ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-I-277.90

Котельная с тремя котлами КВ-ГМ-35-I5) и тремя котлами ДЕ-25-I4ГМ

Закрытая система теплоснабжения

АЛЬБОМ I7, ЧАСТЬ 2

СО. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

стр. 157 ÷ 257

24342-20
ЦЕНА 7-83

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 11 1991 года

Заказ № 731 Тираж 400 экз.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Оборудование, поставляемое заказчиком								
I	Шкафы деревянные ГОСТ 22415-77	ДД-25.5	шт.	796				I	
2	Шкафы деревянные ГОСТ 22415-77	ДД-25.4	шт.	796				3	
3	Шкафы деревянные ГОСТ 22415-77	ДД-33.3	шт.	796				5	
4	Шкафы металлические ГОСТ 22441-77	МДВ-33.2	шт.	796				I	
5	Аппарат для сушки волос	ТК-3М5	шт.	796				2	
6	Электросушитель для рук общепромышленного исполнения	ЭРА 0,7I/I,0	шт.	796		34687800II	0,030	3	
	220 В; 0,750 кВт	"Веялис-5"							
7	Электрический водонагреватель 380/220 2,5 кВт	ЕУ-IO	шт.	796		344332I008	0,I40	I	
8	Электроплита бытовая "Лысьва-II" 220 В; 4,8 кВт	ЭПЧШ-5-3	шт.	67I		3468I24203	0,330	I	
9	Холодильник "Смоленск-6"	КШД-I80	шт.	796		5I562II80I00	0,300	I	
IO	Пылесос электрический бытовой "Вихрь-II"	ПНВ-600	шт.	796		5I56IIII62	0,060	I	

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Гуттерерский	
Н контр	Саржинская	
Гл спец	Демидова	
Рук гр	Шульгина	
Арх.	Прищепа	

ТП 903-I-277.90 АР.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р		I

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
Ал.I2	Комплектная трансформаторная подстанция, однорядная, двух-	2КТП-I00	К-Т	67I		34I222		I	
ЭМI.I	трансформаторная, с трансформаторами I000 кВА, /0,4-	ТУI6-674.029-	тыс.	228				2	
л.20,	- 0,23 кВ, с масляным заполнением, с двумя шкафами высоко-	-84	кВА						
п.I	вольтного ввода ШВВ-2У3 и пятью шкафами низкого напряжения:	ТП 903-I-							
	ШНВ-3У3 - 2 шт.	-277.90-ЭМI.							
	ШНЛ-4У3 - 2 шт.	.Л0							
	ШНС-2У3 - I шт.	Ал.I7,часть 2							
То же,	Установка конденсаторная, частота 50 Гц, 380В, ввод кабелей	УКМ-0,4-	шт.	796		34I468		2	
п.2	сверху	337,5-37,5У3	тыс.	232				0,675	
			кВАр						
То же,	Переключатель, схема 0II5	ПКУ3-58И0II5-							
п.3		-У2;ТУ I6-							
		-526.047-74	шт.	796		34I47I		40	
То же,	Переключатель, схема 0I0I	ПКУ3-58И0I0I	шт.	796		34I47I		I	
п.4		-У2							
		ТУI6-526.047-							
		-74							

Привязан

Инв №

ГИП	Нидобальский	
Нач отд	Хакелис	
Н контр	Зорин	
Гл спец	Биймanис	
Рук. гр	Беген	

ТП 903-I-277.90 ЭМI.С0

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I6

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24342-20 3 Формат А3

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
Ал.I2	Переключатель, схема 0I02	ПКУ3-5860I02-							
ЭМI.I		У2							
л.20,		ТУI6-526.047-							
п.5		-74	шт.	796		34I47I		I	
То же,	Переключатель, схема 2024	ПКУ3-58C2024-							
п.6		-У2							
		ТУI6-526.047-							
		-74	шт.	796		34I47I		2	
То же,	Пост управления кнопочный № I -Гр; Ч; I2+Iр; " открыть"	ПКЕ222-IУ3							
п.7		ТУI6-642.006-							
		-83	шт.	796		342844		I2	
То же,	Пост управления кнопочный № I-Ц; Ч; 23; "Пуск"; № 2 - Ц; К;	ПКЕ222-2У3							
п.8	I3+Iр; "Стоп"	ТУI6-642.006-							
		-83	шт.	796		342844		20	
То же,	Пост управления кнопочный № I-Ц;Ч; I3+Iр; "открыть"; № 2 - Ц;	ПКЕ222-3У3							
п.9	Ч; I3+Iр; "Закрыть"; № 3-Ц; К;I3+Iр; "Стоп"	ТУI6-642.006-							
		-83	шт.	796		342844		I0	
То же,	Выпрямительный блок 220/- 248; 3А	ВБ-24/3	шт.	796		34I627		I	
п.I0									

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ЭМI.СО

Лист 2

24342-20 4

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	Щит открытый I щ	Ал. I4	ком.	67I		343I80		I	
ЭМI. I	/ 3 приведенных панелей/	ЭМI. HI-2							
л. 20,									
п. II									
То же,	Щит открытый 2щ (6щ, 7щ)	Ал. I4	ком.	67I		343I80		3	
п. I2	/2 приведенных панелей)	ЭМI. H2-2							
То же,	Щит открытый 3щ	Ал. I4	ком.	67I		343I80		I	
п. I3	/6 приведенных панелей)	ЭМI. H3-2							
То же,	Щит открытый 4щ	Ал. I4	ком.	67I		343I80		I	
п. I4	/6 приведенных панелей/	ЭМI. H4-2							
То же,	Щит открытый 5щ	Ал. I4	ком.	67I				I	
п. I5	/ 2 приведенных панелей/	ЭМI. H5-2							
То же,	Шкаф распределительный, номинальный ток плавкой вставки	ШРII-73703-	шт.	796		3433430III03		I	
п. I6	предохранителей на фидерах	22УЗ; ТУ I6-							
	НПН2-60: 2х30	536.506-76							
	ПН2-I00: 3х80								
То же,	Пункт распределительный на 380В переменного тока, с зажи-	ПР850I-II54-	шт.	796		3434II		2	
п. I7	мами на вводе, с фидерными выключателями	IУЗ; ТУ							
	ВА5I-35-2хI60А -	I6.656.							
	ВА5I-3I-2х63А	038-84							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-277.90-ЭМI.С0

Лист 3

Копировал 24342-20 5 Формат А3

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
Ал.I2	Ящик однофидерный с рубильником I00А	ЯВШ3-I00У2							
ЭМI.I		ТУI6-536.007-							
л.20,		-72	шт.	796		343429442I		9	
п.I8									
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной								
	изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
Ал.I2	2 х 2,5	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II00		2,330	
ЭМI.I		ГОСТI6442-80							
листы									
5 ÷ I5									
То же	3 х 2,5	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II00		0,5I5	
		ГОСТI6442-80							
То же	4 х 2,5	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II00		I,295	
		ГОСТI6442-80							
То же	2 х 4	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II00		0,I40	
		ГОСТI6442-80							
То же	3х4+Iх2,5	АВВГ-0,66 кВ	км	008		352222II00		0,090	
		ГОСТI6442-80							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	3х6+ Iх4	АВВГ-0,66кВ	км	008		352222II00		0,I30	
ЭМ I. I		ГОСТ I6442-80							
л. л.									
5+ I5									
То же	3хI6+ Iх I0	АВВГ-0,66кВ	км	008		352222II00		0,I05	
		ГОСТ I6442-80							
То же	3х25+IхI6	АВВГ-0,66кВ	км	008		352222II00		0,I30	
		ГОСТ I6442-80							
То же	3х35+IхI6	АВВГ-0,66кВ	км	008		352222II00		0,3I0	
		ГОСТ I6442-80							
То же	3х50+Iх25	АВВГ-0,66кВ	км	008		352222II00		0,040	
		ГОСТ I6442-80							
	Провод с алюминиевой жилой; с поливинилхлоридной								
	изоляцией, сечением:								
То же	2,0	АПВ-0,66кВ	км	008		355I330I00		0,I20	
		ГОСТ 6323-79							
То же	4,0	АПВ-0,66кВ	км	008		355I330I00		0,085	
		ГОСТ 6323-79							
То же	35,0	АПВ-0,66кВ	км	008		355I330I00		I,000	
		ГОСТ 6323-79							

Привязан

Инв №

ТП 903-I-277.90- ЭМ I. С0

Лист 5

Копировал 24342-20 7 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал.I2 ЭМI.I	Провод с алюминиевой жилой, с поливинилхлоридной изоляцией								
лл.5÷I5	сечением: 50,0	АПВ-0,66 кВ	км	008		355I330I00		0,82	
		ГОСТ 6323-79							
То же	70,0	АПВ-0,66 кВ	км	008		355I330I00		2,33	
		ГОСТ 6323-79							
То же	95,0	АПВ-0,66 кВ	км	008		355I330I00		0,I70	
		ГОСТ 6323-79							
То же	I20,0	АПВ-0,66 кВ	км	008		355I330I00		3,270	
		ГОСТ 6323-79							
	Провод с медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией								
	сечением:								
То же	I,0	ПВI-0,66 кВ	км	008		355II30I00		0,I75	
		ГОСТ 6323-79							
	Провод с медной жилой повышенной гибкости, с поливинилхло-								
	ридной изоляцией сечением:								
То же	I,0	ПВ3-0,66 кВ	км	008		355II30300		0,025	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинил-								
	хлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
То же	5 х 2,5	АКВВГ	км	008		3563440I00		0,I65	
		ГОСТ I508-78Е							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ЭМI.СО

Лист 6

Копировал 24342-20 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	7х2,5	АКВВГ	км	008		3563440I00		0,32	
ЭМ1. I		ГОСТ							
л. л.		I508-78Е							
5 + I5									
То же	I0х 2,5	АКВВГ	км	008		3563440I00		0,82	
		ГОСТI508-							
		-78Е							
То же	I4х2,5	АКВВГ	км	008		3563440I00		0,775	
		ГОСТ I508-							
		-78Е							
То же	I3х2,5	АКВВГ	км	008		3563440I00		0,065	
		ГОСТ I508-							
		-78Е							

Привязан

Инв. №

ТП 905-I-277.90-ЭМ1.СО

Лист 7

Копировал 24342-20 9 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.2. Материалы и изделия, поставляемые заказчиком								
	Рукав металлический, гибкий, негерметичный, из стальной								
	оцинкованной ленты с хлопчатобумажным уплотнением, без оплет-								
	ки с широким шагом, с диаметром условного прохода:								
Ал.I2	20	РЗ-Ц-Х-Ш-20							
ЭМI.I		УЗ ТУ22-5570-							
л.23,		-83	м	006				I5	
п.20									
То же,	25	РЗ-Ц-Х-Ш-25							
п.2I		УЗ ТУ22-5570-							
		-83	м	006				3	
	Рукав гибкий металлический, негерметичный из стальной								
	оцинкованной ленты с асбестовым уплотнением, без оплетки								
	с диаметром условного прохода:								
То же,	75	РЗ-Ц-4-75 УЗ							
п.22		Ту22-5570-83	м	006				I0	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Рукав металлический, гибкий, герметический, из стальной								
	оцинкованной ленты, с асбестовым уплотнением, с диаметром								
	условного прохода:								
Ал.I2	20	Р2-Ц-А-20-							
ЭМI.I		УI ТУ22-I.							
л.23,		0I6-23I-86	м	006				I6	
п.23									

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком								
Ал.I2	Сталь листовая горячекатаная, толщиной:	ГОСТI9903-74	т	I68				0,900	
ЭМI.I	I								
л.20									
п.28									
То же,	Сталь угловая равнополочная, размерами:	ГОСТ 8509-86	т	I68				0,I40	
п.29	32х3								
То же,	Сталь прокатная полосовая, размерами:	ГОСТ I03-76	т	I68				0,065	
л.25	4х25								
То же,	Проволока стальная общего назначения, диаметром:	ГОСТ 3282-74	м	006				I20	
п.I5	6								
	Труба электросварная с полностью сплющенным гратом, термически обработанная, с наружным диаметром и толщиной стенки:								

