



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
ДИРЕКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГЕНЕРАЦИИ

Строительство ТЭЦ «Академическая».

2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

Котельная (установка котла КВГМ-140-150)

Локальная смета № 1070.01-010-СУ.06.СМ 01.Н2

на оборудование КИП и А . Водогрейная котельная
Общестанционное оборудование
Схемы функциональные автоматизации

выпущена взамен аннулированной сметы № 1070.01-010-СУ.06.СМ 01.Н1

Составлена в ценах по состоянию на 01.01.2000

Сметная стоимость	77,145 тыс. руб.
в том числе:	
строительные работы -	0,813 тыс. руб.
монтажные работы -	10,000 тыс. руб.
оборудование -	66,332 тыс. руб.

Начальник ОАСУ

Т.И. Вербнякова

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1070/326	10.09.14	

Строительство ТЭЦ «Академическая».
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

(наименование стройки)

Локальная смета № 1070.01-010-СУ.06.СМ.01.Н2

выпущена взамен аннулированной сметы № 1070.01-010-СУ.06.СМ.01.Н1

на оборудование КИП и А . Водогрейная котельная Общестанционное оборудование Схемы функциональные автоматизации

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Название сооружения: Котельная (установка котла КВГМ-140-150)

Основание: чертежи № 1070.01-010-СУ.06.С (изм. 3)

Сметная стоимость _____ 77,145 тыс. руб.
строительных работ _____ 0,813 тыс. руб.
монтажных работ _____ 10,000 тыс. руб.
оборудования _____ 66,332 тыс. руб.
Средства на оплату труда _____ 0,899 тыс. руб.
Сметная трудоемкость _____ 59,84 чел. час
Составлена в ценах по состоянию на 01.01.2000

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.				Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин			Общая масса оборудования, т
				всего	оплаты труда	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	материалы	оборудования	Всего	оплаты труда	эксплуатации машин в т.ч. оплаты труда	материалы	на единицу	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Раздел 1. Оборудование															
Узел подпитки обратной сетевой воды															
Температура обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети tmax 150 °С, Pmax 1,2 МПа, Dy80															
1	ОО ТД "Взлет-Екатеринбург" Счет № 564 от 09.07.2014г (п.6,7) без НДС	Термопреобразователь сопротивления . Диапазон измерений 0 ... 180 °С. Градуировка (НСХ) 100П. Класс допуска А. С защитной гильзой. Штуцер прямой.Длина монтажной части 133 мм. В комплекте: гильза защитная, штуцер прямой, комплект монтажных частей ВЗЛЕТ ТПС (1070.01-010-СУ.06-ОЛП Изм.2(Зам.)) Цена=(1313+60,60)/4,04 (пара) Оборудование	1	340 <i>(1313 + 60,60)/4,04</i>			340		340						
Давление обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети Pmax 1,2 МПа															

