

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-401.86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЛКИ АВТОМОБИЛЕЙ
С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с
(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

24177 - 07
ЦЕНА 2-13

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-2-401 86

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ СТОЧНЫХ ВОД ОТ МОЛКИ
АВТОМОБИЛЕЙ С БЕЗНАПОРНЫМИ ГИДРОЦИКЛОНАМИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 л/с
(В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ)

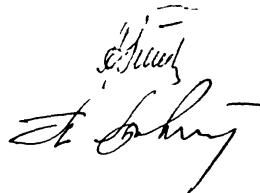
АЛЬБОМ УП

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ "ГИПРОАВТОТРАНС"

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНАВТОТРАНСОМ РСФСР
ПРОТОКОЛ ОТ 27.03.85 № 55

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Б.Н. КРЮКОВ
П.П. ПИВТОРАК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать \bar{X} 1986 года

Заказ № 12217 Тираж 1500 экз.

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	единиц оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	жения: тали 0,4 квт, крана - 0,4 х 2 квт.								
6	Гидроциклон безнапорный	ГИАТ Москва 9394	шт	796				2	140
7	Резервуар чистой воды V = 16 м3	ГИАТ Москва 9403	шт	796				1	3925
8	Контейнер приемный V = 0,32 м3	ГИАТ Москва 9396	шт	796				1	218,5
9	Клапан обратный поворотный фланцевый из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом: Ру = 10 кгс/см2 ϕ 80	19ч21р	шт	796		3722421023		3	14
10	Ру = 16 кгс/см2 ϕ 100		шт	796		3722421020		2	6
11	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см2 ϕ 80	30ч6бр	шт	796		3721151006		3	29
12	ϕ 100		шт	796		3721151007		15	39,5
13	Кран пробно-спускной сальниковый латунный с изогнутым спуском. Ру = 10 кгс/см2 ϕ 15	10Б86к	шт	796		3712225007		2	0,53

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

Привязан			
Име №			

ТП 902-2-404 86

ТУ 00

Лист 2

№	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Клапан обратный поворотный фланцевый, в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см ² ∅ 200	И9ч2Ip	шт	796		372244I02I		2	25
4	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см ² , ∅ 200	30ч6бр	шт	796		372I25I005		9	129
5. Система нефтепродуктов									
I	Контейнер для осадка и нефтепродуктов V = 1,0 м ³	ГИАТ Москва 9395	шт	796				I	550
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем, с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см ² , ∅ 50	30ч6бр	шт	796		372II5I005		2	18.4
6. Система осадка									
I	Контейнер для осадка и нефтепродуктов V = 1,0 м ³	ГИАТ Москва 9395	шт	796				2	550
7. Система сжатого воздуха									
I	Газодулка, Q = 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 в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, Ру = 10 кгс/см ² ∅ 80	И9ч2Ip	шт	796		362242I023		2	14

Привязан			
Имя №			

ТП 902-2-401.86

ТХ 00

Лист
4

21177-07 7

Дяблом 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
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем с ручным управлением, фланцевая из серого чугуна, в комплекте с фланцами, прокладками и крепежом, $P_u = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 80$	30ч6бр	шт	796		372II5I006		4	29
4	$\phi 100$		шт	796		372II5I007		2	39,5
8. Система технического водопровода									
I	Вентиль затворный мембранный с электромагнитным приводом, фланцевый, в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом 0,04 квт, $P_u = 16 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 50$	I5кч888рСЕМ	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 крепежом, $P_u = 10 \text{ кгс/см}^2$ $\phi 50$	30ч6бр	шт	796		372II5I005		I	I8,4

Привязан

Имя №

ТН 902-1-401 86

ТХ СО

Лист

5

21177-07 8

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, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Система сточной воды от мойки автомобилей</u>									
I	Подвеска	ШП2-273-2400	шт	796		4924200000		2	28,6
		ГОСТ 6127-78							
2	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый, 90° 89x3,5	ГОСТ 17375-83	шт	796		9992130000		5	1,4
3	108x4		шт	796		9992130000		52	2,5
4	Тройник из углеродистой стали, проходной 108x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992130000		10	5,6
5	Тройник из углеродистой стали, переходной 219x3- 159x6	ГОСТ 17376-83	шт	796		9992130000		2	18,7
6	Переход из углеродистой стали концентрический 108x4- 57x3	ГОСТ 17378-83	шт	796		9992130000		2	0,9
7	108x4- 89x3,5		шт	796		9992130000		3	0,9
8	159x4,5-108x4		шт	796		9992130000		3	2,3
9	Переход из углеродистой стали эксцентрический 89x3,5-57x3	ГОСТ 17378-83	шт	796		9992130000		3	0,6
10	108x4 -89x3,5		шт	796		9992130000		2	1,0
II	Штуцер в составе:	ЗКА-46-76	шт	796		3661410000		13	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтажавтоматика							
		Монтажные чертежи							
	а) штуцер М20x1,5 - 50	ЗКА-33-76	шт	796				13	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтажавтоматика							
		Монтажные чертежи							

Приказан			
Имя, №			

ТП 902-2-401 86

ТХ СО

Лист 6

Дальбом 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.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	б) колпачок M20xI,5	ЗК4-3I-75	шт	796				IЗ	0, II
		Груша 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
		Монтажные чертежи							
	в) прокладка I8, резина-пластина П-С-2x250x250	ЗК4-36-70	шт	796		2534000000		IЗ	0, I6
		ГОСТ							
		7338-77							
		Груша 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		Монтажные чертежи							
I2	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ I0704-							
		∅ 89x3,5	м	006		I373000000		IЗ,0	7,38
I3		∅ I02x3,5	м	006		I383000000		IЗ3,0	8,5
I4	Трубопровод из чугунных напорных раструбных труб	ГОСТ 9583-75							
	класса АА	∅ 200	м	006		I46I000000		2,5	52,5
I5	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные	ГОСТ I2820-							
	Рy = I0 кгс/см2 ∅ 250	-80	шт	796		4I84I20000		4	I0,65

Привезен			
Имя. №			

ТП 902-2-401.86

ТХ 00

Лист 7

21177-07 10

м.л.в.о.м. ш.