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ЭМI.СО

Лист I0

24342-20 12

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	25х I,6	ГОСТ	км/	008				0,045	
ЭМI. I,		I0704-76	т						
л. 23,									
п. 9									
То же,	33х 2,0	ГОСТ	км/	008				0,008	
п. I0		I0704-76	т						
То же,	48х 2,0	ГОСТ	км/	008				0,025	
п. II		I0704-76	т						
То же,	60х 2,0	ГОСТ							
п. I2		I0704-76	км/	008				0,005	
			т						
	Труба из полиэтилена высокого давления среднего типа,								
	с наружным диаметром:								
То же,	25	ПВД25С	км/	008				0,220	
п. I3		ГОСТ	т						
		I8599-83							
То же,	32	ПВД32С	км/	008				0,020	
п. I4		ГОСТ	т						
		I8599-83							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90-ЭМI.СО

Лист II

Копировал 24342-20 13

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	40	ПВД40С	км/	008				0,070	
ЭМI. I,		ГОСТ	т						
л. 23,		I8599-83							
п. I5									
То же,	50	ПВД50С	км/	008				0,035	
п. I6		ГОСТ	т						
		I8599-83							
	Труба из полиэтилена низкого давления среднего типа с								
	наружным диаметром:								
То же,	63	ПНД63С	км/	008				0,0I0	
п. I7		ГОСТ	т						
		I8599-83							
	Труба винипластовая с одним раструбом усиленного типа,								
	изготовленная из вторичного сырья, ТУ 6-I9.2I5-83, с								
	наружным диаметром:								
То же,	25	ПВХ-В-	км/	008				0,020	
п. I8		-РЭП25У	т						
То же,	40	ПВХ-В-	км/	008				0,030	
п. I9		-РЭП40У	т						

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2.2. Электроустановочные устройства и изделия заводов ГЭМ и УГЭМ, поставляемые электромонтажной организацией								
Ал.I2	Кабельная стойка	КII50У3							
ЭМI.I		ТУ36-I496-85	шт.	796		3449625II		55	
л.25									
п.I									
То же,	Кабельная стойка	КII5IУ3							
п.2		ТУ36-I496-85	шт.	796		344962502I		70	
То же,	Полка	КII6IУ3							
п.3		ТУ36-I496-85	шт.	796		3449625I2I		2I5	
То же,	Полка	КII63У3							
п.4		ТУ36-I496-85	шт.	796		3449625I4I		I60	
То же,	Лоток прямой, длина 2000	НЛI0-II-87У3							
п.5		ТУ36-2486-82	шт.	796		3449615225		25	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ал.12	Лоток прямой, длина 2000	НЛ20-III.87УЗ							
ЭМ1.1		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I5255		I60	
л.25,									
п.6									
То же,	Лоток прямой, длина 2000	НЛ40-III.87УЗ							
п.7		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I5285		I70	
То же,	Лоток угловой	НЛ-У45УЗ							
п.8		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I53II		I0	
То же,	Лоток угловой	НЛ-У95УЗ							
п.9		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I532I		I0	
То же,	Соединитель переходный	НЛ-СПУЗ							
п.I0		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I54II		5	
То же,	Соединитель шарнирный	НЛ-СШУЗ							
п.II		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I5423		I0	
То же,	Прижим	НЛ-ПРУЗ							
п.I2		ТУ36-2486-82	шт.	796		34496I545I		I070	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	Стойка	К3I4УХЛ2	шт.	796		344962802I		I0	
ЭМI. I,		ТУ36-22-85							
л. 20									
п. 20									
То же,	Стойка	К305МУХЛ2	шт.	796		344962803I		8	
п. 2I		ТУ36-22-85							
То же,	Стойка	У3392У3	шт.	796				8	
п. I9									
То же,	Профиль С-образный	КI0I/I У2	шт.	796		34496260II		I0	
п. 22		ТУ36-I434-							
		-82							
Ал. I2	Профиль зетовый	К24IУ2	шт.	796		3449626I94		25	
ЭМI. I,		ТУ36-I434-							
л. 25		-82							
п. I3									
Ал. I2	Коробка	У6I4АУ2	шт.	796		3464742031		20	
ЭМI. I,		ТУ36-I2-80							
л. 20									
п. 23									
То же,	Коробка	У6I5АУ2	шт.	796		3464742041		30	
п. 24		ТУ36-I2-80							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ал.I2	Коробка ответвительная	КОР-73УI,5							
ЭМI.I		ТУ36-УССР667	шт.	796		346474502I		2	
л.20,									
п.25									
То же,	Коробка ответвительная	КОР-74УI,5							
п.26		ТУ36-УССР667	шт.	796		346474503I		4	
Ал.I2	Гибкий ввод	КI08IУ3							
ЭМI.I		ТУ36-I684-85	шт.	796		3449650I02		30	
л.23,									
п.I									
То же,	Гибкий ввод	КI084У3							
п.2		ТУ36-I684-85	шт.	796		3449650I05		6	
То же,	Гибкий ввод	КI087У3							
п.3		ТУ36-I684-85	шт.	796		3449650I08		I5	
То же,	Гибкий ввод	КI088У3							
п.3а		ТУ36-I684-85	шт.	796		3449650I09		3	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ЭМI.С0

Лист I6

24342-20 18

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	I.I. Пункт распределительный на 380В переменного тока с вводным выключателем ВА5I-33, $J_{ном.}$ =I60А, с фидерными выключателями ВА5I-3I, с тепловым и электромагнитным расцепителем IxI0+Ix25+4x32А	ПР850I-I055-IУ3 ТУI6.656.038-84	шт.	796		3434II		2	
	I.2. Щиток осветительный групповой с пакетным выключателем ПВ3-60 на вводе на 6 автоматических выключателей АЕI03I-I, $J_{уст.}$ =I6А	ЯОУ-850I ТУI6-536.683-8I	шт.	796		3434I4		I	
	I.3. Щиток осветительный групповой с пакетным выключателем ПВ3-I00 на вводе на I2 автоматических выключателей АЕI03I-I, $J_{уст.}$ =I6А	ЯОУ-8502 ТУI6-536.683-8I	шт.	796		3434I4		4	
	I.4. Выключатель автоматический на номинальный ток 63А, $J_{уст.}$ = 6,3А	АП506-2МТУ3 ТУI6-522.I39-78	шт.	796		342I48		I	
	Светильник с лампой накаливания:								
	I.5. до 60 Вт	ПСХ-60МУ3 ТУI6-535.829-74	шт.	796		346III		I4	

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Хакелис	
Н контр	Зорин	
Гл спец	Викманис	
Рук гр		
Вед. инж.	Щедрова	

ТП 903-I-277.90 90.00

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	9

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24342-20 19 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Светильник с лампой накаливания:								
	I.6. до 60 Вт	НП0I6х60/Р53-							
		-0IУ3 ТУI6-							
		-535.823-78	шт.	796		346III		5	
	I.7. до I00 Вт	НШ05хI00-00I							
		ТУI6.676.I70-							
		-86	шт.	796		346III		II	
	I.8. до I00 Вт	НС002-I00/Н-							
		-2I ТУI6-535							
		476-75	шт.	796		346III		4	
	I.9. до I00 Вт	НСШIхI00-							
		-234У3 ТУI6-							
		-545.340-8I	шт.	796		346IIIII3I		42	
	I.I0. Светильник переносной ручной	РЗ0-42							
		ТУI6-545.I32-							
		-77	шт.	796		346III		I4	
	Светильник люминесцентный потолочный								
	I.II. Iх40	ЛП003х40/Н-							
		-03 УХЛ4							
		ТУI6-676.055-							
		-84	шт.	796		346II2449		20	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Светильник люминесцентный подвесной								
	I.I2. 2х36 исп.5I4	ЛСПI8-2х36-							
		00IУХЛ4							
		ТУI6-676.080-							
		-84	шт.	796		346II2		50	
	I.I3. 2х40	ЛС004-2х40-							
		-00IУХЛ4							
		ТУI6-545.I49-							
		-77	шт.	796		346II2773		28	
	Светильник с лампой ДРЛ								
	I.I4. мощностью I25 Вт	РСП2I-I25-							
		-I2IУХЛ3							
		ТУI6.676.I58-							
		-87	шт.	796		346II356		6I	
	Лампа накаливания общего назначения								
	I.I5. мощностью 54 Вт	БК230-240-54							
		ТУI6-675.004-							
		-83	шт.	796		3466II7I3I04		20	
	I.I6. 93 Вт	БК230-240-93							
		ТУI6-675.004-							
		-83	шт.	796		3466II7I3302		58	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I.I7. Лампа накаливания местного освещения I2В мощностью	МОI2-60							
	60 Вт	ГОСТ II82-77	шт.	796		3466I5		I5	
	I.I8. Лампа люминэсцентная прямая белого цвета мощностью	ЛБ36-I							
	36 Вт	ИКВА6755I0							
		00ITУ	шт.	796		3467I3II53		I80	
	I.I9. Стартер для люминесцентной лампы 220В	80С-220							
		ГОСТ 8799-75	шт.	796				I80	
	I.20. Лампа дуговая ртутная высокого давления мощностью	ДРЛ I25 (I5)							
	I25 Вт	ИКВА675							
		65000ITУ	шт.	796				62	
	I.2I. Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами,	РШ-П-2-0-							
	одноместная для открытой установки 42В, I0А	-УР43-0I-I0/							
		/42							
		ГОСТ 7397-88Е	шт.	796		346432II6I		30	
	I.22. Розетка штепсельная двухполюсная с цилиндрическими	РШ-Ц-20-0-							
	контактами, с третьим заземляющим контактом, одно-	-УР43-0I-I0/							
	местная для открытой установки 220В, I0А	/220							
		ГОСТ 7397-							
		-88Е	шт.	796		346442I2II		6	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 90.С0

Лист 4

2434С-20 22

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Кабельные изделия								
	Заводы МЭТП								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной								
	изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
	I.23. 2х2,5	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,3	
	I.24. 3х2,5	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,2	
	I.25. 2х4	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,6I	
	I.26. 3х4	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,I	
	I.27. 4х4	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,2	
	I.28. 2х6	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,3	
	I.29. 3хI0+Iх6	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,I5	
	I.30. 3х25+IхI6	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ16442-80	км	008		352222II00		0,04	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-277.90 ЭО.СО

Лист 5

Копировал 24342-20 23 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготсвителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I.3I. Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изо-	АПВ-0,38 кВ							
	ляцией сечением 2,5	ГОСТ 6323-79	шт.	008		355I330I00		0,85	
	I.32. Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной								
	изоляцией, плоский с разделительным основанием,								
	числом и сечением жил 2х2,5	АППВ-0,38 кВ	км	008		3553330I00		0,3	
		ГОСТ 6323-79							
	I.33. 3х2,5	АППВ-0,38кВ							
		ГОСТ 6323-79	км	008		3553330I00		0,2	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 90.00

Лист 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком								
	2.I.I. Труба винипластовая с одним раструбом усиленного типа, изготовленная из вторичного сырья ТУ6-I9.2I5-83, с наружным диаметром:								
	20	ПВХ-В-РЭП20у	км	008				0,23	
	2.I.2. Сталь горячекатаная круглая диаметром:								
	6 мм	ГОСТ 2590-7I	т	I68				0,045	
	2.I.3. Труба из полиэтилена высокого давления диаметром 20	ПВД20С	км	008				0,03	
		ГОСТI8599-83							
	2.2. Электроустановочные устройства и изделия заводов ГЭМ и УГЭМ, поставляемые электромонтажной организацией:								
	2.2.I. Ящик с понижающим трансформатором напряжением 220/I2В, Iном = 20 А	ЯТП-0,25-IIУ3	шт.	796		343429501I		I4	
	2.2.2. Выключатель однополюсный с поворотным приводом для открытой установки 220 В, 6,3 А	О-4-УР44-0I-6/220							
		ГОСТ7397-88Е	шт.	796		346426IIII		25	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 90.00