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	ОО ТД "Взлет-Екатеринбург" Счет № 564 от 09.07.2014г (п.6,7) без НДС	Преобразователь давления измерительный. Выходной сигнал 4 ... 20 мА. Диапазон измерений 0 ... 2,5 МПа. СДВ-И (1070.01-010-СУ.06-ОЛП Изм.2(Зам.)) Цена=(2525+8080)/4,04 (шт.) <i>Оборудование</i>	1	2625 (2525+8080)/4,04			2625	2625						
3	ОО ТД "Взлет-Екатеринбург" Счет № 564 от 09.07.2014г (п.6,7) без НДС	Арматура присоединительная тип 1 (до Т=150 °С) В53.02-08.00 (1070.01-010-СУ.06-ОЛП Изм.2(Зам.)) Цена=1212/4,04 (шт.) <i>Оборудование</i>	1	300 1212/4,04			300	300						
Расход обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети Qmax 20 м3/ч, tmax 150 °С, Pmax 1,2 МПа, Dy 80														
4	ОО ТД "Взлет-Екатеринбург" Счет № 564 от 09.07.2014г (п.6,7) без НДС	Расходомер-счетчик ультразвуковой многоканальный с жидкокристаллическим индикатором. "УРСВ-510 ц" опросный лист №2 1070.01-010-СУ.06-ОЛП 2 (изм. 1) Цена=(40642,40+6352,90+1212+18306,25)/4,04 (шт.) <i>Оборудование</i>	1	16463,75 (40642,40+6352,90+1212+18306,25)/4,04			16464	16464						
В комплекте:														
5	ОО ТД "Взлет-Екатеринбург" Счет № 564 от 09.07.2014г (п.6,7) без НДС	Источник вторичного питания ~220/-24 В, 30 Вт комплектно с расходомером AND-3024 опросный лист №2 1070.01-010-СУ.06-ОЛП 2 (изм.1) Цена=1292,80/4,04 (шт.) <i>Оборудование</i>	1	320 1292,80/4,04			320	320						
Давление сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети до и после фильтра 00NDB02AT001 P 1,0 МПа														
6	ЗАО «РОСМА» г. Санкт-Петербург от 01.05.2014г с НДС	ТМ-6 2 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) M20X1,5, 1,5 Манометр виброустойчивый. Диаметр корпуса 150 мм. Диапазон измерений 0 ... 1,6 МПа. Подключение к процессу M20x1,5. Корпус - нержавеющая сталь, IP54. С заполнением силиконом. Расположение штуцера радиальное. Класс точности 1,5 Цена=(1395+305)/1,18/3,96 (шт.) <i>Оборудование</i>	2	363,81 (1395+305)/1,18/3,96			728	728						
7	ЗАО «РОСМА» г. Санкт-Петербург прайс от 01.05.2011г с НДС	PM-5319CM-M20x1,5 Разделитель мембранный. Штуцерное присоединение Цена=3600/1,18/3,38 (шт.) <i>Оборудование</i>	2	902,62 3600/1,18/3,38			1805	1805						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Давление обратной сетевой воды в трубопроводе на главный корпус Р 0,2 МПа														
8	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 0,4 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Цена=20872/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	4466,7 20872/1,18/3,96			4467	4467						
9	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	943,76 4410/1,18/3,96			944	944						
Водогрейная котельная. Сетевой насос II подъема 00NDC01AP001														
Температура переднего изднего подшиников сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 °C														
10	Комплектно с сетевым насосом	Термопреобразователь (схема подключения четырёхпроводная) Pt100 (шт.) Оборудование	2											
Температура обмоток и сердечников статора 2 фаза, 1 фаза, 3 фаза сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 °C														
11	Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	Термопреобразователь (схема подключения двухпроводная) TCM 50 М (шт.) Оборудование	6											
Температура подшиников электродвигателя со стороны привода, со стороны вентилятора сетевого насоса II подъема 00NDC01AP00 t 110 °C														
12	Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	Термопреобразователь Термопреобразователь (схема подключения трехпроводная) TCM 50 М (шт.) Оборудование	2											
Температура в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды t 150 °C, Ду 250														
13	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ТС-1088Л/1 - 50М (-50...+200) 250 10 - - В - - №3 ГП Термопреобразователь сопротивления медный HСХ 50М. Диапазон измерений -50... 200 0С. Длина монтажной части 250 мм Цена=973/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	208,23 973/1,18/3,96			208	208						

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
14	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	2001-02 М20х1,5 М20х1,5 Н10 250 Гильза защитная L=250 мм Цена=732/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	156,65 732/1,18/3,96			157	157						
Давление в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды Р 1,0 МПа, t 150 °С														
15	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-100-ДИ-1151-11 МПЗ t1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Цена=20872/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	4466,7 20872/1,18/3,96			4467	4467						
16	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	943,76 4410/1,18/3,96			944	944						
Давление сетевой воды на напоре насоса II подъема 00NDC01AP001, в напорном коллекторе насосов Р 1,2 МПа														
17	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 2,5 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Цена=20872/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	2	4466,7 20872/1,18/3,96			8933	8933						
18	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	2	943,76 4410/1,18/3,96			1888	1888						
Давление сетевой воды после фильтра 00NDC10AT001 на всасе насоса II подъема 00NDC01AP001 Р 0,8 МПа														
19	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-100-ДИ-1151-11 МПЗ t1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Цена=20872/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	4466,7 20872/1,18/3,96			4467	4467						

