утепленной заслонки М30-I, 6/25-0, 25Н-I _____ шт.
/тип, количество/

Реквизиты заказчика _____

Заказчик _____

Прибылан			

ТП 902-2-403.86

ОВ.СО

Лист
II

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+Iz ", " пуск "	333-80							
	№ 3 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " Стоп "								
	№ 4 - " АСТЭ", ТР 220, " В-2 "								
	№ 5 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iz ", " пуск "								
	№ 6 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " Стоп "								
	№ 7 - " АСТЭ", ТР 220, " В-1 "								
	№ 8 - " КУ ", " ч ", " Ip+Iz ", " Пуск "								
	№ 9 - " КУ ", " К ", " Ip+Iz ", " 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 Р Лист I Листов 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)	ЯУ5II3-03A2A	шт	796		343I870000		I	20
3	К- <input type="checkbox"/> А Н.Э. - <input type="checkbox"/> А (АВ8; АВ9)	ЯУ5II3 - <input type="checkbox"/>	шт	796		343I870000		2	20
<u>Двухфидерные</u>									
4	Фидер № I К- 6,4 А Н.Э. - 3,2 А	ЯУ5II4-03A2K - 03A2II	шт	796		343I870000		I	44
	Фидер № 2 К- I6 А Н.Э. - 8А (А В 3)								
5	Фидер № I К - 2,5 А Н.Э. - I,25 А	ЯУ5II7-03A2Д - 03A2Ж	шт	796		343I870000		I	44
	Фидер № 2 К - 4А Н.Э. - 2А (А В I)								
6	Фидер № I и 2 К - 25 А Н.Э. - I6 А (АВI2; АВI4)	ЯУ5II7 - 03Б2Е	шт	796		343I870000		2	44
7	Фидер № I и 2 К - 40 А Н.Э. - 25 А (АВ 6)	ЯУ5II7- I3A2Г	шт	796		343I870000		I	44
8	Фидер № I и 2 К - 50 А Н.Э. - 32 А (АВ I0)	ЯУ5II7- I3A2Д	шт	796		343I870000		I	44

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязки			
Ина. №			

ТП 902-2-403 86

ЭМ.СО

Лист

2

2179-06 42

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
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 №

ТП 902-2-403.86

ЭМ.СО

Лист

3

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	км	008		3555I40I70		0,035	35I
7	3x2,5 + I x I,5	I3497-77*E							

Изм. № подл. Подпись и дата

Приказ			
Изм. №			

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>Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией</u>								
	Провод с медной жилой гибкий сечение:								
8	I,5	ПВ. I-0,66 ГОСТ 6323-79	км	008		355II303I8		0,06	22
9	Рукав гибкий металлический	P3-Ц-X-III-22	км	008		2554II002I		0,01	I,100
10		P3-Ц-X-III-38 ТУ22-3988-77	км	008		2554II002I		0,005	2,100

Имя, № подл. Подпись и дата

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	Единицы измерения		Мод. 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. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ</u>									
I	Анкер	K675Y3	шт	796		344964I2II		2	0,6
2	Зажим тросовый	K676Y3	шт	796		34496452II		2	0,8I
3	Муфта натяжная	K804Y3	шт	796		3449644I2I		I	0,5
4	Подвес скользящего крепления	ПСК10-20	шт	796		3449625472		20	0,2
5	Подвес конечного крепления	ПКК10-20	шт	796		3449625473		I	0,2
6	Полоса	K202Y2	шт	796		344962633I		6	0,79
7	Профиль	K238Y2	шт	796		3449626I8I		8	3,09
8	Скоба	KI42Y2	шт	796		3449653III		30	0,152
9	Муфта	TP4Y3	шт	796		3449650303		10	0,12
IO	Муфта	TP7Y3	шт	796		3449650308		5	0,37
II	Стойка	K3IOMYXII2	шт	796		344962804I		2	3,6

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

Примечание			

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.П.	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									

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	НСПIIIх100- -234	шт	796		346III0I30		2	3,0
4	до 200 Вт	НСПIIх200- -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		шт	796		3467000000		52	0,2
6	Стартер 220 В для люминесцентных ламп мощностью 80 Вт		шт	796		346I700000		52	0,005
7	Лампа ртутная 220 В мощностью 125 Вт		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	ОI-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-OI- 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

Гривазан			
Имя. №			

Пози- ции	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.