Лист 7

Копировал 24342-20 25 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2.2.3. Выключатель однополюсный с клавишным приводом для	С-I-20-6/220							
	скрытой установки 220 В; 6,3 А	ТУI6-526.400-							
		-77	шт.	796		346422II05		I5	
	2.2.4. Выключатель однополюсный на две цепи с клавишным при-	С-2-02-6/220							
	водом для скрытой установки 220 В; 6,3 А	ТУI6-539.275-							
		-77	шт.	796		3464232I		5	
	2.2.5. Розетка штепсельная двухполюсная с цилиндрическими	РШ-Ц-2-С-I0-							
	контактами, одноместная для скрытой установки 220 В,	-6/220							
	6,3 А	ТУI6-739.043-							
		-79	шт.	796		346443III		6	
	2.2.6. Кронштейн	К986У3	шт.	796				I9	
		ТУ36-I459-82							
	2.2.7. Кронштейн	УПI6У3							
		ТУ36-2240-80	шт.	796				I2	
	2.2.8. Стойка	К987У3							
		ТУ36-I459-82	шт.	796				26	
	2.2.9. Швеллер	К347У2							
		ТУ36-I434-82	шт.	796				20	
	2.2.I0. Стойка	К3I4УХЛ2							
		ТУ 36-22-85	шт.	796				4	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2.2.II. Трубчатый подвес	К982У3							
		ТУ36-1459-82	шт.	796				36	
	2.2.I2. Крюк	У625УХЛ4							
		ТУ36-1451-82	шт.	796				4	
	2.2.I3. Коробка ответвительная	КОР-73У3							
		ТУ36-УССР667	шт.	796				250	
	2.2.I4. Коробка ответвительная	КОР-74У3							
		ТУ36-УССР667	шт.	796				50	
	2.2.I5. Коробка	УТ96У2							
		ТУ36-667-75	шт.	796				25	
	2.2.I6. Ответвительная коробка	УТ91МУХЛ2							
		ТУ36-1882-82	шт.	796				130	
	2.2.I7. Коробка	У994У2							
		ТУ36-2415-81	шт.	796				30	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Оборудование и аппаратура								
Ал.I2	Аппарат телефонный АТС настольный	ТА-72М							
л.ССЗ		РР0.218.060ТУ	шт.	796		6654III730		2	
п.I									
Ал.I2	Аппарат телефонный "Спектр"	ТА-2II6							
л.ССЗ		РГ0.218.059ТУ	шт.	796		66542II600		3	
п.2									
Ал.I2	Концентратор телефонный "РИФ"	К-II5I-4							
л.ССЗ		РГI.22I.029ТУ	к-т	67I		6652II5II0		I	
п.3									
Ал.I2	Прибор громкоговорящей связи	ПГС-3							
л.ССЗ		ТУ2.I42.002ТС	шт.	796		6652310900		2	
п.I6									
Ал.I2	Прибор громкоговорящей связи	ПГС-I0							
л.ССЗ		ТУ2.I42-003ТС	к-т	67I		6652314900		3	
п.I7									

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Хакелис	
Н контр	Зорин	
Гл спец	Викманис	
Рук гр		
Вед. инж.	Шоп	

ТП 903-I-277.90 СС.СОI

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24342-20 28 Формат А3

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ал.I2	Часы электрические первичные, показывающие	ПЧК-3-2РИ-							
л.ССЗ		-Р24-РI2							
п.II		ТУ25-07.I50I-							
		-88	шт.	796		428271000З		I	
Ал.I2	Часы электрические вторичные, показывающие односторонние	ВЧСI-М2							
л.ССЗ		ПВ-24Р-300-							
п.I2		-323К	шт.	796		4282720004		5	
		ТУ25-07.I503-							
		-82							
Ал.I2	Громкоговоритель абонентский мощностью 0,25 Вт	0,25-ГД-Ш							
л.ССЗ		ГОСТI0264-84***	шт.	796		529537		8	
п.20									
Ал.I2	Силеновый стабилизированный выпрямитель	КВ-24М							
л.ССЗ		ТУ25.05-I674-							
п.I5		-74	шт.	796		42375800I3		I	
	Кабели и провода								
Ал.I2	Кабель телефонный городской связи ёмкостью I0х2х0,4	ТПП							
л.ССЗ		ГОСТ22498-88	км	008		3572II0I00		0,I	
п.7									
Ал.I2	Провод радиотрансляционный ёмкостью Iх2х0,6	ПТПЖ							
л.ССЗ		ТУI6-К03-0I-							
п.		-87	км	008		35755I0I00		0,I2	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ал.I2	Провод радиотрансляционный ёмкостью Ix2xI,2	ПТПЖ							
л.СС3		ТУI6-К03-0I-							
п.I9,		-87	км	008		35755I0I00		0,28	
26									
Ал.I2	Провод телефонный распределительный ёмкостью Ix2x0,5	ТРП							
л.СС3		ГОСТ20575-75*	км	008		3575II0I00		0,35	
п.8,I3									
Ал.I2	Провод кроссовый станционный	ПКСВ-2							
л.СС3		ТУI6.505.I78-							
п.9		-76	км	008		357860000I		0,08	
Ал.I2	Кабель силовой сечением 2x2,5	АВВГ-0,66							
л.СС3		ГОСТI6442-80*	км	008		352222II00		0,005	
п.I4									
	Монтажные материалы и изделия, поставляемые по фондам, как оборудование								
Ал.I2	Шкаф телефонный распределительный	ШРП-I50							
л.СС3		ТУ-45-766с							
п.5		3.622.047ТУ	шт.	796		5296258404		I	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 СС.СОI

Лист 3

24342-20 30

Формат А3

55 12104

ГОСТ 21.110-82

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
Ал. I2	Бокс кабельный для распределительных шкафов	БКТ50х2	шт.	796		52962I		2	
л. ССЗ		ГОСТ							
п. 4		23052-78*							
Ал. I2	Трансформатор абонентский унифицированный	ТАМУ-I0С	шт.	796		529535636I		I	
л. ССЗ		ТУ 45-74-							
п. 2I		-7Т0. 473.							
		004ТУ							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90-СС.С0I

Лист 4

Копировал 24342-20 31 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые подрядчиком								
Ал. I2 л. ССЗ п. I0 27	Уголок равнополочный размером 40х 40х 4	ГОСТ 8509-86	т					0,024	
	2.2. Оборудование, поставляемое подрядчиком								
Ал. I2 л. ССЗ п. 6	Коробка распределительная телефонная	КРТП I0х2 ТУ45-6С0. 362.0I6-86	шт.					I	
Ал. I2 л. ССЗ п. I8, 22	Коробка универсальная для сети проводного вещания ответвительная	УК-2П ТУ45--866С 0.362.0I7ТУ	шт.					5	
Ал. I2 л. ССЗ п. 23	Коробка универсальная для сети проводного вещания ограничительная	УК-2Р ТУ 45-866	шт.					8	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
		СО.362.							
		017ТУ							
Ал.12	Розетка штепсельная	РШ-П-2-С-	шт.					8	
л.СС3		-03-10/42							
п.24		ТУ 16.526.							
		463-79							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90-СС.С0I

Лист 6

Копировал 24342-20 33 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Отопление								
	Котельная								
	Вентиль запорный муфтовый ø 15	15кч18п2							
	$t_н$ = -20°С		шт.	796		3732111032		57	0,7
	$t_н$ = -30°С		шт.	796		3732111032		57	0,7
	$t_н$ = -40°С		шт.	796		3732111032		57	0,7
	Вентиль запорный муфтовый ø 20	15кч18п2							
	$t_н$ = -20°С		шт.	796		3732111033		3	0,9
	$t_н$ = -30°С		шт.	796		3732111033		2	0,9
	$t_н$ = -40°С		шт.	796		3732111033		2	0,9
	Вентиль запорный муфтовый ø 25	15кч18п2	шт.	796					
	$t_н$ = -20°С		шт.	796		3732111034		1	1,4
	$t_н$ = -30°С		шт.	796		3732111034		1	1,4
	$t_н$ = -40°С		шт.	796		3732111034		1	1,4
	Вентиль запорный муфтовый ø 32	15кч18п2							
	$t_н$ = -30°С		шт.	796		3732121034		1	2,1
	$t_н$ = -40°С		шт.	796		3732121037		1	2,1

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Лерх	
Н контр	Шоргон	
Гл спец	Зарина	
Рук гр	Ушилло	

ТП 903-1-277.90 ОВ.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

ЛАТГИПРОПРОМ

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кран шаровой запорно-регулирующий, муфтовый ∅ 20 Р=10	КШЭР	шт.	796		499125		43	0,37
	Склад соли								
	Вентиль запорный муфтовый ∅ 15	15кч18п2							
	$t_н = -20^oC$		шт.	796		3732111032		4	0,7
	$t_н = -30^oC$		шт.	796		3732111032		4	0,7
	$t_н = -40^oC$		шт.	796		3732111032		4	0,7
	Теплоснабжение установок систем								
	Вентиль запорный муфтовый ∅ 15	15кч18п2	шт.	796		3732111103208		2	0,7
	Вентиль запорный муфтовый ∅ 25	15кч18п2							
	$t_н = -20; -30^oC$		шт.	796		3732111102806		4	1,4
	Вентиль запорный муфтовый ∅ 32	15кч18п2							
	$t_н = -40^oC$		шт.	796		3732121103107		4	2,1
	Ду15	25ч943нж	шт.	796		3722511135600		1	20
	Вентиляция								
	Вентилятор радиальный № 5, исполнение 1, диаметр колеса Дн, Пр.0° с виброизоляторами, с электродвигателем 1415 об/мин., 1,5 кВт	ВЦ4-75-5 4А80В4	к-т	681		4861244514		1	96

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентилятор радиальный № 2,5, исполнение I, диаметр колеса Дн, Л.0 с виброизоляторами, с электродвигателем I390 об/мин., 0,06 кВт	ВЦ4-75-2,5 4АА50А4	к-т	68I		486I2442II		I	25
	Вентилятор крышный радиальный № I2,5, исполнение I, с электродвигателем 950 об/мин., 4 кВт	ВКРI2,50-0I 4АII2МВ6	к-т	68I		486I7I4467		6	620
	Вентилятор крышный радиальный № 8, исполнение № I, с электродвигателем 700 об/мин., 3 кВт	ВКР8.00.0I 4АII2МВ8	к-т	68I		486I7I4464		I	3I0
	Вентилятор крышный радиальный № 6,3, исполнение I, с электродвигателем 950 об/мин., 2,2 кВт	ВКР6.30.45.6 4АI006	к-т	68I		486I7I446I		2	I29
	Вентилятор крышный радиальный № 4, исполнение I, с электродьигателем 890 об/мин., 0,25 кВт	ВКР4.0025.6 4АА63В6	к-т	68I		486I7I440I		I	5I
	Вентилятор осевой с электродвигателем 0,035 кВт, I400 об/мин.	ВОI0-У2	к-т	68I		346855		I	2,0
	Калорифер $t_н$ = -20°С	КВСБ-8	шт.	796		48635I2464		I	75
	$t_н$ = -30°С; -40°С	КВББ-8	шт.	796		48635I2358		I	97
	Клапан воздушный утепленный с исполнительным механизмом	КВУ 600х							
		х I000Б	к-т	68I		4863II4368		I	35
		МЭО-I6/63-							
		- 0,25							
	Фильтр	ФЯРБ	шт.	796		486323II73		2	8,4

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Отопление								
	Воздухосборник горизонтальный с эллиптическим днищем	АИ0I0.000							
		5.903-2В.I							
	$t_н$ = -20°С		шт.	796				7	5,9
	$t_н$ = -30°С		шт.	796				2	5,9
	$t_н$ = -40°С		шт.	796				2	5,9
	То же	АИ0I0.000- -0I							
		5.903-2 В.I							
	$t_н$ = -20°С		шт.	796				4	I5
	$t_н$ = -30°С		шт.	796				9	I5
	$t_н$ = -40°С		шт.	796				8	I5
	То же	АИ0I0.000- -02							
		5.903-2 В.I							
	$t_н$ = -40°С		шт.	796				I	22,7
	Трубопровод стальных водогазопроводных легких труб								
	ГОСТ 3262-75								
	$t_н$ = -20°С ø I5		м	006				I63	I,I6