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
20	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 02 - М20УФ КР2 Одновентильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	943,76 4410/1,18/3,96			944	944						
Давление сетевой воды перед фильтром 00NDC01AT001 Р 0,8 МПа														
21	ЗАО «РОСМА» г. Санкт- Петербург от 01.05.2014г с НДС	ТМ-6 1 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) М20Х1,5, 1,5 Манометр общетехнический. Диаметр корпуса 150 мм. Диапазон измерений 0 ... 1,6 МПа. Подключение к процессу М20х1,5. Корпус - сталь, IP40. Расположение штуцера радиальное. Класс точности 1,5 Цена=495/1,18/3,96 (шт) Оборудование	1	105,93 495/1,18/3,96			106	106						
Давление сетевой воды на трубопроводе легкого байпаса на ГВС Р 0,8 МПа														
22	ЗАО «РОСМА» г. Санкт- Петербург от 01.05.2014г с НДС	Манометр общетехнический ТМ-6 1 0 Р. 00 (0- 1,6 МПа) М20Х1,5, 1,5. Диаметр корпуса 150 мм. Диапазон измерений 0 ... 1,6 МПа. Подключение к процессу М20х1,5 Корпус - сталь, IP40. Расположение штуцера радиальное. Класс точности 1,5 Цена=495/1,18/3,96 (шт) Оборудование	1	105,93 495/1,18/3,96			106	106						
Расход воды в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды Qmax 400 м3/ч, tmax 150 °С, Pmax 1,2 МПа, Ду 250 толщина изоляции 8 мм														
23	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-100-ДД ХХХХ -ХХ МП3 П 050 ХХ ХХ 42 ШР14 - - КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь разности давлений Цена=29156/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	6239,51 29156/1,18/3,96			6240	6240						
24	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Элемер-БК С 3 0 02 - ДР М20УФ Трехвентильный клапанный блок общепромышленный комплектно с датчиком Цена=8848/1,18/3,96 (шт) Оборудование	1	1893,51 8848/1,18/3,96			1894	1894						
25	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ДКС 10-250-Б/Б-1 Диафрагма камерная (в комплекте: Фланцевое соединение ФС 10-250- Б-Кольцо монтажное) Цена=23100/1,18/3,96 (шт.) Оборудование	1	4943,5 23100/1,18/3,96			4944	4944						