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	Болт с шестигранной головкой М20х75	ГОСТ 7798-70 ^x	шт	796		I28I000000		24	0,26
I7	Гайка М20	ГОСТ 5915-70 ^x	шт	796		I28I000000		24	0,063
I8	Пластина резиновая, I, лист МБС-С-3хI000хI500	ГОСТ 7338-77	шт	796		2534000000		I	5,4
2. Система очищенной воды на мойку автомобилей									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° I08х4	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		8	2,5
2	Переход из углеродистой стали, концентрический I08х4-89х3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		I	0,9
3	Переход из углеродистой стали, эксцентрический I08х4-89х3,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		I	I,0
4	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ I02х3,5	ГОСТ I0704-76 ^x	м	006		I333000000		I80	8,5
5	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		2	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		Монтажные чертежи							
	а)штуцер М20хI,5- 50	ЗК4-33-76	шт	796				2	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							

Привязан			
Инв №			

ТП 902-2-404.86

ТХ СО

Лист
8

Албом 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	
		Главмонтаж-автоматика								
		Монтажные чертежи.								
	б) колпачок М20х1,5	ЭК4-31-75	шт	796				2	0,11	
		Группа 7 Сборник 50								
		Главмонтаж-автоматика								
		Монтажные чертежи.								
	в) Прокладка I8, резина-пластина П-С-2х250х250	ЭК4-36-70	шт	796		2534000000		2	0,16	
		ГОСТ 7338-77								
		Группа 8 Сборник 25								
		Главмонтаж-автоматика								
		Монтажные чертежи								
	3. Система канализации сливной, переливной, производственной									
I	Трап чугунный, Ду 100	ТК-100Б	шт	796		4947010000		I	15,5	
		ГОСТ 1811-81								

Привязан			
Имя №			

ТП 902-2-401 86

ТХ 00

А.М.Бонин

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	Отвод из углеродистой стали, круглоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	108x4	Г7375-83	шт	796		9992I30000		20	2,5
3	2I9x8		шт	796		9992I30000		2	19,9
4	Тройник из углеродистой стали проходной	ГОСТ							
	108x6	Г7376-83	шт	796		9992I30000		6	5,6
5	2I9x8		шт	796		9992I30000		2	16,8
6	Тройник из углеродистой стали, переходной	ГОСТ							
	2I9x8-159x6	Г7376-83	шт	796		9992I30000		4	18,7
7	Переход из углеродистой стали концентрический,	ГОСТ -							
	159x4,5 - 108x4	Г7378-83	шт	796		9992I30000		4	2,3
8	2I9x6-108x4		шт	796		9992I30000		1	4,2
9	2I9x6-159x4,5		шт	796		9992I30000		2	4,7
10	Муфта чугунная канализационная ϕ 100	ГОСТ							
		6942.22 -80	шт	796				1	3,2
11	Трубопровод из стальных электросварных труб ϕ 102x3,5	ГОСТ	м	006		I383000000		38,0	8,5
		10704-76 X							
12	ϕ 2I9x6,0		м	006		I383000000		12,0	31,52
	4. Система промывки фильтров								
I	Отвод из углеродистой стали, круглоизогнутый, 90°	ГОСТ							
	2I9x8	Г7375-83	шт	796		9992I30000		21	19,9
2	Тройник из углеродистой стали, проходной	ГОСТ							
	2I9x8	Г7376-83	шт	796		9992I30000		6	16,8

Приказ			
Имя, №			

ТП 902-2-401.86

ТХ СО

Лист 10

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
3	Тройник из углеродистой стали, переходной 219x8-159x6	ГОСТ Г7376-83	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							
	а) штуцер M20xI, 5-50	ЗК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8 Сборник 25 Главмонтаж-автоматика Монтажные чертежи							
	б) Колпачок M20xI, 5	ЗК4-3I-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 ГОСТ 7338-77	шт	796		2534000000		4	0,16
		Группа 8							

Привязан			
Имя №			

ТП 901-2-401.85

ТХ С0

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
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		Монтажные чертежи							
5	Переход из углеродистой стали, концентрический, 2I9x6-I08x4	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		3	4,2
6	275x7-2I9x6		шт	796		9992I30000		2	8,6
7	Переход из углеродистой стали, эксцентрический, 2I9x6-I59x4,5	ГОСТ I7378-83	шт	796		9992I30000		2	5,3
8	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ 2I9x6	ГОСТ IO704-76 ^x	м	006		I383000000		4I,0	3I,52
5. Система нефтепродуктов									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый, 90° 57x3	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		7	0,5
2	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ 57x3	ГОСТ IO704-76 ^x	м	006		I373000000		9,0	4
6. Система осадка									
I	Отвод из углеродистой стали, крутоизогнутый, 90° I59x4,5	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		4	6, I
2	Трубопровод из стальных электросварных труб, ∅ I59x4,5	ГОСТ IO704-76 ^x	м	006		I383000000		7,0	I7, I5

Привязан			
Инв №			

ТП 901-2-401 86

ТХ СО

Лист
I2

Лабом 111

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер одресного 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 Ru=10 кгс/см2 ϕ I50	ГОСТ I2820-80	шт	796		4I84II0000		4	6,62
4	Пластина резиновая, I, лист МБС-С-3x800x800	ГОСТ 7838-77	шт	796		2534000000		I	2,3
5	Болт с шестигранной головкой M20x70	ГОСТ 7798-70	шт	796		I28I000000		32	0,24
6	Гайка M20	ГОСТ 5915-70	шт	796		I28I000000		32	0,063
7. Система скатого воздуха									
I	Жалюзийная решетка	P I50xI50 I.494-I0	шт	796				I	0,432
2	Отвод из углеродистой стали ,крутоизогнутый, 90° 89x3,5	ГОСТ I7375-83	шт	796		9992I30000		I0	I,4
3	I08x4		шт	796		9992I30000		8	2,5
4	Тройник из углеродистой стали, проходной 89x6	ГОСТ I7376-83	шт	796		9992I30000		2	3,8
5	I08x6		шт	796		9992I30000		I	5,6
6	Штуцер в составе:	ЗК4-46-76	шт	796		366I4I0000		4	0,16
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-автоматика							
		Монтажные чертежи							
	а) штуцер M20xI, 5-50	ЗК4-33-76	шт	796				4	0,04
		Группа 8							
		Сборник 25							
		Главмонтаж-							

Привязан
Имя №

ТИ 902-2-401.86

21177-07

ТХ СО 1 п.