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ОВ.СО

Лист 4

24342-20 37

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Трубопровод стальных водогазопроводных легких труб								
	ГОСТ 3262-75								
	$t_н$ = - 20°С ø 20		м	006				236	I,5
	øI25		м	006				II9	2,I2
	ø 32		м	006				I6	2,73
	$t_н$ = -30°С ø I5		м	006				I62	I,I6
	ø 20		м	006				99	I,5
	ø 25		м	006				I26	2,I2
	ø 32		м	006				I54	2,73
	$t_н$ = -40°С ø I5		м	006				I62	I,I6
	ø 20		м	006				98	I,5
	ø 25		м	006				I30	2,I2
	ø 32		м	006				I29	2,73
	ø 40		м	006				23	3,33
	Радиатор $t_н$ = -20°С	МС-I40							
		ГОСТ8690-75	шт.	796				452	
			кВт					83,5	
	$t_н$ = -30°С		шт.	796				608	
	$t_н$ = -40°С		кВт					II2,3	
			шт.	796				723	
			кВт					I33,6	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ОВ.СО

Лист 5

24342-20 38

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Склад соли								
	Воздухосборник горизонтальный с эллиптическим днищем	АИИОIО.000							
		5.903-2 в.I							
	$t_н$ = -20°С		шт.	796				2	5,9
	$t_н$ = -30°С		шт.	796				2	5,9
	$t_н$ = -40°С		шт.	796				2	5,9
	Трубопровод стальных водогазопроводных легких труб								
	ГОСТ 3262-75								
	$t_н$= -20°С ø I5		м	006				2	I,I6
	ø 20		м	006				39	I,5
	ø 32		м	006				27	2,73
	$t_н$ = -30°С ø I5		м	006				2	I,I6
	ø 20		м	006				39	I,5
	ø 40		м	006				27	3,38
	$t_н$= -40°С ø I5		м	006				2	I,I6
	ø 20		м	006				39	I,5
	ø 50		м	006				27	4,22
	Теплоснабжение установок систем								
	Воздухосборник горизонтальный с эллиптическим днищем	АИИОIОООО-ОI							
		5.903-2 в.I	шт.	796				2	I5

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ОВ.СО

Лист 6

24342-20 39

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
	Трубопровод из стальных водогазопроводных труб легких								
	ø 25	ГОСТ 3262-75							
	$t_н$ = -20°С; -30°С		м	006				I04	2,39
	ø 32								
	$t_н$ = -40°С		м	006				I04	3,09
	Конструкция теплоизоляционная *для трубопроводов*	7.903.9-2.I-							
		-I3							
	А. Покрытие защитное	7.903.9-2.I-							
		-42							
	а) стеклопластик рулонный	РСТТУБ-II-							
		-I45-80	м2	055				I8	
	б) рубероид марки РШ-300А	ГОСТI0923-82	м2	055				I8	
	в) лента 0,8 х 20	ГОСТ 3560-73	кг	I66				5	
	г) проволока I,2 - 0 - 4	ГОСТ 3282-74	кг	I66				I	
	Б. Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты в оплетке из	ТУ 36-I695-							
	нити стеклянной δ = 30 мм, марки 200	-79	м3	II3				0,35	
	В. Нить стеклянная крученая комплексная БСI0-I60хIх3 (50)	ГОСТ 8325-							
		-78Е	кг	I66				0,0052	
	Г. Проволока 2-0-4	ГОСТ 3282-74	кг	I66				I	
	Закладная конструкция	ЗКЧ-2-75	шт.	796				3	2,23

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Вентиляция								
	Дефлектор (280)	СТД2I000000							
		I.494-32	шт.	796				I	9,05
	Дефлектор (400)	СТД2I000000-							
		- 0I	шт.	796				2	I6,6
		I.494-32							
	Узел прохода	УПI	шт.	796				2	52,I
		5.904-45							
	Узел прохода	УПI-03	шт.	796				I	77,2
		5.904-45							
	Дверь утепленная сварная	Ду.с I,25х05	шт.	796				I	33,6
		5.904-4							
	Решетка щелевая регулирующая	РI50	шт.	796				20	0,4I
		I.494-I0							
	Гибкая вставка	В.0С.00-03	шт.	796				I	0,86
	То же	Н.00.00-03	шт.	796				I	0,99
	То же	В.00.00-09	шт.	796				I	I,7I
	То же	Н.00.00-II	шт.	796				I	I,64
		5.904-38							
	Рама	РКI	шт.	796				I	25
		5.903-7 в.0;I							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-27790 ОВ.СО

Лист 8

24342-20 41

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Конфузор	ДЗ	шт.	796				I	45
		5.903-7 в.0;I							
	Патрубок	ПЗО	шт.	796				I	20
		5.903-7 в.0;I							
	Подставка под калорифер	Тип 2	шт.	796				4	I,49
		4.904-25							
	Фланец	ФД4	шт.	796				I	5
		5.903-7							
	Воздуховод из стали тонколистовой δ=0,5 мм ø I00	ГОСТI9904-74	м	006				8	I,23
	То же, ø I25		м	006				I2	I,54
	То же, ø I60		м	006				27	I,97
	То же, ø 200		м	006				38	2,46
	Воздуховод из стали тонколистовой δ=0,6 мм ø 250		м	006				I7	3,7
	То же, ø 355		м	006				2	5,25
	То же, ø 400		м	006				4I	5,9I
	Панель для плоской установки фильтров	УС39А00.000	шт.	796				I	28
	ФЯ в строительных конструкциях УС 39А Iх2	5.904-25							

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ОВ.СО

Лист 9

24342-20 42

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный								
I	Поливочный кран внутренний ∅ 25								
I.I	Вентиль чугунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 50°С ∅ 25	I5ч8р2	шт.	796		3722I3I0I000		8	I,75
I.2	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом Ру=0,5 МПа,								
	ℓ = 20,0 м ∅ 25	ГОСТI8698-79	шт.	796		2553907		8	I4,6
2	Поливочный кран наружный ∅ 25								
2.I	Вентиль чугунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 50°С ∅ 25	I5ч8р2	шт.	796		3722I3I0I0		4	I,75
2.2	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом Ру=0,5 МПа,								
	ℓ = 35 м ∅ 25	ГОСТI8698-79	шт.	796		2553907		4	25,55
3	Кран пожарный ∅ 50								
3.I	Вентиль запорный пожарный для воды с муфтой и цапкой Ру=I,6								
	МПа, t = 225°С ∅ 50	I5кчIIр	шт.	796		3732I3I0II06		II	4,8
3.2	Головка соединительная муфтовая	ГМ-50	шт.	796		485484422I		II	0,22
3.3	Головка рукавная	ГР-50	шт.	796		4854844206		22	0,38
3.4	Ствол пожарный ручной $d_{спр.}$ = I6 мм	РС-50	шт.	796		4854822013		II	0,80

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Большаков	
Н контр	Моргуль	
Гл спец	Моргуль	
Рук гр		
Нач.гр.	Дубаенко	

ТП 903-I-277.90 ВК.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	9

ЛАТГИПРОПРОМ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
3.5	Рукав пожарный напорный льняной ℓ = 20,0 м ø 5I	ГОСТ 472-75	шт.	796		8I93230I02		II	7,8
3.6	Огнетушитель химический воздушный пенный	ОХВП-IOМ	шт.	796		4854322II9		22	I3
4	Вентиль чугунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 50°С ø I5	I5ч8р2	шт.	796		3722III0I0		3	0,75
5	То же, ø 20	I5ч8р2	шт.	796		3722I2I00506		2	I,I
6	То же, ø 25	I5ч8р2	шт.	796		3722I2I00605		5	I,75
7	То же, ø 40	I5ч8р2	шт.	796		3722I3I00600		I	4,I5
8	Задвижка чугунная параллельная фланцевая Ру=I,0 МПа,								
	t = 225°С ø 80	30ч6бр	шт.	796		372II5I00608		3	29
9	То же, ø I00	30ч6бр	шт.	796		372II5I00707		I	39,5
I0	То же, ø I50	30ч6бр	шт.	796		372II5I00905		I	77,0
II	То же, ø 200	30ч6бр	шт.	796		372I25I00503		3	I25,0
I2	Кран трехходовой натяжной муфтовый ø I5	IIБI8бк	шт.	796		37I22260II0I		I	0,26
I3	Манометр показывающий, верхний предел измерения I,0 МПа,	МПЗ-У-ТУ-25-							
	класс точности I,5	-02.I80335-							
		-84	шт.	796		42I2I3I870		I	0,92
I4	Поливочный кран внутренний ø I5								
I4.I	Вентиль чугунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 50°С ø I5	I5ч8р2	шт.	796		3722III00500		2	0,75
I5	Задвижка чугунная параллельная фланцевая Ру=I,0 МПа,								
	t = 225°С ø 50	30ч6бр	шт.	796		372II5I00509		I	I8,4

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Водопровод горячей воды								
I	Поливочный кран внутренний ∅ I5								
I.I	Вентиль латунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 200°С ∅ I5	I5БI6к	шт.	796		37I2III00200		2	0,45
I.2	Рукав резиновый напорный с текстильным каркасом Ру=0,5 МПа,								
	ℓ = 5,0 м ∅ I6	ГОСТI8698-79	шт.	796		2553907		2	5,4
2	Вентиль латунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа,								
	t = 200°С ∅ 20	I5БI6к	шт.	796		37I2I2I00I07		I	0,48
3	То же, ∅ 25	I5БI6к	шт.	796		37I2I2I00206		I	0,87
4	То же, ∅ 32	I5БI6к	шт.	796		37I2I3I00300		I	I,2
	Канализация производственная, напорная								
I	Моноблочный центробежный электронасос Q = I0 м3/ч, Н=0,I МПа,								
	N = I,I кВт	ГНОМI0-I0Т	к-т	67I		363I83I42I		I	2I
	Московский механический завод								
2	Задвижка чугунная параллельная фланцевая для воды и пара на								
	Ру=I,0 МПа и t = 225°С ∅ 50	30ч6бр	шт.	796		372II5I00509		I	I8,4
3	Клапан обратный поворотный фланцевый для воды на Ру=I,6 МПа,								
	t = 50°С ∅ 50	I9ч2I6р	шт.	796		37224II0I7		I	9,I3

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный								
I	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных								
	труб ø I5	ГОСТ 3262-75	м	006				30	
2	То же, ø 20	ГОСТ 3262-75	м	006				8	
3	То же, ø 25	ГОСТ 3262-75	м	006				3I	
4	То же, ø 32	ГОСТ 3262-75	м	006				2	
5	То же, ø 40	ГОСТ 3262-75	м	006				2	
6	То же, ø 50	ГОСТ 3262-75	м	006				44	
7	То же, ø 65	ГОСТ 3262-75	м	006				30	
8	То же, ø 80	ГОСТ 3262-75	м	006				I08	
9	То же, ø I00	ГОСТ 3262-75	м	006				27	
I0	Трубопровод из стальных электросварных труб ø I59 х 4,5	ГОСТI0704-76	м	006				32	
II	То же, ø 2I9 х 5	ГОСТI0704-76	м	006				40	
I2	То же, ø 325х6	ГОСТI0704-76	м	006				2	
I3	Изоляция трубопроводов:								
I3.I	Лак асфальтовый за 2 раза		кг	I66				5,3	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
I3.2	Маты минераловатные δ= 30 мм	ГОСТ2I880-86	м3	II3				2	
I3.3	Сетка металлическая плетеная	ГОСТ 5336-80	кг	I66				65,5	
I3.4	Проволока	ГОСТ 2333-80	кг	I66				6,5	
I3.5	Опорные кольца	ГОСТ 3282-74	кг	I66				I,3	
I3.6	Стеклоткань	ГОСТ 848I-75	м2	055				78	
I4	Грунтовка ГФ-02I	ГОСТ25I29-82	кг	I66				3I	
I5	Эмаль ПФ-I33	ГОСТ 926-82	кг	I66				62	
	Водопровод горячей воды								
I	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных труб								
	ø I5	ГОСТ 3262-75	м	006				30	
2	То же, ø 20	ГОСТ 3262-75	м	006				30	
3	То же, ø 25	ГОСТ 3262-75	м	006				I	
4	Изоляция трубопроводов:								
4.I	Лак асфальтовый за 2 раза		кг	I66				0,9	
4.2	Маты минераловатные δ= 30 мм	ГОСТ2I880-86	м3	II3				0,42	
4.3	Сетка металлическая плетеная	ГОСТ 5336-80	кг	I66				I6,8	
4.4	Проволока	ГОСТ 2333-80	кг	I66				I,7	
4.5	Опорные кольца	ГОСТ 3282-74	кг	I66				0,34	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
4.6	Стеклоткань	ГОСТ 8481-75	м2	055				20	
5	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ25129-82	кг	166				4,7	
6	Эмаль ПФ-133	ГОСТ 926-82	кг	166				9,4	
7	Смеситель для душа СМ-Д-СТ	ГОСТ25809-83	шт.	796				3	
8	Трубопровод из стальных водогазопроводных оцинкованных								
	труб ∅ 32	ГОСТ 3262-75	м	006				37	
9	То же, ∅ 100	ГОСТ 3262-75	м	006				5	
	Канализация бытовая								
1	Умывальник прямоугольный фаянсовый 600х450 со смесителем								
	СМ-УМ-НКС и бутылочным сифоном	ГОСТ23759-85	к-т	671				4	
2	Раковина стальная эмалированная РСТО-1 с водоразборными								
	кранами КВ-15 и сифоном-ревизией	ГОСТ23695-79	к-т	671				2	
3	Унитаз тарельчатый фаянсовый с прямым выпуском и высокорасполагаемым бачком	ГОСТ22847-85	к-т	671				2	
4	Трап чугунный эмалированный Т-50	ГОСТ1811-81	к-т	671				1	
5	То же, Т-100	ГОСТ1811-81	к-т	671				2	
6	Фонтанчик питьевой напольный	Фт 17А1	к-т	671				1	
7	Поддон душевой чугунный эмалированный мелкий 800х800	ГОСТ10161-83	к-т	671				2	
		ПМ							