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
26	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Сосуд СК 4- 1- А Сосуд уравнительный конденсационный Цена=1610/1,18/3,96 (шт) Оборудование	1	344,55 1610.1.18.3.96			345	345						
Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.														
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам														
Итого по разделу 1 Оборудование :														
Оборудование:														
Итого Поз. 1-26														
Всего с учетом "транспортные расходы ПЗ=3%"														
Всего с учетом "заготовительно-складские расходы ПЗ=1,2%"														
Итого														
В том числе:														
Оборудование														
Итого по разделу 1 Оборудование														
Раздел 2. Монтажные работы														
Приборы														
Узел подпитки обратной сетевой воды														
Температура обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети tmax 150 °С, Pmax 1,2 МПа, Ду80														
27	ТЕРм11-02-001-01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС- Врезной ПЭА В-202) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	1	15,88 14,39		1,49			16	14	2	1,03	1,03	
28	ТЕРм11-02-001-01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (защитные гильзы) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	1	15,88 14,39		1,49			16	14	2	1,03	1,03	
Давление обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети Pmax 1,2 МПа														
29	ТЕРм11-02-001-02 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Преобразователь давления измерительный СДВ-И) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ	1	23,43 21,79		1,64			23	22	1	1,56	1,56	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
30	ТЕРм12-10-001-01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа (Штуцер прямой) (100 шт.) 2 504,75 = 3 444,75 - 100 x 9,40 Монтаж оборудования: НР (7 руб.): 80% от ФОТ СП (3 руб.): 60% от ФОТ	0,01	2504,75 886,17	492,2	1126,38		25	9	5	11	65,4	0,65	
Расход обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети Qmax 20 м³/ч, tmax 150 °С, Pmax 1,2 МПа, Dy 80														
31	ТЕРм12-01-004-09 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП	Демонтаж участка трубопровода диам. 80 мм под установку расходомера (100 м трубопровода) КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МДС-81-37.2004 п.п.3.2.1. Демонтаж оборудования, которое подлежит дальнейшему использованию, без необходимости хранения (перемещается в цеху на другое место установки и т.п.) ОЗП=0,6; ЭМ=0,6 к расх.; ЗПМ=0,6; МАТ=0 к расх.; ТЗ=0,6; ТЭМ=0,6 Монтаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	0,0073	5565,88 1634,13	3931,75 318,33			41	12	29 2		120,6	0,88	
32	ТЕРм11-02-022-05 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода до 80 мм (Расходомер-счетчик ультразвуковой "УРСВ-510 ц") (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (41 руб.): 80% от ФОТ СП (31 руб.): 60% от ФОТ	1	97,67 50,76	17,47	29,44		98	51	17	30	4,12	4,12	
33	ТЕР22-03-014-02 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром 80 мм (Ответные фланцы) (1 фланец) 58,98 = 118,48 - 1 x 59,50 Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопроводы: НР (36 руб.): 130% от ФОТ СП (25 руб.): 80% от ФОТ	2	58,98 8,28	48,39 5,47	2,31		118	17	97 11	4	0,53	1,06	
34	ТЕРм11-02-001-01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ врезной ПЭА В-202) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ	2	15,88 14,39		1,49		32	29		3	1,03	2,06	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
35	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Сввердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (защитные гильзы) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ</i>	2	15,88 14,39		1,49			29		3	1,03	2,06	
36	ТЕРм11-04-008-01 <i>Постан.Правит. Сввердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг (Источник вторичного питания ADN-3024) (1 шт.) <i>Монтаж радиотелевизионного и электрического оборудования: НР (12 руб.): 92% от ФОТ СП (8 руб.): 63% от ФОТ</i>	1	13,88 12,54	1,09	0,25			13	1		1,03	1,03	
Кабель сигнальный. Опросный лист №1 1070.01-010-СУ.06-ОЛ 1(монтаж будет учтен в смете на монтаж кабелей КИП и А)														
Давление сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети до и после фильтра 00NDB02AT001 Р 1,0 МПа														
37	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Сввердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 2 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) М20Х1,5. 1,5 Манометр виброустойчивый.) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ</i>	2	15,88 14,39		1,49			29		3	1,03	2,06	
38	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Сввердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Разделитель мембранный РМ-53 19СМ-штуцерное присоединение) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ</i>	2	15,88 14,39		1,49			29		3	1,03	2,06	
Давление обратной сетевой воды в трубопроводе на главный корпус Р 0,2 МПа														
39	ТЕРм11-02-001-02 <i>Постан.Правит. Сввердл.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 0,4 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП с установленным клапаном блоком) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ</i>	1	23,43 21,79		1,64			22		1	1,56	1,56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
40	ТЕРм11-01-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) <i>КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МАТ=0 к расч. Монтаж оборудования: НР (6 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ</i>	1	13,59 6,41	7,18 0,81				6	8 1		0,52		
Водогрейная котельная. Сетевой насос II подъема 00NDC01AP001														
Температура переднего изднего подшипников сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 °С														
41	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг/ Термопреобразователь (схема подключения четырехпроводная) Рт100 Комплексно с сетевым насосом (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ</i>	2	15,88 14,39		1,49			29		3	1,03	2,06	
Температура обмоток и сердечников статора 2 фаза, 1 фаза, 3 фаза сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 °С														
42	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг / Термопреобразователь (схема подключения двухпроводная), ТСМ 50 М Комплексно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС" (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (69 руб.): 80% от ФОТ СП (52 руб.): 60% от ФОТ</i>	6	15,88 14,39		1,49			86		9	1,03	6,18	
Температура подшипников электродвигателя со стороны привода, со стороны вентилятора сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 °С														
43	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг / Термопреобразователь (схема подключения трехпроводная),ТСМ 50 М Комплексно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС" (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ</i>	2	15,88 14,39		1,49			29		3	1,03	2,06	
Температура в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды t 150 °С, Ду 250														