Д.Л.Б.О.М. 177

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
		автоматика							
		Монтажные чертежи							
	б) Колпачок M20x1,5	ЭК4-31-75	шт	796				4	0,11
		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							
7	Переход из углеродистой стали концентрический	ГОСТ 17378-83							
	89x3,5-57x3		шт	796		9992130000		1	0,6
8	89x3,5-76x3,5		шт	796		9992130000		2	0,6
9	159x4,5-89x3,5		шт	796		9992130000		2	2,2
10	159x4,5-108x4		шт	796		9992130000		1	2,3
11	Переход из углеродистой стали эксцентрический,	ГОСТ 17378-83							
	108x4-76x3,5		шт	796		9992130000		2	0,9
12	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ 10704-76							
	∅ 89x3,5		м	006		1373000000		26,0	7,38

Приказ			
Имя №			

ТП 902-2-401.86

ТХ СС

Лист

21177-02

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

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

для заказа гудрированной аппаратуры емкостного типа

Индекс 201.88.24.P.O. (ВН6,3-0100)

Каталог Гудрированное химическое оборудование, 1976 г.

Количество I

Характеристика рабочей среды:

наименование Сточные воды от мойки автомобилей

состав, концентрация, % - взвешенные вещества - 0,007 %
 нефтепродукты - 0,004 %

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

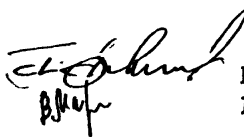
Наименование, адрес и телефон предприятия, для которого заказывается аппарат
 Очистные сооружения для сточных вод от мойки автомобилей с безнапорными гидроциклонами производительностью 10 л/с (типовой проект)

Наименование и печать организации, заполнившей опросный лист
 Гипроавтотранс, 109089, г. Москва наб. Мориса Тореза, 34

Подписи ответственных лиц

Главный инженер проекта

Главный специалист ИК



П.П. Пивторак

В.К. Марионков

Дата заполнения листа

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

на кран подвесной электрический однобалочный, однопролетный

№ пп	Вопросы	Ответы
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	130М ГОСТ 19425-74* L = 12,10
8	Количество кранов, устанавливаемых в одном пролете (на одном подкрановом пути), шт.	I
9	Окружающая среда (температура в C влажность в %)	t = +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	

Привязан				
Инд №				

М.П. заказчика

ПОДПИСЬ

ТП 901-2-401 86

ТХ.СО

Лист 17

Листом 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, 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 крепеж Р _у = 10 кгс/см ² Ду 50	З0ч6бр	шт	796		3721151005		I	18,4
2	Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна Р _у = 16 кгс/см ²								
		∅ 15	шт	796		3722111010		I	0,75
3		∅ 20	шт	796		3722121009		I	0,9
4		∅ 25	шт	796		3722121010		3	1,75
	<u>2. Горячее водоснабжение</u>								
I	Вентиль запорный муфтовый из серого чугуна Р _у = 16 кгс/см ²								
		∅ 20	шт	796		3722121013		I	1,1

Изм. №			Привязан		
ТИП			ТН 902-2-401.86		
Нач.от			БК СО		
Сл.сп.			Спецификация оборудования		
Рук.гр.			Стадия		
Вед.ин			Лист		
			Листов		
			Р		
			I		
			4		
			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
ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ									
I. Водопровод хозяйственно-питьевой									
I	Отвод из углеродистой стали крутоизогнутый 90°	57x3	ГОСТ 17375-83	шт	796	9992I30000		2	0,5
2	Угольник прямой из ковкого чугуна	∅ 15	ГОСТ 8946-75	шт	796	I462000000		I2	0,1
3		∅ 20		шт	796	I462000000		I	0,2
4		∅ 25		шт	796	I462000000		2	0,24
5	Тройник из ковкого чугуна переходный	20x15	ГОСТ 8949-75	шт	796	I462000000		I	0,185
6		25x15		шт	796	I462000000		I	0,255
		50x20		шт	796	I462000000		I	0,714
8	Муфта переходная из ковкого чугуна	20x15	ГОСТ 8957-75	шт	796	I462000000		I	0,1
9		50x25		шт	796	I462000000		I	0,46
10	Трубопровод из стальных водопроводных труб обыкновенных оцинкованных	∅ 15		м	006	I335000000		8	1,32
11		∅ 20		м	006	I385000000		3	1,71
12		∅ 25		м	006	I385000000		7	2,46
13		∅ 50		м	006	I385000000		6	5,03
14	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом		B-10(П) ГОСТ 18698-79						
		∅ 16	ℓ = 30 м	м	006	255II00000		30	0,5
15			ℓ = 35 м	м	006	255II00000		35	0,8
2. Горячее водоснабжение									
I	Смеситель для умывальника настольный с нижней камерой смешения		СМ-Ум-НКС ГОСТ 25809-83	шт	796	495II50000		I	I,4
2	Смеситель для душа с нижней подводкой	∅ 15	СМ-Д-СТ ГОСТ 25809-83	шт	796	495II30000		I	I,43

Привязан			
Имя №			

ТП 901-1-401.86

ВК.СО

Лист
2

АЛБОМ 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
ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ									
1. Отопление									
I	Вентиль запорный муфтовый Ру= 16 кгс/см ² , ϕ 15 $t_n = -20^\circ\text{C}$	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		8	0,7
	ϕ 15 $t_n = -30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		3732III073		8	0,7
	ϕ 15 $t_n = -40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		3732III073		8	0,7
2. Теплоснабжение установок систем									
I	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом фланцевый в комплекте с ответными фланцами прокладками и крепежом, Ру= 16 кгс/см ²	25ч939нк МЭО-063/65-025	шт	796		37225II245		I	26,9
	ϕ 25 $t_n = -30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		37225II245		I	26,9
	ϕ 25 $t_n = -40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		37225II245		I	26,9
2	Вентиль запорный муфтовый Ру=16 кгс/см ² ϕ 15 $t_n = -20^\circ\text{C}$	I5кчI8пI	шт	796		3732III073		I	0,7
	ϕ 15 $t_n = -30^\circ\text{C}$	Каталог	шт	796		3732III073		I	0,7
	ϕ 15 $t_n = -40^\circ\text{C}$	ЦКБА	шт	796		3732III073		I	0,7
3	ϕ 25 $t_n = -20^\circ\text{C}$		шт	796		3732III075		4	I,4
	ϕ 25 $t_n = -30^\circ\text{C}$		шт	796		3732III075		4	I,4
	ϕ 25 $t_n = -40^\circ\text{C}$		шт	796		3732III075		4	I,4