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	(вариант для $t_н$ = -20°; - 30°С)								
7	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-50-I	ГОСТ22689.3-							
		-77	м	006				25	
8	То же, ТК-ПВП-I00-I	ГОСТ22689.3-							
		-77	м	006				35	
	(вариант для $t_н$ = -40°С)								
7	Трубопровод из чугунных канализационных труб ⌀ 50	ГОСТ6942.3-							
		-80	м	006				25	
8	То же, ⌀ I00	ГОСТ6942.3-							
		-80	м	006				35	
	Канализация дождевая								
I	Воронка водосточная	ВР-9В	шт.	796				4	35,0
2	Трубопровод из асбестоцементных безнапорных труб ⌀ I50	ГОСТ I839-80	м	006				24	
3	Трубопровод из стальных электросварных труб ⌀ I59 х 4,5	ГОСТI0704-76	м	006				48	
4	Грунтовка ГФ-02I	ГОСТ25I29-82	кг	I66				7	
5	Эмаль ПФ-I33	ГОСТ 926-82	кг	I66				I4	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Канализация производственная								
I	Трап чугунный эмалированный Т-I00	ГОСТ I8II-8I	шт.	796				I8	
2	Трубопровод из стальных электросварных труб ∅ I08 х 4	ГОСТI0704-76	м	006				0,5	
	(вариант для $t_н$ = -20°; -30°С)								
3	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-I00-I	ГОСТ22689.3-							
		-77	м	006				I50	
	(вариант для $t_н$ = -40°С)								
3	Трубопровод из чугунных канализационных труб ∅ I00	ГОСТ6942.3-80	м	006				I50	
	Канализация производственная, напорная								
I	Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб ПВД 50 СЛ "тех-								
	ническая"	ГОСТI8599-83	м	006				4	
2	Угольник ПВД 50 С	ОСТ6-05-367-							
		- 74	шт.	796				I	
3	Втулка под фланец ПВД 50 С	ОСТ6-05-367-							
		- 74	шт.	796				2	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
4	Фланцы стальные свободные приварные на Ру=I,0 МПа ∅ 50	ГОСТI2822-80	шт.	796				2	
	Канализация солесодержащих вод								
I	Трубопровод из керамических канализационных труб ∅ 200	ГОСТ 286-82	м	006				3	
2	То же, ∅ 250	ГОСТ 286-82	м	006				3	
3	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-I00-I	ГОСТ22689.3-							
		-77	м	006				4	
4	Тройник ТР ∅ 200 х 200	ГОСТ 5525-88	шт.	796				I	8I,9
	Канализация производственно-чистых вод								
I	Воронка стальная размером ∅ I00xI50xI50 h (мм)	Из труб							
		ГОСТ 3262-75	шт.	796				I	0,3
	(вариант для $t_н$ = -20°; -30°С)								
2	Трубопровод из пластмассовых труб ТК-ПВП-I00-I	ГОСТ22689.3-							
		-77	м	006				4	
	(вариант для $t_н$= -40°С)								
2	Трубопровод из чугунных канализационных труб ∅ I00	ГОСТ6942.3-80	м	006				4	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Т.У. котельной								
I	Вентиль запорный фланцевый Ду50	I5с22нж	шт.	796		3742I4I03I		2	I7,3
2	То же, Ду 32	I5с27нжI	шт.	796		3742I3I04I		7	I6,2
3	То же, Ду 25	I5с27нжI	шт.	796		3742I2I042		4	II,I
4	То же, Ду I5	I5с27нжI	шт.	796		3742III063		2	7,2
5	То же, Ду 40	I5кчI6пI	шт.	796		3732I2I078		2	7,5
6	Вентиль запорный муфтовый Ду20	I5кчI8п2	шт.	796		3732III033		6	0,9
7	Регулятор расхода Ду25	УРРД-М	шт.	796		42I3000000		I	
8	Клапан обратный фланцевый подъёмный Ду40	I6кч9п	шт.	796		373233I030		I	7,87
9	Счётчик холодной воды Ду32	ВСКМ-32	шт.	796		42I3020000		I	5,4
I0	Подогреватель водоводяной Дн 57х2000	I-57х2000-Р ТУ400-28-429-82Е	к-т	67I		3989795		I	2I5
II	Ручной насос	РПН I,3/30	шт.	796		3632280000		I	20
I2	Манометр типа МП4-У-I6 РуI6 кгс/см2	ГОСТ2405-88	шт.	796		42I2I3I883		8	I,5
I3	Кран трёхходовой натяжной муфтовый ДуI5	IIБI86к	шт.	796		37I22260II		8	0,26
I4	Термометр ртутный прямой П-5, шкала 0+ I50°С	ГОСТ2823-73*Е	шт.	796		42I06000000		I	
I5	То же, П-4; шкала 0 + I00°С	ГОСТ2823-73*Е	шт.	796		42I06000000		7	

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Уличев	
Н контр	Сурай	
Гл технол.	Ширакс	
Рук гр		
Вед. инж.	Сурай	

ТП 903-I-277.90 ТС2.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	5

ЛАТГИПРОПРОМ

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	Оправа прямая № I	ОСТ25-I28I-							
		-87	шт.	796		I2050I00I4		8	
I7	Регулятор расхода Ду25 с термореле	УРРД-МсТР6-2	шт.	796		42I3000000		I	
	Т.У. склада соли								
I	Вентиль запорный фланцевый Ду25	I5с27нжI	шт.	796		3742I2I042		4	II,I
2	Грязевик Ду40 Т34.0I	Т34.0I	шт.	796		499I000000		I	I8,6
3	Манометр типа МП4-У-I6 РуI6 кгс/см2	ГОСТ2405-88	шт.	796		42I2I3I883		2	I,5
4	Кран трёхходовой натяжной муфтовый ДуI5	IIБI86к	шт.	796		37I22260II		2	0,26
5	Термометр ртутный прямой П-5, шкала 0 ÷ I50°С	ГОСТ2823-73*Е	шт.	796		42I06000000		I	
6	То же, П-4, шкала 0 ÷ I00°С	ГОСТ2823-73*Е	шт.	796		42I06000000		I	
7	Оправа прямая № I	ОСТ25-I28I-							
		-87	шт.	796		I2050I00I4		2	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ТС2.С0

Лист 2

24342-20 53

Формат А3

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: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	Т.У.котельной								
	I. Трубопровод стальной электросварной ГОСТ I0705-80 57х3	ГОСТI0705-80	м	006				26	4
		ст.I0							
		ГОСТ I050-74							
	2. То же, 38х2,5	То же	м	006				I0	2,3I
	3. Трубопровод стальной водогазопроводный 48х3,5	ГОСТ 3262-75	м	006				3	3,87
		Вст3сп4							
		ГОСТ 380-7I*							
	4. То же, 33,5 х 3,2	То же	м	006				4	2,4I
	5. Трубопровод стальной электросварной ГОСТ I0705-80 32х2,5	ГОСТI0705-80	м	006				2	I,82
		ст.I0							
		ГОСТ I050-74							
	6. Опора скользящая Ду32 - TI4.0I	Серия 4.903-	шт.	796				2	I,28
		-I0, вып.5							
	7. Опора неподвижная Ду50 - Т3.04	Серия 4.903-							
		-I0,вып.4	шт.	796				2	0,4
	8. Закладная конструкция	2-КЧ-4676	шт.	796				8	

Привязан

Инв №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	9. Закладная конструкция	ЗКЧ-I-75	шт.	796				8	
	I0. Электроды Э-46	ГОСТ 9467-75	кг	I66				6	
	Материалы теплоизоляционные комплектно								
	I. Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	ТУ6-II-454-77	м3	II3				0,3	
	2. Стеклопластик рулонный	ТУ6-II-I45-80	м2	055				I5	
	Т.У. склада соли								
	I. Трубопровод стальной электросварной ГОСТ I0705-80 32 х 2,5	ГОСТI0705-80 ст.I0 ГОСТ I050-74	м	006				7	I,82
	2. Опора скользящая Ду25 ТI4.0I	Серия 4.903--I0,вып.5	шт.	796				2	I,28
	3. Опора неподвижная Ду25 ТЗ.0I	Серия 4.903--I0,вып.5	шт.	796				2	I
	4. Закладная конструкция	2-КЧ-4676	шт.	796				2	
	5. Закладная конструкция	ЗКЧ-I-75	шт.	796				2	
	6. Электроды Э-46	ГОСТ 9467-75	кг	I66				0,5	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы теплоизоляционные комплектно								
	I. Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	ТУ6-II-454-							
		-77	м3	II3				0,I	
	2. Стеклопластик рулонный	ТУ6-II-I45-							
		-80	м2	055				3	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой-производственно-								
	противопожарный								
I	Задвижка параллельная фланцевая чугунная Ру=I,0 МПа t=225°С ø80	30ч6бр	шт.	796		372II5I00608		2	29
2	То же, ø 200	30ч6бр	шт.	796		372I25I00503		I	I25
3	То же, ø 250	3Iч6бр	шт.	796		372I23I0I2		3	I79
4	То же, клиновая с электроприводом 87БОI5 N = I,3 кВт ø 250	3Iч906бр	шт.	796		372I237006I0		I	240
5	Клапан обратный поворотный фланцевый Ру=I,0 МПа								
	t = 50°С ø 250	I9ч2Iр	шт.	796		372244I02408		I	33,7
6	Счётчик турбинный холодной воды	СТВ-I50	шт.	796		42I32I247708		I	39,5
7	Кран трехходовой натяжной муфтовый ø I5	IIБI8бк	шт.	796		37I22260II0I		I	0,26
8	Манометр показывающий, верхний предел измерения I,0 МПа,	МТЗ-У-ТУ-25-							
	класс точности I,5	-02.							
		I80335-84	шт.	796		42I2I3I870		I	0,92
9	Вентиль чугунный запорный муфтовый для воды Ру=I,6 МПа								
	t = 50°С ø 50	I5ч8р2	шт.	796		3722I4I03400		I	5,8
I0	Пожарный гидрант Н=I500	ГОСТ8220-80Е	шт.	796		48545I0000		3	I29

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Большаков	
Н контр	Моргуль	
Гл спец	Моргуль	
Рук гр	Дубаенко	