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
44	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТС-1088Л/1-50М (-50...+200) 250 10 - - В - - №3 ГП) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (11 руб.); 80% от ФОТ СЛ (8 руб.); 60% от ФОТ</i>	1	15,88 14,39		1,49		16	14		2	1,03	1,03	
45	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (2001-02 М20х1,5 М20х1,5 Н10 250 Гильза защитная) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (11 руб.); 80% от ФОТ СЛ (8 руб.); 60% от ФОТ</i>	1	15,88 14,39		1,49		16	14		2	1,03	1,03	
Давление в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды Р 1,0 МПа, t 150 °С														
46	ТЕРм11-02-001-02 <i>Постан.Правит. Свердлов.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ-1151-11 МПЗ т1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (18 руб.); 80% от ФОТ СЛ (13 руб.); 60% от ФОТ</i>	1	23,43 21,79		1,64		23	22		1	1,56	1,56	
47	ТЕРм11-01-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Конструкция для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) <i>КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МАТ - 0 к расх. Монтаж оборудования: НР (6 руб.); 80% от ФОТ СЛ (4 руб.); 60% от ФОТ</i>	1	13,59 6,41	7,18 0,81			14	6	8 1		0,52	0,52	
Давление сетевой воды на напоре насоса II подъема 00NDC01AP001, в напорном коллекторе насосов Р 1,2 МПа														
48	ТЕРм11-02-001-02 <i>Постан.Правит. Свердлов.обл. от 10.11.10 №1616-ПП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ-1151 - 11 МПЗ т1 050 2,5 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) <i>Монтаж оборудования: НР (35 руб.); 80% от ФОТ СЛ (26 руб.); 60% от ФОТ</i>	2	23,43 21,79		1,64		47	44		3	1,56	1,56	3,12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
49	ТЕРм11-01-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МАТ - 0 к расх. Монтаж оборудования: НР (12 руб.): 80% от ФОТ СП (9 руб.): 60% от ФОТ	2	13,59 6,41	7,18 0,81			27	13	14 2		0,52	1,04	
Давление сетевой воды после фильтра 00NDC10AT001 на всасе насоса II подъема 00NDC01AP001 Р 0,8 МПа														
50	ТЕРм11-02-001-02 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ-1151-11 МПЗ t1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП с установленным клапаном) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ	1	23,43 21,79		1,64		23	22		1	1,56	1,56	
51	ТЕРм11-01-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МАТ - 0 к расх. Монтаж оборудования: НР (6 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ	1	13,59 6,41	7,18 0,81			14	6	8 1		0,52	0,52	
Давление сетевой воды перед фильтром 00NDC01AT001 Р 0,8 МПа														
52	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 1 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) М20Х1,5. 1,5 Манометр общетехнический.) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	1	15,88 14,39		1,49		16	14		2	1,03	1,03	
Давление сетевой воды на трубопроводе летнего байпаса на ГВС Р 0,8 МПа														
53	ТЕРм11-02-001-01 <i>Постан.Правит. Свердлов. обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 1 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) М20Х1,5. 1,5 Манометр общетехнический.) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	1	15,88 14,39		1,49		16	14		2	1,03	1,03	
Расход воды в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды Qmax 400 м3/ч, tmax 150 °С, Рmax 1,2 МПа, Ду 250 толщина изоляции 8 мм														

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
54	ТЕРм11-02-001-02 <i>Постан.Правит. Сверхдл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Прибор. устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДДД ХХХХХ - 02 МПЗ т1 050 ХХ ХХ 42 ШР14 - - КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ	1	23,43 21,79		1,64			23	22		1,56	1,56	
55	ТЕРм11-01-001-01 <i>Постан.Правит. Сверхдл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Конструкция для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция для крепления датчика (1 шт.) КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МАТ - 0 к расх. Монтаж оборудования: НР (6 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ	1	13,59 6,41	7,18 0,81				14	6	8 1	0,52	0,52	
Диафрагма камерная ДУ-250 ДКС 10-250-Б/Б-1														
56	ТЕРм12-01-004-14 <i>Постан.Правит. Сверхдл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Демонтаж участка трубопровода diam. 250 мм под установку диафрагмы (100 м трубопровода) КОЭФ. К ПОЗИЦИИ: М/С 81-37 2004 п.п.3.2.1. Демонтаж оборудования, которые подлежат дальнейшему использованию, без необходимости хранения (перемещается в цеху на другие место установки и т.п.) ОЗП - 0,6; ЭМ - 0,6 к расх.; ЗПМ - 0,6; МАТ - 0 к расх.; ТЗ - 0,6; ТЭМ - 0,6 Монтаж оборудования: НР (38 руб.): 80% от ФОТ СП (28 руб.): 60% от ФОТ	0,0143 1,430 100	8167,05 2845,5	5321,55 394,39				117	41	76 6	210		3
57	ТЕРм11-02-012-03 <i>Постан.Правит. Сверхдл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Сужающие устройства расходомеров, диафрагма камерная, диаметр условного прохода до 500 мм (ДКС 10-250-Б/Б-1 Диафрагма камерная ДУ-250 в комплекте с фланцевым соединением, монтажным кольцом) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (54 руб.): 80% от ФОТ СП (41 руб.): 60% от ФОТ	1	384,9 68,24	3,28	313,38			385	68	3	5,15	5,15	
58	ТЕРм22-03-014-07 <i>Постан.Правит. Сверхдл.обл. от 10.11.10 №1616-ППП</i>	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром 250 мм (ответные фланцы) (1 фланец) 207,63 = 445,62 - 1 x 237,99 Наружные сети водопровода, канализации, теплоснабжения, газопровода: НР (130 руб.): 130% от ФОТ СП (89 руб.): 89% от ФОТ	2	207,63 31,4	164,25 18,43	11,98			415	63	329 37	2,01	4,02	