Изм. №		Привязан	
ТИП		ТП 902-2-401 86	
Нач.от		ОБ.СО	
Н.конт		Спецификация оборудования	
Гл.сп.		Стандия	
Рук.гр		Лист	
Вед.ин		Листов	
Инж.		10	
		ГИПРОАВТОТРАН	
		г. Москва	

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
3. Вентиляция									
I	Камера приточная вентиляционная левое исполнение (П)	2ПК-10 5.904-12	шт	796				I	925,0
		Бланк-заказ № I							
2	Агрегат вентиляторный виброизолированный комплектно:	A2, 5095-I	шт	796		4961210000		I	26,0
	А. Вентилятор радиальный исполнение I, положение ПРО ⁰ . с колесом D = 0,95 дюм.	ВП4-70 №2,5	шт	796				I	
	Б. Электродвигатель, 1400 об/мин. 0,12 квт.	4A56A4	шт	796				I	
3	Вентилятор крышный осевой радиальный с электродвигателем 1365 об/мин 0,37 квт.	№ 4 4A63B4Y2	шт	796		4861710000		2	48
4	Вентиль запорный муфтовый Ру= 16 кгс/см ² ∅ 15	I5кч18п2	шт	796		3732111032		2	0,7
		Каталог ЦКБА							
4. Тепловой пункт									
I	Вентиль запорный, проходной муфтовый Ру = 64 кгс/см ² ∅ 15	I5кч18пI	шт	796		3732111073		6	0,7
2	Вентиль запорный фланцевый в комплекте с ответными фланцами, прокладками и крепежом P=63 кгс/см ² ∅ 25	I5с27нжI	шт	796		3742121042		4	II, I
3	∅ 32	I5с27нжI	шт	796		3742131041		2	I6, 2
		Каталог ЦКБА							
4	Кран трехходовой, натяжной, муфтовый, латунный, Ру=16 кгс/см ² ∅ 15	I4MI-00-00 ТУ 26-07- -106I-73	шт	796		3712225007		6	0,16

Привязан			
Имя №			

Лист 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
	ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	I. <u>Отопление</u>								
	(в железобетонных конструкциях)								
I	Радиатор отопительный чугунный	MI40-A0							
	$t_n = - 20^{\circ}C$	ГОСТ	ЭКМ	084		4935II0000		49,7	
		8690-75	секц					142	8,23
	$t_n = - 30^{\circ}C$		ЭКМ	084		4935II0000		58,8	
			секц					168	8,23
	$t_n = - 40^{\circ}C$		ЭКМ	084		4935II0000		64,4	
			секц					184	8,23

Привязан			
Иив. №			

ТП 902-2-401.06

ОВ СО

Лист	3
------	---

Альбом VII

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, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ								
	I. Отопление								
	(с несущими кирпичными стенами)								
I	Радиатор отопительный чугунный	$t_n = -20^{\circ}\text{C}$	М140-А0	экм	084	4935II0000		53,2	
			ГОСТ	секц				152	8,23
			8690-75						
		$t_n = -30^{\circ}\text{C}$		экм	084	4935II0000		62,3	
				секц				178	8,23
		$t_n = -40^{\circ}\text{C}$		экм	084	4935II0000		77	
				секц				220	8,23

Имя, № подл. Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

ТП 902-2-401 86

ОВ 00

Лист
1

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
2	Воздухооборник горизонтальный проточный для трубопровода	AI40I2.000-							
		0I							
	∅ 20 t _н = - 20°С	5.903-2	шт	796				I	5,9
	∅ 20 t _н = - 30°С		шт	796				I	5,9
	∅ 20 t _н = - 40°С		шт	796				I	5,9
3	Кронштейн радиаторный								
	t _н = - 20°С	6КС	шт	796		4924II0000		48	0,18
	t _н = - 30°С	4.904-69	шт	796		4924II0000		64	0,18
	t _н = - 40°С		шт	796		4924II0000		64	0,18
4	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ 3262-75							
	∅ 15 t _н = - 20°С		м	006		I385000000		5I	I,16
	∅ 15 t _н = - 30°С		м	006		I385000000		5I	I,16
	∅ 15 t _н = - 40°С		м	006		I385000000		5I	I,16
5	∅ 20 t _н = - 20°С		м	006		I385000000		104	I,5
	∅ 20 t _н = - 30°С		м	006		I385000000		104	I,5
	∅ 20 t _н = - 40°С		м	006		I385000000		104	I,5
6	Регистр из двух гладких труб ∅ 108x4 t _н = -20°С, l=1,0м	ГОСТ 10704-	шт	796		I373000000		I	18,04
7	∅ 108x4 t _н = -30°С, l=1,2м	-76 XX	шт	796		I373000000		I	21,65
8	∅ 108x4 t _н = -40°С, l=1,4м		шт	796		I373000000		I	25,25

Привязан			
Име. №			

ТН 902-2-401.86

ОВ СО

Лист 5

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
	2. Теплоснабжение установок систем								
I	Фильтр жидкостной для ϕ 25	ОРК I.20.00 5.903-I	шт	796				I	2,3
2	Трубопровод из водогазопроводных легких труб	ГОСТ 3262-75							
	ϕ 25 $t_n = -20^\circ C$		м	006		I385000000		2I	2,4
	ϕ 25 $t_n = -30^\circ C$		м	006		I385000000		2I	2,4
	ϕ 25 $t_n = -40^\circ C$		м	006		I385000000		2I	2,4
3	Конструкция теплоизоляционная толщиной 40 мм	3,903-5/73	м3	II3				0,05	780
4	Закладные конструкции	ЗК4-2-75	шт	796				3	9,6
		- группа 7							
		Сборник 50							
		Главмонтаж-автоматика							
	3. Вентиляция								
I	Дверь герметическая утепленная	ДуI, 25x0,5 5.904-4	шт	796				I	33,6
2	Дефлектор ϕ 280	СТД.2I0.00. 000. I.494-32	шт	796				5	9,05
3	Вставка гибкая	ВВ-I7	шт	796				I	2,82
4		ВВ-20 5.904-5	шт	796				I	6,76
5	Вставка гибкая	ВН-I0	шт	796				I	2,66
6		ВН-I3 5.904-5	шт	796				I	5,02