ТП 903-I-277.90 НВК.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	6

ЛАТГИПРОПРОМ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Оборудование, поставляемое подрядчиком								
	Водопровод хозяйственно-питьевой- производственно-противопожарный (вариант для $t_н$ = -20; 30°С)								
I	Отвод сварной 90° ШНД тип С ∅ 280	ТУ6-I9-2I8--83	шт.	796				3	2I,5
2	Тройник стальной переходной ∅ 273х8- 2I9х6	ГОСТ I7376-83	шт.	796				I	276
3	То же, ∅ 273х8- 89х 4,0	ГОСТ I7376-83	шт.	796				I	I9,8
4	Тройник ШТФ ∅ 250х 200	ГОСТ 5525 -88	шт.	796				2	I08
5	То же, ∅ 250 х 250	ГОСТ 5525-88	шт.	796				I	III
6	Переход концентрический стальной ∅ 273х7-I59х 4,5	ГОСТ I7378-83	шт.	796				2	8,I
7	Трубопровод из полиэтиленовых напорных труб ШНД ∅ 280 тип С	ГОСТ I8599-83	м	006				240	
8	То же, ∅ 63 тип С	I8599-83	м	006				I2	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 НВК.СО

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
9	Трубопровод из стальных электросварных труб	ГОСТ 10704-	м	006				15	
	⌀ 219 х 7	-76							
10	То же, ⌀ 273 х 7	ГОСТ	м	006				28	
		10704-76							
11	То же, футляр ⌀ 426 х 8	ГОСТ	м	006				15	
		10704-76							
12	То же, ⌀ 530 х 8	ГОСТ	м	006				28	
		10704-76							
13	Бетонный упор В12,5	Серия	м3	113				2,3	
		3.001.1-3							
14	Битумно-атактическая мастика δ = 9 мм	ГОСТ	м3	113				0,8	
		9812-74							
15	Стеклохолст ВВ-К	ТУ21-33-43-	м2	055				204	
		-79							
16	Бумага мешочная	ГОСТ	м2	055				102	
		2228-81							
	(вариант для $t_н$ = -40°С)								
1	Колено УРГ ⌀ 250	ГОСТ5525-88	шт.	796				3	77,5
2	Тройник ТРФ ⌀ 250х 80	ГОСТ5525-88	шт.	796				1	71,5

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
3	Тройник ШТРФ ⌀ 250х 200	ГОСТ5525-88	шт.	796				I	II2
4	Тройник ШТФ ⌀ 250х250	ГОСТ5525-88	шт.	796				I	III
5	То же, ⌀ 250хI50	ГОСТ5525-88	шт.	796				I	I03
6	Переход концентрический стальной ⌀ 273х7 - I59х 4,5	ГОСТ I7378-83	шт.	796				2	8,I
7	Трубопровод из чугунных напорных труб ⌀ 65	ГОСТ9583-75	м	006				I2	
8	То же, ⌀ 250	ГОСТ9583-75	м	006				240	
9	Трубопровод из стальных электросварных труб ⌀ 2I9х 7	ГОСТ I0704-76	м	006				I5	
I0	То же, ⌀ 273 х 7	ГОСТ I0704-76	м	006				28	
II	То же, ⌀ 426 х 8	ГОСТ I0704-76	м	006				I5	
I2	То же, ⌀ 530х 8	ГОСТ I0704-76	м	006				28	
I3	Бетонный упор ВI2,5	Серия 3.00I.I-3	м3	II3				2,3	
I4	Битумно-атактическая мастика δ = 9 мм	ГОСТ98I2-74	м3	II3				0,8	
I5	Стеклохолст ВВ-К	ТУ2I-33-43-79	м2	055				204	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I6	Бумага мешочная	ГОСТ2228-8I	м2	055				I02	
	Канализация бытовая-производственная								
I	Трубопровод из керамических канализационных труб ⌀ I50	ГОСТ 286-82	м	006				I35	
2	То же, ⌀ 200	ГОСТ 286-82	м	006				I5	
3	То же, ⌀ 250	ГОСТ 286-82	м	006				2	
4	То же, ⌀ 300	ГОСТ 286-82	м	006				75	
5	Трубопровод из чугунных напорных труб ⌀ I50	ГОСТ 9583-75	м	006				20	
	Канализация производственно-дождевая								
I	Трубопровод из керамических канализационных труб ⌀ 200	ГОСТ 286-82	м	006				20	
2	То же, ⌀ 250	ГОСТ 286-82	м	006				90	
3	Трубопровод из чугунных напорных труб ⌀ 200	ГОСТ 9583-75	м	006				I0	
4	То же, ⌀ 250	ГОСТ 9583-75	м	006				8	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Канализация замазученных дождевых вод								
I	Трубопровод из керамических канализационных	ГОСТ	м	006				235	
	труб ∅ 200	286 -82							
2	Трубопровод из чугунных напорных труб ∅ 200	ГОСТ							
		9583-75	м	006				25	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	I.I. Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	Кабельные изделия								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
	4 х 2,5	АВВГ-I,0 кВ ГОСТI6442-80	км/т	008		3537I5300		0,090	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
	7 х 2,5	АКВВГ ГОСТ I508-78Е	км	008		3563440I00		0,085	
	I0 х 2,5	АКВВГ ГОСТI508-78Е	км	008		3563440I00		0,080	
	I4х2,5	АКВВГ ГОСТI508-78Е	км	008		3563440I00		0,090	

Привязан	ГИП	Нидбальский	ТП 903-I-277.90 ЭК.СО
	Нач отд	Хакелис	Спецификация оборудования
	Н контр	Зорин	Стадия Р; Лист I; Листов 2
	Гл спец	Викманис	ЛАТГИПРОПРОМ
Инв №	Рук гр	Беген	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком								
	Сталь горячекатаная круглая диаметром:								
	I0	ГОСТ 2590-7I	т	I68				0,035	
	I2	ГОСТ 2590-7I	т	I68				0,030	
	Труба асбестоцементная наружным диаметром I00	ГОСТ I839-80	м	006				20	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-277.90 ЭК.СО

Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
	I. Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	Оборудование и изделия, распределяемые по линии комплектующих организаций								
	I.I. Пускатель магнитный нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 Гц, степень защиты JP54, с тепловым реле РТЛ10	ПМЛ-22I002 ТУI6-644.00I-83	шт.	796		342700		I	
	I.2. Переключатель	ШКУ3-38И-0I0I-У3 ТУI6-526.047-74	шт.	796		3428257050		I	
	I.3. Светильник для наружного освещения с лампой ДРЛ мощностью 250 Вт	РКУ0I-250-007-УI ТУI6-545.386-82	шт.	796		346I23000		II	
	I.4. Лампа дуговая ртутная высокого давления мощностью 250 Вт	ДРЛ250/I0/-4 ТУI6-675.079-84	шт.	796		346722II0402		II	

Привязан

Инв №

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Хакелис	
Н контр	Зорин	
Гл спец	Викманис	
Нач гр	Беген	
Вед инж	Щедрова	

ТП 903-I-277.90 ЭН.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	3

ЛАТГИПРОПРОМ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Кабельные изделия								
	Заводы МЭТП								
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
	I.5. 3 x I6 + I x I0	АВВГ-0,66 кВ							
		ГОСТ I6442-80	км	008		352222II00		0,38	
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой, числом и сечением жил:								
	I.6. 4 x 2,5	АКВВГ							
		ГОСТ I508-78Е	км	008		3563440I00		0,05	
	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией сечением:								
	I.7. 2,5	АПВ-0,38 кВ							
		ГОСТ 6323-79	км	008		355I330I00		0,36	

Привязан

Инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудований и материалов Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2. Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
	2.I. Материалы, поставляемые генеральным подрядчиком:								
	2.I.I. Опора железобетонная с кабельным вводом	СЦ-0,65-8	шт.	796				II	
	2.I.2. Труба асбестоцементная наружным диаметром I00 мм, ℓ = 3 м	ГОСТI839-80	м	006				30	
	2.I.3. Муфта ответвительная эпоксидная тройниковая	ПОэт-2 ГОСТ23953.0--80	шт.	796				I	

Привязан

Инв №

ТП 903-I-277.90 ЭН.СО

Лист 3

Копировал 24342-20 67 Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком								
	УТ-2								
I	Вентиль запорный фланцевый Ду32	I5c27нжI	шт.	796		3742I3I04I		I	I6,2
2	То же, Ду20	I5c27нжI	шт.	796		3742I2I04I		2	9,3
3	То же, Ду I5	I5c27нжI	шт.	796		3742III063		9	7,2
	УТ-3								
I	Вентиль запорный фланцевый Ду40	I5c22нж	шт.	796		3742I3I029		2	I5,I
	УТ-4								
I	Вентиль запорный фланцевый Ду I5	I5c27нж	шт.	796		3742III063		2	7,2

Привязан

Инв №

ГИП	Нидоальский	
Нач. отд	Ульчев	
Н. контр	Сурай	
Гл. спец.	Ширакс	
Рук. гр.		
Вед. инж.	Сурай	

ТП 903-I-277.90 ТСI.СО

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЛАТГИПРОПРОМ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком								
I	Трубопровод стальной электросварной ГОСТ I0705-80	ГОСТ I0705-80							
	530х6	ст.I0 ГОСТ I050-74	м	006				46	77
2	То же, 426х6	То же	м	006				47	62,2
3	То же, I59х4,5	"	м	006				47	I7,2
4	То же, I08х3,5	"	м	006				47	9,02
5	То же, 89х3	"	м	006				94	6,36
6	То же, 57х3	"	м	006				I2I	4
7	То же, 45х2,5	"	м	006				I04	2,8I
8	То же, 32х2,5	"	м	006				27	I,82
9	То же, I8х2	"	м	006				I5I	0,79
I0	То же, 45х2,5	"	м	006				2	2,8I
II	То же, 38х2,5	"	м	006				I	2,3I
I2	То же, 25х2	"	м	006				2	0,I3
I3	То же, I8х2	"	м	006				6	0,79
I4	Опора скользящая Ду500 ТI4.34	Серия 4.903-I0,вып.5	шт.	796				4	I9,8I
I5	То же, Ду400 ТI4.28		шт.	796				3	9,29
I6	То же, ДуI50 ТI4.I0		шт.	796				6	2,25
I7	То же, ДуI00 ТI4.07		шт.	796				8	I,84

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ТСI.СО

Лист 2

24342-20 69

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
I8	Опора скользящая Ду50 ТI4.04	Серия 4.903-							
		-I0,вып.5	шт.	796				26	I,55
I9	То же, Ду40 ТI4.0I		шт.	796				I7	I,28
20	То же, Ду25 ТI4.0I		шт.	796				8	I,28
2I	Опора ОШ-2	ГОСТI49II-82	шт.	796				6	I,I9
	I00х57								
22	То же, ОШ-I	ГОСТI49II-82	шт.	796				I7	0,62
	I00х45								
23	То же, ОШ-2	ГОСТI49II-82	шт.	796				20	I,I5
	I00х89								
24	Электроды Э-46	ГОСТ 9467-75	кг	I66				370	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ТСI.СО

Лист 3

24342-20 70

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы теплоизоляционные комплектно								
I	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтети-								
	ческом связующем марки I25	ГОСТ 9573-82	м3	II3				5,2	
2	То же, марки 75	ГОСТ 9573-82	м3	II3				I0,6	
3	Полотно холстопрошивное ХПС-Т-5	ТУ6-II-454-							
		-77	м3	II3				3	
4	Шнур из минеральной ваты в оплетке	ТУ36-I695-79	м3	II3				I,2	
5	Цилиндры и полуцилиндры	ГОСТ23208-83	м3	II3				3,I	
6	Стеклопластик рулонный РСТ	ТУ6-II-I45-							
		-80	м2	055				8,4	
7	Защитное алюминиевое покрытие	ГОСТ2I63I-76	м2	055				530	

Привязан

Инв. №

ТП 903-I-277.90 ТСI.СО

Лист 4

24342-20 71

Альбом 17 часть 2

Опросный лист №

для заказа комплектных трансформаторных подстанций мощностью 630 и 1000 кВа „ ” 199 г.