Гранд-СМЕТА

[illegible]

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
60	ЭЛС КАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Фланцевое соединение ФС-2,5-250-в комплекте с монтажным кольцом МК-10-250 Цена=47370/1,18/5,61 (шт) Материалы для монтажных работ	1	7155,81 47370/1,18/5,61		7155,81 47370/1,18/5,61		7156			7156			
Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.														
Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам														
Итого по разделу 3 Материалы не учтенные в цене монтажа :														
Материалы для монтажных работ:														
Итого Поз. 60														
Всего с учетом "транспортные расходы МАТ=3%"														
Всего с учетом "заготовительно-складские расходы МАТ=2%"														
Итого														
В том числе:														
Материалы														
Итого по разделу 3 Материалы не учтенные в цене монтажа														
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:														
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.														
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам														
Накладные расходы														
Сметная прибыль														
Итого по смете:														
Итого Строительные работы														
Итого Монтажные работы														
Итого Оборудование														
Итого														
В том числе:														
Материалы														
Машины и механизмы														
ФОТ														
Оборудование														
Накладные расходы														
Сметная прибыль														
ВСЕГО по смете														

Составил:  Т.Н. Казанцева
(должность, подпись, расшифровка)

Проверил:  И.В. Казанцева
(должность, подпись, расшифровка)

15

Внимание! Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара. Уведомление об оплате обязательно, в противном случае не гарантируется наличие товара на складе. Товар отпускается по факту прихода денег на р/с Поставщика, самовывозом, при наличии доверенности и паспорта.

ОАО "УБРИР" Г. ЕКАТЕРИНБУРГ		БИК	046577795
Банк получателя		Сч. №	30101810900000000795
ИНН 6685021345	КПП 668501001	Сч. №	40702810362130001340
ООО ТД "Взлет-Екатеринбург"			
Получатель			

Счет на оплату № 564 от 09 июля 2014 г.

Поставщик: Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом "Взлет-Екатеринбург", ИНН 6685021345, КПП 668501001, 620026, Свердловская обл, Екатеринбург г, Тверитина ул, дом № 34, кв.170

Грузоотправитель: Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом "Взлет-Екатеринбург", ИНН 6685021345, КПП 668501001, 620026, Свердловская обл, Екатеринбург г, Тверитина ул, дом № 34, кв.170

Покупатель: ОАО "Инженерный центр энергетики Урала", ИНН 6660002245, КПП 660850001, тел.: (343) 374-04-61, 374-12-11

Грузополучатель: ОАО "Инженерный центр энергетики Урала", ИНН 6660002245, КПП 660850001, тел.: (343) 374-04-61, 374-12-11

№	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	Расходомер-счетчик ультразвуковой УРСВ-510 ц/П/Т	1	шт	40 642,40	40 642,40
2	ПЭА В-202	1	пара	6 352,90	6 352,90
3	Кабель связи ПЭА-ВП	60	м	20,20	1 212,00
4	Измерительный участок ИУ-012 Ду 80 Р 1,6 МПа фланцевое исполнение/покрытие	1	шт	18 306,25	18 306,25
5	Источник вторичного питания ~220/±24В	1	шт	1 292,80	1 292,80
6	Термопреобразователь сопротивления ТПС Pt 100 133 мм с гильзой	1	шт	1 313,00	1 313,00
7	Штуцер прямой	1	шт	60,60	60,60
8	Датчик давления 1,6 МПа	1	шт	2 525,00	2 525,00
9	Присоединительная арматура для датчика давления	1	шт	1 212,00	1 212,00
10	Кабель связи ДД-ВП	200	м	40,40	8 080,00

Итого: 80 996,95
Сумма НДС: 14 579,45
Всего к оплате: 95 576,40

Всего наименований 10, на сумму 95 576,40 руб.