Привязан			
Инв. №			

Листом 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
7	Узел прохода вентиляционной вытяжной шахты через покрытия промышленных зданий								
	∅ 200	УП1	шт	796				5	75
8		УП1-02	шт	796				I	78,5
		5.904-10							
9	Решетка воздухоприточная	PP5.600x-200	шт	796				5	I
		I.494-8							
10	Решетка щелевая регулирующая	PI50	шт	796				14	0,864
		I.494-10							
11	Зонт	ЗК.00.000	шт	796				I	2
	∅ 200	I.4 94-32							
12	Лючок для замера воздуха	СТД 82 8I							
		ТУ 36-46I-76	шт	796				6	0,04
13	Поддон под осевой крышный вентилятор	ОВН-I	шт	796				2	22,2
14	Трубопровод из водогазопроводных легких труб ∅ 15	ГОСТ 3262-75	м	006		I385000000		18	1,28
15	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали	ГОСТ 19304-							
	∅ 100 δ = 0,5 мм	-74	м	006		0974000000		2	1,2
16			м	006		0974000000		20	2,2
17			м	006		0974000000		77	2,5
18	Воздуховод из тонколистовой кровельной стали δ = 0,6 мм	ГОСТ 19304-							
	∅ 280	- 74	м	006		0974000000		10	4,2
19			м	006		0974000000		3	4,7
20			м	006		0974000000		II	5,9

Приказ			
Имя. №			

ТП 902-1-401.85

ОВ.00

Лист

7

21177-07

Альбом VII

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер вопросного 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
21	Воздуховод прямоугольный из тонколистовой кровельной стали $\delta = 0,5$ мм 100 x 200	ГОСТ I9904-74							
			м	006		0974000000		4	2,4
22	Крепление воздуховода ,компл.								
	а) тяга	2ТЯ-2ТЯ-23 2ТЯ-17	шт	796				4Г	2,78
	б) подкладка	П-01	шт	796				4Г	1,05
	в) хомут ϕ 100	IX-IX-20:IX	шт	796				Г	0,3
	ϕ 180	IX-05	шт	796				6	0,49
	ϕ 200	IX-06	шт	796				25	0,54
	ϕ 280	IX-09	шт	796				3	0,71
	ϕ 315	IX-10	шт	796				Г	0,79
	ϕ 400	IX-12	шт	796				4	0,98
	100x200	2X-2X-179 2X-001 I.469-7. вып.3	шт	796				Г	0,7
23	Закладные конструкции	ЗКА-I-75 Группа 7 Сборник 50 Главмонтаж-автоматика	шт	796				5	0,58

Имя, № подл., подпись и дата
Имя, №

Привязан			
Имя, №			

БЛАНК-ЗАКАЗ № I

на приточную вентиляционную камеру
 типа 2ПК 10

Серия 5.904-12, вкл. 0, I-I

Количество камер по данному бланк-заказу I
 Исполнение камеры ~~правое~~, левое (ненужное зачеркнуть)
 Вентилятор АБ-100-2⁰ (обозначение по Руководству)
 Тип вентилятора: В-Ц4-70 № 5
 Схема исполнения I количество - I
 Электродвигатель 4А80В4, мощность ,квт. I, 5
 /тип/

Число оборотов (вентилятора в мин. 1400 (ГОСТ 5976-73)

Положение корпуса вентилятора ЛО⁰

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

Калориферная секция с калориферами по ГОСТ 7201-70

КВС 10П 2 шт КВБ 10Н _____ шт

КВС 11П _____ шт КВБ 11П _____ шт

КВС 12П _____ шт КВБ 12П _____ шт

КСКЗ 10 _____ шт КСК4-10 _____ шт

КСКЗ 11 _____ шт КСК4-11 _____ шт

КСКЗ 12 _____ шт КСК4-12 _____ шт

(ненужное зачеркнуть)

Количество рядов калорифера по ходу воздуха I

Последний ряд калориферов полный (~~ненужный~~)
 (ненужное зачеркнуть)

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

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

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

Секция фильтра с фильтрующим материалом
 ФСУ, ФРК ПГ (ненужное зачеркнуть)

Рециркуляционная заслонка _____ шт
 /обозначение, количество/

Привод рециркуляционной заслонки нет шт
 /тип, количество/

Утепленная заслонка КВУ-600x1000-I шт
 /обозначение, количество/

Привод утепленной заслонки МЭО-I, 6/25-0, 25Н-I шт
 /тип, количество /

Реферивиты заказчика _____

Заказчик _____

ИЗДАНИЕ			

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>									
I. Электрооборудование									
I	Пост управления кнопочный с сальниками ϕ 22 мм	ПКУ-15-	шт	796		3428450000		I	0,5
	№ 1- "АСТЗ", ТР 220, "В-3"	19.33140У3							
	№ 2- "КУ", "ч", "Ip+Iз", "пуск"	ТУ 16-526.							
	№3- "КУ", "к", "Ip+Iз", "стоп"	338-80							
	№4- "АСТЗ", ТР 220, "В-2"								
	№5- "КУ", "ч", "Ip+Iз", "пуск"								
	№6- "КУ", "к", "Ip+Iз", "стоп"								
	№7- "АСТЗ", ТР220, "В-1"								
	№8- "КУ", "ч", "Ip+Iз", "пуск"								
	№9- "КУ", "к", " Ip+Iз", "стоп"								
	Обозначение поста "А №1"								
	Ящик управления асинхронными двигателями с К.З.Р.неревверсив- ными, 380В; в нормальном исполнении. Цепи управления 220В	ТУ 16.536. 042-71							
	переменного тока автоматы с комбинированными расцепителями								
	"К", реле тепловое с нагревательными элементами "НЭ"								