Заполняется заказчиком

Наименование и адрес	Заказчика	
	проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВа	ТМЗ-1000
	Напряжение -6/0,4 кВ и 10/0,4 кВ	
	Схема и группа соединения	Y/Y₀
Установка подстанции	Внутренняя	Однорядная, УЗ
	Наружная	
Тип вводного устройства высокого напряжения		ШВВ-2
Нейтраль	Изолированная или глухозаземленная	Глухозаземленная
Количество подстанций		Одна

Позиции по схеме	Аппарат Тип	Аппарат Установленная мощность, тип, ток плавкой вставки	Заземление другим аппаратам Тип	Заземление другим аппаратам Установленная мощность, тип, ток плавкой вставки	Измерительный трансформатор тока Коэффициент трансформации (А)	Шкала амперметра (А)
1	2	3	4	5	6	7
1, 19	АВБС-43-3УЗ-1ТП-2000А43	1600			1500/5	0÷1500
11	АВБС-41-3УЗ-1ТП-2000А3	1000				
2, 4, 10, 12, 13, 17	А3794СУЗ	630				
5	А3794СУЗ	630			600/5	0÷600
9	А3794СУЗ	630			400/5	0÷400
3, 18	А3794СУЗ	400				
7, 14, 15, 16	А3726ФУЗ	250/250*			300/5	0÷300
6, 8	А3726ФУЗ	250/160*				

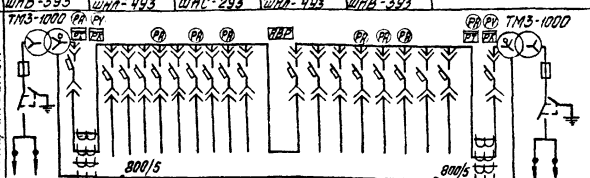
* - максимальный ток теплового расцепителя

ХТП-1000	изготовляется по	ТУ16-674.029-84

Порядок номеров ячеек автомата

Номер ячейки выключателя шкафа РУНН согласно плана				
	8		16	
1	7	11	15	19
	6		14	
2	5	10	13	18
3	4	9	12	17
шкаф ввода ШНВ-3УЗ	шкаф отходящих линий ШНА-4УЗ	шкаф секционный ШНС-2УЗ	шкаф отходящих линий ШНА-4УЗ	шкаф ввода ШНВ-3УЗ

Схема принципиальная однолинейная



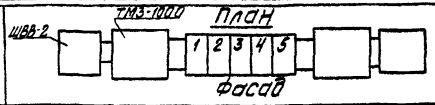
Номер ячейки выключателя

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Указание по привязке

Данные в [ ] заполнить при привязке проекта.

План подстанции



Заказ на изготовление подстанции типа по наряду № от „ ” 199 г.

Привязан

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

ТП 903-1-277.90 ЭМ1.ЛО

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов 1	

Нач. отд.	Хакелис	
Н. контр.	Зорин	
Гл. спец.	Вихманис	
Нач. гр.	Берен	

Опросный лист для заказа 2КТП-1000-10-84УЗ

ЛАТГИПРОПРОМ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I

Поз. В-35I для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

В-35₂

Спецификация АТМЗ.СОI

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

			T1
3.I. Дифманометр	ДСС-7IIИн (заводское обозначение)	2 (кол.) шт.	
3.2. Разделительные сосуды	да, нет (ненужное зачеркнуть)		
3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара)	да, нет (ненужное зачеркнуть)		
3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше)	да, нет (ненужное зачеркнуть)		
3.5. Вентильный блок	да, нет (ненужное зачеркнуть)		
3.6.			
3.7. Диафрагма	ДКС I0-500-I-а/б-I2 (обозначение по ГОСТ ~~14321-73, ГОСТ 14322-77~~ 26969)	I шт. (кол.)	
4. Марка материала трубопровода	сталь 20 (МЗ,п.4)		T2 Объемные доли смеси в %
5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5)	вода		
5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)			

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

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

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	I-I230; П-400
9. Минимальный расход		по п.8	I-380 П-2I0
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	кгс/м²	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	
	$P_и$	МПа	I
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходометра	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I50
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	5I4
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

24342-20 73

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Продолжение Т4
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
			Т6
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
			Т8
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	K'_t	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме две $< 45^0$
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: I- шкала 0÷I250 т/ч; II шкала 0÷400т/ч
именованная, I00%
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(МЗ,п.I7) (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* - заполняется при привязке проекта

ТП 903-I-277.90. Ал. I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2

поз. В-36 / 5-36 2 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) спецификация АТМ3.COI

Форма УОЛ-1-85

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: — Т1

3.I. Дифманометр ДСС-7IIИн (заводское обозначение) 2 (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше) ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС 0,6+ I00-I- а/б -3 (обозначение по ГОСТ ~~13321-73, ГОСТ 14322-77~~ 26969-86) I (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) — Т2 Объемные доли смеси в %

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч I-32	II-I2,50
9. Минимальный расход		по п.8 I-I2	II-6,00
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_м$	$кгс/см^2$	
	$P_м$	МПа 0,3	
*I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С 70	
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм I0I	
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,ш.5,I2)	μ	кгс·с/м²	Продолжение Т4
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,ш.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,ш.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	Т6
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_o	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	-	Т6
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max}	по п.8	Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме две $< 45^{\circ}$

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8) –

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: I- шкала 0÷ 40 т/ч II- шкала от 0 до I2,5 т/ч именованная, I00%

(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см², МПа (МЗ,п.I7)

(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)

_____ 198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

* – заполняется при привязке проекта.

ТП 903-I-277.90. Ал.I7

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 3

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № В-4I[а] Спецификация № АТМЗ.СОI

I. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

_____

_____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер

Деаэратор подпиточный

4. Подлежит заказу:

4.I. уравнительные сосуды да, ~~нет~~

4.2. разделительные сосуды ~~да~~, нет

4.3. вентильный блок да, ~~нет~~

4.4. фильтр с редуктором ~~да~~ нет

(поставляется только для пневматических приборов)

4.5. дифманометр Сапфир-22ДД-2420-0I-УХЛЗ.I-0,5/6,3 кПа-05-К I/4В I шт.
(заводское обозначение) (количество)

4.6. вторичный прибор - шт.
(количество)

5. Наименование измеряемой жидкости подпиточная вода

6. Температура измеряемой жидкости I04 °С

7. Давление измеряемой жидкости: _____

7.I. рабочее (избыточное) 0,2 кгс/см²

7.2. максимальное (избыточное) 0,4 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется):

8.I при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.I.

_____ кг/м³
(заполняется для всех дифманометров)

8.2. при температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.I.

_____ кг/м³
(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении

_____ кг/м³
(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

I0. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 630 мм, ~~мм~~ ст. изм. жидкости
(выбирается по ГОСТ 18140-72)

II. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект

_____

_____

_____

_____

* I2. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес:

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(исполнитель) (фамилия и подпись) (телефон)

Заказчик:

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

М.П. * Заполняется при привязке проекта.

ТП 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4

поз. К-27

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМ3.C0I

Внимание: прежде, чем приступить к заполнению опросного листа, внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (М3).

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: Т1

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин (заводское обозначение) I (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС-I0-250-I-а/б-7 (обозначение по ГОСТ ~~14321-73, ГОСТ 14322-77~~ 26969-86) I (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (М3,п.4) Т2

5. Наименование измеряемой среды (М3,п.5) Насыщенный пар

5.I. Компоненты газовой смеси (М3,п.5) — Объемные доли смеси в %

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

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

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (М3,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (М3,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (М3,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	75
9. Минимальный расход		по п.8	30
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (М3,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (М3,п9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	
	$P_и$	МПа	I,4
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}.	мм	26I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (М3,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (М3,п.II)	m	-	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (М3,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (М3,пп.5,I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (М3,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пш.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пш.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пш.5,I2)	$\varkappa$	–	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	Т8
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	–	Т8
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	–	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ 80 т/ч именованная, ~~100%~~ (ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления _____ кгс/см², МПа (ненужное зачеркнуть) (МЗ,п.I7)

Форма УОЛ-I-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

* – заполняется при привязке проекта

ТП 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

Форма УОЛ-1-85

поз.К-28 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.С0I

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

		Т1
3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин (заводское обозначение)	I шт. (кол.)	
3.2. Разделительные сосуды	да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)	
3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара)	да, нет (ненужное зачеркнуть)	
3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше)	да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)	
3.5. Вентильный блок	да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)	
3.6.		
3.7. Диафрагма ДКС-I0-350-I-а/б-7 (обозначение по ГОСТ ~~I4321-73, ГОСТ I4322-77~~ 28628-86)	I шт. (кол.)	

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5) Насыщенный пар

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

Т2 Объемные доли смеси в %

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	60
9. Минимальный расход		по п.8	30
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п.9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	
	$P_и$	МПа	0,7
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	I64
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	359
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{сом}$	$кг/м^3$	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м2	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	Т5
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	-	Т6
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	Kt	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8) _____

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷63 т/ч

именованная, ~~100%~~
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(МЗ,п.I7) (ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* - заполняется при привязке проекта.

ТП 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

поз. К-29 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.СОI

Форма УОЛ-1-85

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: — T1

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин — I шт. (заводское обозначение) (кол.)

3.2. Разделительные сосуды да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше) да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС-I0-80-I-а/б-3 — I шт. (обозначение по ГОСТ ~~26969-86~~ 26969-86) (кол.)

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) — T2

5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5) конденсат

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

Объемные доли смеси в %

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном.max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	36
9. Минимальный расход		по п.8	I8
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	
	$P_и$	МПа	0,6
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	80
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	83
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	-	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Продолжение Т4
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
			Т8
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
			Т8
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	K'_t	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

3I. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: шкала 0÷ 40 т/ч именованная, ~~I00%~~ (ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления – кгс/см², МПа (ненужное зачеркнуть) (МЗ,п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

$\varkappa$ 34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

$\varkappa$ – заполняется при привязке проекта

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 7

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № К-36[а] Спецификация № АТМ3.COI

I. Заказчик _____

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

_____

_____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер

Деаэратор питательный

4. Подлежит заказу:

4.I. уравнительные сосуды да, ~~нет~~

4.2. разделительные сосуды ~~да~~ нет

4.3. вентильный блок да, ~~нет~~

4.4. фильтр с редуктором ~~да~~ нет

4.5. дифманометр Сапфир-22ДД-2420-0I-УХЛ 3.I-0,25-6,3 кПа-0,5-К I/4В (заводское обозначение) I (количество) шт.

4.6. вторичный прибор – (заводское обозначение) (количество) шт.

(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра)

5. Наименование измеряемой жидкости питательная вода

6. Температура измеряемой жидкости I04 °С

7. Давление измеряемой жидкости:

7.I. рабочее (избыточное) 0,2 кгс/см²

7.2. максимальное (избыточное) 0,4 кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется):

8.I при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.I. _____ кг/м³

(заполняется для всех дифманометров)

8.2. при температуре 20 °С и давлении, указанном в п.7.I. _____ кг/м³

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов – и для сильфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении _____ кг/м³

(заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих)

I0. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 630 мм ~~кгс/см² ст.~~ изм. жидкости

(выбирается по ГОСТ 18140-72).

II. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект

_____

_____

_____

_____

*I2. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и её адрес:

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА (исполнитель) _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Заказчик:

Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

М.П. * Заполняется при привязке проекта.

ГТП 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 8

Форма УОЛ-1-85

поз. II8 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.C0I

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСС-7II Ин-2с (заводское обозначение) I (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I50°С и выше) ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок ~~да~~, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС 0,6-300-I-а/б-3 (обозначение по ГОСТ ~~14321-73, ГОСТ 14322-77~~ 26969-86) I (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) T2 Объемные доли смеси в %

5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5) природный газ

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	I7I69
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	
9. Минимальный расход			по п.8 85850
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	
	$P_и$	МПа	0,6
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	3I3
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	-	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
ж 2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)			Т6
	$\rho_{рс}$	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$t_р$	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho'_с$	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)			Т6
	$K't$	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)			Т7
	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8) _____

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ 20000 м3/ч
именованная, ~~I00%~~
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления I ~~кгс/см²~~, МПа (МЗ,п.I7)
(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ж – заполняется при привязке проекта

ГТП 903-I-277.90 Ал. I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 9

Поз. X-I4 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Спецификация АТМ3.C0I

Форма УОЛ-1-85

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

1. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: (Т1)

3.1. Дифманометр ДСС-7II Ин (заводское обозначение) I (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше) ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок ~~да~~, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС10-I50-I- а/б-3 (обозначение по ГОСТ ~~14321-73, ГОСТ 14322-77~~ 28969-8?) (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) (Т2)

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

Объемные доли смеси в %

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			(Т3)
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	96
9. Минимальный расход		по п.8	40
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пл}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пл}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	I0,6
	$P_и$	МПа	
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомета	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I50
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			(Т4)
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м2	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)			Т8
	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_o	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)			Т8
	$K't$	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)			Т7
	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ I00 т/ч именованная, ~~I00%~~
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа (МЗ,п.I7)
(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

ж

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ж - заполняется при привязке проекта.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I0

3.X-I7 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.C0I

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСП-I60 (заводское обозначение) I (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00°С и выше) ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКСI0 - 50-I- а/б-4 I шт. (обозначение по ГОСТ ~~I42I-78, ГОСТ I4322-77~~ 26969-86) (кол.)