Девяносто пять тысяч пятьсот семьдесят шесть рублей 40 копеек

Счет действителен в течение 20 банковских дней (день выставления счета не учитывается). Датой платежа считается дата поступления денежных средств на расчётный счёт Поставщика.

Оплата данного счета (в том числе частичная) означает согласие Покупателя выкупить весь товар в соответствии с условиями поставки в части: номенклатуры, количества, сроков поставки, стоимости всего товара, предусмотренными данным счетом.

При наличии товара на складе Поставщика, он выдаётся после его 100% оплаты, если иное не предусмотрено соглашением сторон. Выдача осуществляется на следующий рабочий день (но не менее чем через сутки) после получения Поставщиком уведомления от Покупателя о намерении получить товар. Время работы склада: по рабочим дням с 9:00 до 17:00.

Датой передачи товара Покупателю считается дата получения товара представителем Покупателя со склада Поставщика. При доставке товара Покупателю третьими лицами датой передачи товара Покупателю считается дата передачи товара перевозчику, экспедитору или организации почтовой связи, указанная в товарно-транспортной накладной.

Руководитель Генеральный директор
должность

подпись

Адуевский И. Б.
расшифровка подписи

Главный (старший) бухгалтер

подпись

Адуевский И. Б.
расшифровка подписи

Ответственный

подпись

Белов Д.Е.
расшифровка подписи

Редакция — май 2014 года

Тел./факс отделов продаж:

Санкт-Петербург и ЛО, Северо-Западный ФО — (812) 325-90-51

Сибирский и Дальневосточный ФО — (812) 325-90-53

Приволжский и Южный ФО — (812) 325-90-55

Уральский ФО — (812) 325-90-52

Москва и МО, Центральный ФО — (495) 666-33-01, 666-33-02



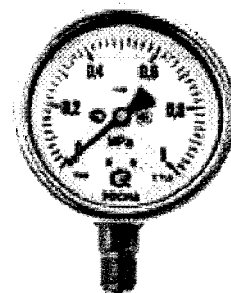
май 2014 г. 19

Манометры виброустойчивые

Тип ТМ (ТВ, ТМВ), серия 20. Промышленный манометр с возможностью гидрозаполнения (виброустойчивый) применяется для измерения давления неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных, не вязких и не кристаллизующихся сред в условиях повышенной вибрации и при измерении переменного давления.

Прибор поставляется «сухой» (готовый к гидрозаполнению) или заполненный глицерином (силиконом) по требованию заказчика.

Корпус: нержавеющая сталь. IP 65 • Стекло: органическое • Механизм и штуцер: медный сплав • Температура измеряемой среды: до +150 °C (без заполнения), до +100 °C (с заполнением)



Тип	Диаметр корпуса	Класс точности	Диапазон показаний давления, кПа/МПа	Разб. присоединения	Присоединение (расположение штуцера)	Цена с НДС, руб.
-----	-----------------	----------------	--------------------------------------	---------------------	--------------------------------------	------------------

Манометры ТМ серии 20

ТМ-320	63	1,5	0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60	M12x1,5 или G1/4	радиальное или осевое	430
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600			475
			0...1000	G1/4	радиальное	760
ТМ-520	100	1	0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60		радиальное / осевое	1025 / 1125
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600	M20x1,5 или G1/2	радиальное / осевое	1215 / 1335
			0...1000		радиальное	1475
ТМ-620	150	1	0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60	M20x1,5 или G1/2	радиальное	1395
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600			1650

Вакуумметры ТВ серии 20

ТВ-320	63	1,5		M12x1,5 или G1/4	радиальное или осевое	430
ТВ-520	100	1	-1...0	M20x1,5 или G1/2	радиальное / осевое	1025 / 1125
ТВ-620*	150	1		M20x1,5 или G1/2	радиальное	1430

Мановакуумметры ТМВ серии 20

ТМВ-320	63	1,5		M12x1,5 или G1/4	радиальное или осевое	430
ТМВ-520	100	1	-1...1,5 / 3 / 5 / 9 / 15 / 24	M20x1,5 или G1/2	радиальное / осевое	1025 / 1125
ТМВ-620*	150	1		M20x1,5 или G1/2	радиальное	1430

* — под заказ

Дополнительные опции

Разделитель сред*

для манометров ТМ (ТВ, ТМВ) — 520, 620



от 550 руб. с НДС / шт.