Альбом VII

		Привязан	
Имя №			
ТИП		ЭМ 00	
Нач.от		ТШ 902-2-401 86	
Н.конт		Спецификация оборудова-	
Гл.сп.		ния	
Бед.ин		Стадия	
Ст.инж		Лист	
		Листов	
		п	
		I	
		5	
		ГИПРОАВТОТРАНС	
		г.Москва	

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
-	Однофидерные:								
2	К-1,6А НЭ-0,5А (АВ5)	ЯУ5113- 03А2А	шт	796		3431870000		I	20
3	К-16А НЭ-8А (АВ15)	ЯУ5113- 03А2П	шт	796		3431870000		I	20
4	К- [] А НЭ- [] А (АВ8)	ЯУ5113- -[]	шт	796		3431870000		I	20
	Двухфидерные:								
5	Фидер № 1 К-6,4А НЭ-3,2А	ЯУ5114- 03А2К- 03А2Л	шт	796		3431870000		I	44
	Фидер № 2 К-6,4А НЭ-4А (АВ3)								
6	Фидер №№ 1 и 2 К-2,5А НЭ-1,25А (АВ1)	ЯУ5117- 03А2Д	шт	796		3431870000		I	44
7	Фидер №№ 1 и 2 К-16А НЭ-8А (АВ13)	ЯУ5117- 03А2П	шт	796		3431870000		I	44
8	Фидер №№ 1 и 2 К-25А НЭ-12,5А (АВ11)	ЯУ5117- 03Б2Д	шт	796		3431870000		I	44
9	Фидер №№ 1 и 2 К-25А НЭ-16А (АВ6)	ЯУ5117- 03Б2Е	шт	796		3431870000		I	44
10	Фидер №№ 1 и 2 К-50А НЭ-32А (АВ9)	ЯУ5117- 13А2Д	шт	796		3431870000		I	44

Имя, № подл. Подпись и дата

Приказ			
Имя, №			

ТП 902-2-401.86

ЭМ 00

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
II	Шкаф силовой распределительный с трехполюсным рубильником на 400А с 2 группами предохранителей ПН2-60 с плавкими вставками 16Ах2	ШРП-73516 22У3	компл	670		3434300000		I	85
	с 4 группами предохранителей ПН2-100 с плавкими вставками 40Ах1; 50Ах1; 60Ах1; <input type="checkbox"/> Ах1								
	с 2 группами предохранителей ПН2-250 с плавкими вставками								
	100А х I ; <input type="checkbox"/> А х I								
	шкаф "API "								
I2	Ящик однофидерный переменного тока 500В; 100А с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, с плавкой вставкой 60А, исполнение IP54.	ЯВЗ-3I	шт	796		3434220000		I	8
I3	Щит защищенный (АС) размером 2400х1200х600мм	По чертежам Гипроавто- транс ОСТ 16.0.800. 485-77	компл	670		34331015000		I	150
	<u>2. Кабельные изделия</u>								
	<u>Кабели силовые с поливинилхлоридной изоляцией</u>								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова сечением:	АВВГ-0,66 ГОСТ 16442-80							
I	4х2,5		км	008		352222II25		0,31	130
2	3х4 + 1х2,5		км	008		352222III8		0,045	350
3	3х6 + 1х4		км	008		352222III9		0,08	400

Примечание			
Изм. №			

Альбом VII

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
4	3х10 + 1х6 <u>Кабели контрольные</u>		км	008		352222II20		0,015	505
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, сечение:	АКВВГ-0,66 ГОСТ 1508-78 ^{ХХ} Е							
5	5х2,5		км	008		3563440I32		0,015	146
6	10х2,5 <u>Кабели переносные</u>		км	008		3563440I34		0,015	263
	Кабель переносный гибкий с медными жилами, сечение:	КТ-0,66 ГОСТ 13497- -77 ^Х Е							
7	3х2,5 + 1х1,5 <u>Провода установочные с поливинилхлоридной изоляцией</u>		км	008		3555140I70		0,02	351
8	Провод с медной жилой, гибкий, сечение: 1,5	ПВ1-0,66 ГОСТ 6327-79	км	008		35511303I3		0,05	22
9	Рукав гибкий металлический	РЗ-Ц-Х-Ш-22	км	000		2254II002I		0,01	1100
10		РЗ-Ц-Х-Ш-38 ТУ22-3988-77	км	008		2254II002I		0,05	2000

Привязан			
Инь №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>1. Электрооборудование</u>									
I	Пункт распределительный нз 660В переменного тока с вводным автоматом типа АЕ 2056 с 6 фидерными автоматами типа АЕ 2044 с тепловым расцепителем на 16А (надпись на шкафу АРЛ)	ПРИ-3046-2IУЗ	шт	796		3434II0000		I	26
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТЛ-0,25	шт	796		343429506I		4	10
<u>2. Кабельные изделия</u>									
Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией, без защитного покрова,									
		АВВГ-0,66 ГОСТ 16442-80							
I	2x 2,5		км	008		352222II09		0,15	98
2	3x 2,5	"-	км	008		352222III7		0,04	109
3	4x 2,5	"-	км	008		352222II25		0,02	130
<u>3. Светотехническое оборудование</u>									
I	Светильники с лампами накаливания: Светильник настенный с лампой мощностью до 100 Вт.	НБ006х100/ /P2 0-02	шт	796		346I4I0000		4	I,4

Привязан		
Изм №		
ТП 902-2-401.86		30 со
ИМП	Пивторак	Спецификация оборудования Страница 1 Лист 4 ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва
Нач.от	Огурцов	
Н.конт	Кузнецов	
Гл.спец	Кузнецов	
Рук.гр	Сидорова	