		Привязан	
Инв №			
		ТП 902-2-40386 АСОI	
Гип	Цивторак	Спецификация оборудования	
Нач.от	Огурцов		
Н.конт	Кузнецов		
Гл.сп.	Кузнецов		
Рук.гр	Арнаутов		
Вед.ин	Дмитриев	Стадия Лист Листов Р I 9 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
	- 60° до + 40°С								
	Длина чувствительной трубки 505 мм								
3	Устройство терморегулирующее dilatометрическое, нормально открытые контакты, дифференциал 4°С. Корпус пылеобрызгозащищенный, исполнение обыкновенное. Замыкание контактов при повышении температуры от 0° до + 250 °С. Длина чувствительной трубки 265 мм	ТУД9-4 ТУ 25.02. ГОСТ 1074-75	шт	796		42II240I00		I	I,5
4	Термометр технический прямой . . Пределы показаний от 0° до +100°С. Длина верхней части 240 мм и нижней 163 мм , с защитной оправой	П4. I. 240. 163 ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22III3		3	0,3
5	Термометр технический прямой. Пределы показаний от 0° до +200 °С. Длина верхней части 240 мм и нижней 163 мм, с защитной оправой	П6. I. 240. 163 ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22III3		3	0,3
6	Термометр технический угловой, изогнутый под углом 90°. Пределы показаний от - 30° до + 50°С. Длина верхней части 240 мм и нижней 291 мм, с защитной оправой	У2. I. 240. 291 ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22I500		I	0,3

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

Привязан

Имя. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Термометр технический угловой, изогнутый под углом 90°. Пределы показаний от - 30° до + 50°C Длина верхней части 240 мм и нижней 671 мм, с защитной оправой	У2.І.240.67І ГОСТ 2823-73	шт	796		432І22І500		І	0,3
8	Термометр технический угловой, изогнутый под углом 90°. Пределы показаний от 0° до + 100°C Длина верхней части 240 мм и нижней 20І мм, с защитной оправой	У4.І.240.20І ГОСТ 2823-73	шт	796		432І22І50І		2	0,3
9	Манометр пружинный показывающий, сигнализирующий, двухпозиционный. Пределы показаний 0 + 0,4 МПа	ЭКМ-ІУ ГОСТ І37І7-74 *	шт	796		42І2І40І00		8	І,4
І0	Манометр пружинный показывающий общего назначения. Пределы показаний 0 + 0,4 МПа	ОБМІ-І00 ГОСТ 2405-80	шт	796		42І2І3І300		8	0,8
ІІ	Манометр пружинный показывающий, общего назначения. Пределы показаний 0 + 2,5 МПа	ОБМІ-І00 ГОСТ 2405-80	шт	796		42І2І3І300		6	0,8
І2	Мановакуумметр пружинный показывающий, общего назначения. Пределы показаний - 0,І ... 0 ... + 0,06 МПа	ОБМВІ-І00 ГОСТ 2405-80	шт	796		42І2І3І30І		8	І,4

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

Привязан			
Имя №			

ТТ 902-2-403.86

АСОІ

Лист
3

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, 131-5492 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		356314022I		0,02	I,49

Привязан			
Имя №			

ТП 902-2-403 86

АСОI

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
	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

Ивл. № подл. Подпись и дата. Ивл. инв. №

Привязан			
Ивл. №			

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	1,3
		ТУ36.1113-75							
6	Скоба	СД-22	шт	796		999I48000I		50	0,015
		ТУ36.1086-76							
7	Стойка	КШ5I	шт	796		999266000I		10	1,08
		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
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		
Гл.сп.	Бочарова					
Ст. инж	Борисова					