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) — T2 Объемные доли смеси в %

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

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

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

Форма УОЛ-1-88

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	I2,6
9. Минимальный расход		по п.8	6
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пл}$	кгс/м²	
	$P'_{пл}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	
	$P_и$	МПа	0,6
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомета	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	5I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I0

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
			Т6
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
			Т6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра:

именованная, ~~I00%~~
(ненужное зачеркнуть)

шкала 0÷ I6 т-д

32. Предел измерения дополнительной записи давления — кгс/см², МПа (МЗ,п.I7)
(ненужное зачеркнуть)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* – заполняется при привязке проекта

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

X-I8 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Спецификация АТМЗ.СОI

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

			T1
3.I. Дифманометр	ДСП-I60М (заводское обозначение)	I шт. (кол.)	
3.2. Разделительные сосуды	~~да,~~ нет (~~ненужное зачеркнуть~~)		
3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара)	~~да,~~ нет (~~ненужное зачеркнуть~~)		
3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше)	~~да,~~ нет (~~ненужное зачеркнуть~~)		
3.5. Вентильный блок	да, ~~нет~~ (~~ненужное зачеркнуть~~)		
3.6.			
3.7. Диафрагма (обозначение по ГОСТ ~~14821-79, ГОСТ-14329-77~~ 26969-86)	ДКС 0,6-50-I- а/б-3	I шт. (кол.)	
4. Марка материала трубопровода (МЗ,п.4)	сталь 20		T2 Объемные доли смеси в %
5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5)	вода		
5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)			
6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)			
7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)			

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	II,5
9. Минимальный расход		по п.8	5
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п.9)	$P'_{пд}$	кгс/м²	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	
	$P_и$	МПа	0,3
*I3. Барометрическое давление в месте установки расходометра	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	5I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	-	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	Т8
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	K'_t	-	Т8
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ I2,5 т/ч именованная, ~~I00%~~
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(ненужное зачеркнуть)

Форма УОЛ-I-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* - заполняется при привязке проекта

Т 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

3.X-I9 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления)

Спецификация АТМЗ.СОI

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

		Т1
3. Подлежит заказу:		
3.I. Дифманометр ДСП- I60М (заводское обозначение)	I (кол.) шт.	
3.2. Разделительные сосуды	да, нет (ненужное зачеркнуть)	
3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара)	да, нет (ненужное зачеркнуть)	
3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше)	да, нет (ненужное зачеркнуть)	
3.5. Вентильный блок	да, нет (ненужное зачеркнуть)	
3.6.		
3.7. Диафрагма ДКС 0,6+I00-I-а/б-4 (обозначение по ГОСТ 14321-73; ГОСТ 14322-77)	I (кол.) шт.	
4. Марка материала трубопровода (МЗ,п.4)	26969-86 сталь 20	Т2 Объемные доли смеси в %
5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5)	вода	
5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)		
6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)		
7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)		

Форма УОЛ-1-88

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	45,2
9. Минимальный расход			по п.8 23
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	кгс/м²	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	
	$P_и$	МПа	0,3
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт.ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I0I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I2

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)		Продолжение Т4	
	μ	кгс·с/м2	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	Т6
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	K'_t	-	Т8
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.3		Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: шкала 0÷ 50 т/ч именованная, ~~100%~~

(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа (ненужное зачеркнуть)
(МЗ,п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

*

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* - заполняется при привязке проекта

24342-20 94

ТП 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I3

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

I+3

Спецификация АТМЗ.СОI

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

Т1

3.I. Дифманометр ДСП- I60М (заводское обозначение) 3 (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды да, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00 °С и выше) да, нет (ненужное зачеркнуть) –

3.5. Вентильный блок да, нет (ненужное зачеркнуть) –

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКСI0-I50-I- а/б-4 (обозначение по ГОСТ I4321-73, ГОСТ I4322-77) 3 (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода 26969-86 сталь 20 (МЗ,п.4)

Т2 Объемные доли смеси в %

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

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

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

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			Т3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	70,9
9. Минимальный расход		по п.8	35
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	кгс/м²	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	
	$P_и$	МПа	0,6
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I50
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			Т4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)		Продолжение Т4	
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
			Т6
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
			Т8
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	Kt	-	
			Т7
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{imax}	по п.8	

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: шкала 0÷ 80 т/ч
именованная, I00%
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(ненужное зачеркнуть)

Форма УОЛ-I-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

$\varkappa$ 34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

"___" _____ 199 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

$\varkappa$ - заполняется при привязке проекта

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I4

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.C0I

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

Форма УОЛ-1-85

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу:

		Т1
3.I. Дифманометр ДСП-I60М (заводское обозначение)	6 (кол.) шт.	
3.2. Разделительные сосуды (ненужное зачеркнуть)	да, нет	
3.3. Уравнительные конденсационные сосуды (поставляются для пара) (ненужное зачеркнуть)	да, нет	
3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше) (ненужное зачеркнуть)	да, нет	
3.5. Вентильный блок (ненужное зачеркнуть)	да, нет	
3.6. _____		
3.7. Диафрагма ДКС-0,6-I00-I-а/б-3 (обозначение по ГОСТ 14321-73-ГОСТ 14322-77)	6 (кол.) шт.	

		Т2 Объемные доли смеси в %
4. Марка материала трубопровода (МЗ,п.4)	сталь 20	
5. Наименование измеряемой среды (МЗ,п.5)	вода	
5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)		

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

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

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика	
			Т3	
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$		
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$		
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч		
	$Q_{м\,max}$	т/ч	I-33,8	II-I2,5
9. Минимальный расход		по п.8	I-I2	II-6
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$		
	$\Delta P_н$	кПа		
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{па}$	$кгс/м^2$		
	$P'_{па}$	кПа		
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$		
	$P_и$	МПа	0,5I	
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт ст.		
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20	
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20 °С	D_{20}	мм	I0I	
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм		
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–		
			Т4	
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы		
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–		
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$		

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
2I. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м2	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)			Т6
	$\rho_{рс}$	кг/м3	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$t_р$	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho'_с$	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)			Т6
	$K't$	-	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)			Т7
	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме две $< 45^{\circ}$
(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8)

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: I шкала 0÷40 т/ч II шкала 0÷ I2,5 т/ч
именованная, ~~100%~~ (ненужное зачеркнуть) - -

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа (ненужное зачеркнуть)
(МЗ,п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8)

$\varkappa$

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____ (фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____ (фамилия и подпись)

$\varkappa$ - заполняется при привязке проекта.

Н 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I5

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМ3.C0I

Внимание: прежде чем приступить к заполнению опросного листа, внимательно ознакомьтесь с методикой заполнения (М3)

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСП- I60М (заводское обозначение) I (кол.) шт.

3.2. Разделительные сосуды ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100°С и выше) ~~да~~, нет (ненужное зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, ~~нет~~ (ненужное зачеркнуть)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС 0,6-I00-I-а/б-3 (обозначение по ГОСТ ~~28728-90~~ ГОСТ 14322-72) I (кол.) шт.

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (М3,п.4) T2

5. Наименование измеряемой среды (М3,п.5) вода — Объемные доли смеси в %

5.I. Компоненты газовой смеси (М3,п.5)

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

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

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (М3,п.6)	$Q_{o\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (М3,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	$м^3/ч$	
Наибольший измеряемый массовый расход (М3,п.6)	$Q_{м\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	37,I
9. Минимальный расход		по п.8	20
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (М3,п.8)	$\Delta P_н$	$кгс/м^2$	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (М3,п9)	$P'_{пд}$	$кгс/м^2$	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	$кгс/см^2$	
	$P_и$	МПа	0,5I
I3. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_б$	мм рт. ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I0I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (М3,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (М3,п.II)	m	-	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (М3,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (М3,пп.5,I2)	K	-	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (М3,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	$кг/м^3$	

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	Продолжение Т4		
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	–	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	Т8		
	ρ_{pc}	кг/м³	
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	t_p	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	ρ'_c	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	Т8		
	$K't$	–	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	Kt	–	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Т7		
	Q_{max} по п.8		

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8) _____

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ 40 т/ч

именованная, ~~100%~~

(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления – кгс/см², МПа

(ненужное зачеркнуть)

(МЗ,п.I7)

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

$\varkappa$

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____

(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____

(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____

(фамилия и подпись)

$\varkappa$ – заполняется при привязке проекта.

П 903-I-277.90.Ал.I7

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I6

Х-23 для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловой способ отбора перепада давления) Спецификация АТМЗ.СОI

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

I. Заказчик (грузополучатель) _____

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

3. Подлежит заказу: T1

3.I. Дифманометр ДСП-I60М (заводское обозначение) I шт. (коп.)

3.2. Разделительные сосуды ~~да,~~ нет (~~ненужное зачеркнуть~~)

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

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости I00°С и выше) ~~да,~~ нет (~~ненужное зачеркнуть~~)

3.5. Вентильный блок да, ~~нет~~ (~~ненужное зачеркнуть~~)

3.6. _____

3.7. Диафрагма ДКС 0,6+ I00-I-а/б-3 I шт. (обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (коп.)

4. Марка материала трубопровода сталь 20 (МЗ,п.4) 26969-86 T2 Объемные доли смеси в %

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

5.I. Компоненты газовой смеси (МЗ,п.5)

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

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

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			T3
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ,п.6)	$Q_{o\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ,п.6)	$Q_{o\,ном\,max}$	м³/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ,п.6)	$Q_{м.\,max}$	кг/ч	
	$Q_{м\,max}$	т/ч	33,8
9. Минимальный расход		по п.8	20
I0. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ,п.8)	$\Delta P_н$	кгс/м²	
	$\Delta P_н$	кПа	
II. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве (МЗ,п9)	$P'_{пд}$	кгс/м²	
	$P'_{пд}$	кПа	
I2. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_и$	кгс/см²	0,36
	$P_и$	МПа	
* I3. Барометрическое давление в месте установки расходометра	$P_б$	мм рт ст.	
I4. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t	°С	20
I5. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед сужающим устройством при температуре 20°С	D_{20}	мм	I0I
I6. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ,п.I0)	k	мм	
I7. Максимально-допустимое значение относительной площади сужающего устройства (МЗ,п.II)	m	–	
			T4
I8. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ,п.I2)	φ	в долях единицы	
I9. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	K	–	
20. Плотность сухого газа (или сухой части влажного газа) в нормальном состоянии (МЗ,пп.5,I3)	$\rho_{ном}$	кг/м³	

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)			Продолжение Т4
	μ	кгс·с/м²	
	μ	Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	ρ	кг/м³	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях (МЗ,пп.5,I2)	$\varkappa$	-	
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho_{рс}$	кг/м³	ТВ
25. Температура разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$t_р$	°С	
26. Плотность измеряемой среды при давлении Р и температуре разделительных сосудов (МЗ,п.I4)	$\rho'_с$	кг/м³	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды (МЗ,п.4)	$K't$	-	Т6
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды (заполняется при необходимости предприятием-изготовителем)	K_t	-	
29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие (дополнительные) пределы измерения (МЗ,п.I5)	Q_{max} по п.8		Т7

30. Количество пар отборов давления на одной диафрагме одна

(При использовании более одной пары отборов необходимо указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ,п.8) _____

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: Шкала 0÷ 40 т/ч

именованная, ~~100%~~
(ненужное зачеркнуть)

32. Предел измерения дополнительной записи давления - кгс/см², МПа
(ненужное зачеркнуть) –

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект (МЗ,п.I8) _____

* _____

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

Проектная организация:

Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон)

Отдел КИПиА _____
(фамилия и подпись) (телефон)

198 г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

* – заполняется при привязке проекта.

gost.e-ecolog.ru