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	Светильник подвесной с защитной сеткой с клеммной колодкой до 100 Вт	НСПО2-100/ /P5I-03	шт	796		346111058I		6	2,5
3	до 100 Вт	НСП1х100- -234	шт	796		3461110130		2	3
4	до 200 Вт	НСП1х200- -234	шт	796		3461110130		1	3,5
5	до 200 Вт	НСПО9-200/ P50-03	шт	796		346111031I		2	3,7
<u>Светильники с люминисцентными лампами</u>									
6	Светильник потолочный, стартерного зажигания с отверстиями в отражателе, без решетки, коэффициент мощности 0,92, исполнение IУ20, для крепления на числом и мощностью ламп 2х40	ЛСПО2-2х40/ /Д20-03	шт	796		3461120000		11	9
7	Светильник бесстартерного зажигания пылевлагозащищенного исполнения, коэффициент 0,92, для крепления на потолке, числом и мощностью ламп 2х40 Вт.	ПВЛП-2-2х40- -02	шт	796		3461121660		11	10
8	Светильники для ламп типа ДРЛ, $\cos\varphi = 0,6$, для установки на монтажный профиль	РСПО8х250/ Д5 В-02	шт	796		3461130000		2	8,3

Привязан			
Изм №			

ТТ 902-2-401.86

30 00

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>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Электроустановочные изделия</u>									
I	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6, 3А, для открытой установки, исполнение УР20	ОI-04-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		II	0,042
2	Выключатель однополюсный с клавишным приводом 220В; 6, 3А, для открытой установки, исполнение УР44	0-I-УР44-I7-6/220 ГОСТ 7397-76	шт	796		34642I0000		II	0,14
3	Розетка штепсельная 42В; IOA, двухполюсная для открытой установки, исполнение УР43	РII-II-2-0- УР43; ОI-IO/42 ГОСТ 7397-76	шт	796		3464320000		8	0,43
4	Коробка ответвительная, пластмассовая, для открытой проводки	У40971 ТУ36-1859-75	шт	796		34647446II		3	0,57
5	Патрон пластмассовый, настенный с креплением за фланец	E27П-02 ГОСТ 2746.4-71	шт	796		346III0000		I	0,066
<u>2. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ</u>									
I	Кронштейн	У11673 ТУ36-2240-80	шт	796		346473I02I		3	I,45
2	Полоса монтажная	К202	шт	796		344962633I		7	0,8
3	Полоса монтажная	УСЭЖ56 $\ell=100$	шт	796		3449626562		9	I,6
4	Крюк для подвески светильников	У623	шт	796		346473I3II		6	0,057
5	Подвес	К98I	шт	796		346473302I		2	I,7
6	Держатель светильников	У25M	шт	796		346473I2II		2	0,013
7	Гайка установочная	К48I	шт	796		3449652I03		6	0,007
8	Уголок	УСЭЖ60	шт	796		3449626602		2	0,08
9	Шпилька	УСЭЖ80 $\ell=100$	шт	796		344962684I		8	0,815
IO	Лента 3x30	ГОСТ 6009-74	м	006		097I000000		2	0,707
II	Дюбель	У656	шт	796		34499550II		I2	0,003

Изм. № подл. Подпись и дата

Привязан			
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>ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>I. Приборы и средства автоматизации</u>									
I	Комплект приборов для измерения температуры:	PT-3	шт	796		42I18923802		I	2,5
	а) регулятор температуры электрический трехпозиционный, градуировка 100П, пределы регулируемой температуры $0^{\circ} + 40^{\circ}C$, без встраиваемого кожуха, исполнение обыкновенное	TU25.02 (ЗУ2.574.096)- -75E							
	б) термопреобразователь сопротивления платиновый, градуировка 100П, пределы измерения $-50^{\circ}C + 150^{\circ}C$, материал защитной арматуры ст.08Х13, длина монтажной части 250мм, вариант 5И2.821.446-2I	TСП-0879-01 TU25.02 792288-80	шт	796		42II428996		I	0,3
2	Устройство терморегулирующее dilatометрическое, нормально открытые контакты, дифференциал $2^{\circ}C$, корпус пылебрызгозащищенный, исполнение обыкновенное, замыкание контактов при повышении температуры. Диапазон регулирующий температуры от -60° до $+40^{\circ}C$. Длина чувствительной трубки 505мм.	TUDЭ-1 TU25.02 I074-75	шт	796		42II240I00		2	I,5
3	Устройство терморегулирующее dilatометрическое, нормально открытые контакты, дифференциал $4^{\circ}C$ корпус пылебрызгозащищенный, исполнение обыкновенное. Замыкание контактов при повышении температуры от 0° до $+250^{\circ}C$. Длина чувствительной трубки 265 мм.	TUDЭ-4 TU25.02. I074- -75	шт	796		42II240I00		I	I,5

Имя №			Привязан		
ТИП			АСОИ		
Нач.от			ТИ 902-2-401 86		
Н.конт			Спецификация оборудования		
Ил.спец			Стадия		
Рук.гр			Лист		
Вед.инж			Листов		
			р 1 8		
			ГИПРОАВТОТРАНС		
			г.Москва		

21177-07

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	Термометр технический прямой. Пределы показаний от 0° до +200°С. Длина верхней части 240мм и нижней 163 мм, с защитной оправой	П6. I. 240. I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22IIИЗ		3	0,3
5	Термометр технический прямой. Пределы показаний от 0° до +100°С. Длина верхней части 240мм и нижней 163мм с защитной оправой.	П4. I. 240. I63 ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22IIИЗ		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 291мм с защитной оправой.	У2. I. 240. 29I ГОСТ2823-73	шт	796		432I22I500		1	0,3
7	Термометр технический угловой, изогнутый под углом 90°. Пределы показаний от -30° до +50°С. Длина верхней части 240 мм и нижней 671 мм с защитной оправой.	У2. I. 240. 67I ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22I500		1	0,3
8	Термометр технический угловой, изогнутый под углом 90°, Пределы показаний от 0° до +100°С. Длина верхней части 240 мм и нижней 201мм с защитной оправой.	У4. I. 240. 20I ГОСТ 2823-73	шт	796		432I22I50I		2	0,3
9	Манометр пружинный показывающий, сигнализирующий, двухпозиционный. Пределы показаний 0,0,4 МПа.	ЭКМ-IV ГОСТ 13717- - 74 ^x	шт	796		42I2I40I00		9	1,4
10	Манометр пружинный показывающий, общего назначения. Пределы показаний 0,0,4 МПа	ОБМ1-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I00		7	0,8

Привязан

Имя №

ТП 902-2-401.86

АСО1

Лист

2

21177-07 46

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	Манометр пружинный показывающий, общего назначения. Пределы показаний 0-2,5 МПа	ОБМ1-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I300		6	0,8
I2	Мановакуумметр пружинный показывающий, общего назначения. Пределы показаний - 0,1 .. 0... + 0,06 МПа	ОБМ6I-100 ГОСТ 2405-80	шт	796		42I2I3I30I		7	I,4
I3	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $l_{1,2} = 2,0$ 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 $l_{1,2} = 0,6$ 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		42I874090		I	5,4
I5	Регулятор сигнализатор уровня с датчиками уровня длиной $l_{1,2,3} = 0,25$ 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
"	2. Электроаппаратура								
I	Переключатель пакетный, исполнение IV	ПП2-10/42УЗ-56 ОСТ 16.0.526. 001-77	шт	796		3424600025		<input type="checkbox"/>	I,0
2	Пускатель ~ ПЮв,	ПМЛ-ПЮ004 ТУ16-526.437-78	шт	796		3427000000		<input type="checkbox"/>	0,73

Привязан			
Имя №			

ТП 902-2-401.86

АСОI

Лист
3

21177-07

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
3	Пост управления кнопочный, № 1- ц, ч; Из+Ip, "Пуск"	ПКЗ-222-1УЗ; 3/4"	шт	796		3428440005			0,3
		ТУ16-526.216- -78							
4	Пост управления кнопочный № 1- ц,ч; Из+Ip, "Пуск" № 2-ц,к; Из+Ip: "Стоп"	ПКЕ-222-2УЗ 3/4"	шт	796		3428440005		I	0,56
		ТУ16-526.212- -78							
5	Пост управления с сальником (Ф32) 1-"АСТЗ", Тр. ~ 220в, "Вентилятор" 2-"КУ", "ч", Ip+Из, "Пуск" 3-"КУ", "к", Ip+Из; "Стоп" 4-"АСТЗ", Тр, ~ 220в, "Нагреватель" 5-"КУ", "ч", Ip+Из, "Пуск" 6-"КУ", "к", Ip+Из, "Стоп" 7-"АСТК", Тр, ~ 220в, "Авария" 8-"АСТК", Тр, ~ 220в, "Резерв" 9-"АСТК", Тр, ~ 220 "Резерв"	ПКУ-1519331- 54/2	шт	796		3428453300		I	4,6
		ТУ16.526. 332-74							
6	Пост управления с сальником (ø 19) 1-"КУ", "к", Ip+Из, "Стоп" 2-"КУ", "ч", Ip+Из, "Открыть" 3-"КУ", "ч", Ip+Из, "Закреть" Обозначение поста : А № I - I шт.	ПКУ-15.19. 131-54/2	шт	796		3428453300		I	1,05
		ТУ16.526.333- -74							

Изм. № подл. Подпись и дата

Приказ			
Изм. №			

ТП 902-2-401 86

АСОІ

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
7	Звонок на ~ 220в переменного тока	МЭ-I ТУ25-05-1045-76	шт	796		6676325700		I	5,0
	<u>3. Кабельные изделия</u>								
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 4хI,5 мм ²	КВВГЭ ГОСТ 1508-78* Е,	км	008		356314022I		0,02	I49
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:	ГОСТ 1508-78* Е							
2	4х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I3I		0,145	I26
3	5х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I32		0,03	I46
4	7х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I33		0,015	I82
5	10х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I34		0,035	263
6	14х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I35		0,08	317
7	19х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I36		0,09	416
8	27х2,5 мм ²	АКВВГ	км	008		3563440I37		0,03	569
	<u>4. Трубопроводная арматура</u>								
I	Кран трехходовой, диаметр условного прохода 15мм, условное давление 1,6 МПа	ПБ186к ТУ36.1764-76	шт	796		37122I3006		3	0,3I

Примечан			
Изм. №			

ТП 901-1-401 06

АСО I

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
<u>ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТАВЛЯЕМОЕ ПОДРЯДЧИКОМ</u>									
<u>I. Электроустановочные и монтажные изделия</u>									
I	Коробка соединительная	КСК-8 ТУ36.1753-75	шт	796		999II5000I		I	I,6
2	Коробка соединительная	КСК-16 ТУ36.1753-75	шт	796		999II5000I		I	2,4
3	Коробка соединительная	КСК-32 ТУ36.1753-75	шт	796		999II5000I		2	3,9
4	Коробка соединительная	КС-20 ТУ36.1764-76	шт	796		999II5000I		4	2,4
5	Полоса	ПП30 ТУ36.1113-75	шт	796		999095000I		I2	I,3
6	Скоба	СД-22 ТУ36.1086-76	шт	796		999I48000I		50	0,015
7	Стойка	К115I ТУ36.1496-75	шт	796		999266000I		10	I,08
8	Швеллер	ШП32хI6 ТУ36.1113-75	шт	796		999096000I		10	2,3
9	Отборное устройство	I6-225П ТУ36.1258-76	шт	796		999I30000I		I6	0,9
10	Отборное устройство	I6-225У ТУ36.1258-76	шт	796		999I30000I		I3	I,0

Привязан

Имя №

ТН 902-2-404.86

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 И МАТЕРИАЛЫ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ЗАКАЗЧИКОМ</u>									
<u>I. Оборудование связи и сигнализации</u>									
I	Телефонный аппарат системы АТС настольный	ТА-72М- 2ш- -АТС	шт	796		6654III730		I	I,35
		РРО.2I8.060 ТУ							
<u>2. Кабельные изделия</u>									
I	Кабель радиосвязи с медными жилами с ПЭ изоляцией в ПЭ оболочке сечением 2 x I,0	ПРПШМ ТУ16-505-755- -80	км	008		3577II0302		0,015	25,8

			Привязан		
Инв №			ТП 902-2-401 86		
			СС.СО		
Спецификация оборудования			Стадия	Лист	Листов
			Р	I	2
			ГИПРОАВТОТРАНС г. Москва		
Г.ИП	Пивторак	<i>Т. Пивторак</i>			
Нач.отд	Чаликов	<i>В. Чаликов</i>			
Н.контр	Зуйков	<i>В. Зуйков</i>			
Гл. спец	Бочарова	<i>Н. Бочарова</i>			
Ст. инж	Борисова	<i>А. Борисова</i>			