(стоимость объединения с разделителем, за 1 комплект)

Фланцы и скобы

возможна комплектация манометров дополнительными крепежами



Красный маркер на стекле



стоимость смотрите на странице 12



30 руб. с НДС / шт.

* — стоимость разделителей смотрите на странице 11

Гидрозаполнение

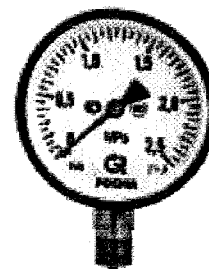
Диаметр корпуса	Объем жидкости в приборе (мл)	Цена заполнения с НДС, руб. за 1 шт.	
		глицерин ПК-94	силикон АК-50
50	80	25	35
63	90	30	45
100	350	65	145
150	770	130	305

✓ + 1156

Манометры общетехнические, стандартное исполнение

Тип ТМ (ТВ, ТМВ), серия 10. Манометры общего назначения для измерения давления неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных, не вязких и не кристаллизующихся сред.

Корпус: сталь, цвет черный. IP 40 • Стекло: минеральное • Механизм: медный сплав (100 МПа — сталь, нержавеющая сталь) • Штуцер: медный сплав (Ø150 на 100 МПа — сталь) • Температура измеряемой среды: до +150 °С



Тип	Диаметр корпуса	Класс точности	Диапазон показаний давлений, кгс/см² / 0,1 МПа	Резьба присоединения	Присоединение (расположение штуцера)	Цена с НДС, руб.
-----	-----------------	----------------	--	----------------------	--------------------------------------	------------------

Манометры ТМ серии 10

ТМ-110	40	2,5	0...1 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100 / 160 / 250 / 400	M10x1 или G½	радиальное или осевое	155
ТМ-210	50	2,5	0...1 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60	M12x1,5 или G¾	радиальное или осевое	170
			0...100 / 160 / 250 / 400			185
			0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60			185
ТМ-310	63	2,5	0...100 / 160 / 250 / 400 / 600	M12x1,5 или G¾	радиальное или осевое	195
		1,5	0...1 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60			215
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600			225
ТМ-510	100	1,5	0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60	M20x1,5 или G½	радиальное / осевое	365 / 450
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600		радиальное / осевое	420 / 545
			0...1000		радиальное	745
ТМ-610	150	1,5	0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60	M20x1,5 или G½	радиальное	495
			0...100 / 160 / 250 / 400 / 600			535
			0...1000			1100

Вакуумметры ТВ серии 10

ТВ-110	40	2,5		M10x1 или G½	радиальное или осевое	155
ТВ-310	63	2,5	-1...0	M12x1,5 или G¾	радиальное или осевое	185
ТВ-510	100	1,5		M20x1,5 или G½	радиальное / осевое	365 / 450
ТВ-610	150	1,5		M20x1,5 или G½	радиальное	495

Мановакуумметры ТМВ серии 10

ТМВ-110	40	2,5		M10x1 или G½	радиальное или осевое	155
ТМВ-310	63	2,5	-1...1,5 / 3 / 5 / 9 / 15 / 24	M12x1,5 или G¾	радиальное или осевое	185
ТМВ-510	100	1,5		M20x1,5 или G½	радиальное / осевое	365 / 450
ТМВ-610	150	1,5		M20x1,5 или G½	радиальное	495

Дополнительные опции

Разделитель сред*
для манометров
ТМ (ТВ, ТМВ) — 510, 610



от 550 руб. с НДС / шт.
(стоимость объединения с разделителем,
за 1 комплект)

Задний фланец
крепление манометров
ТМ (ТВ, ТМВ) — 510P и 510T



100 руб. с НДС / шт.

Передний фланец
крепление манометров
ТМ (ТВ, ТМВ) — 510T



100 руб. с НДС / шт.

Задний фланец
крепление манометров
ТМ (ТВ, ТМВ) — 610P



120 руб. с НДС / шт.

Красный маркер
на стекле
30 руб. с НДС / шт.



* — стоимость разделителей смотрите на странице 11



РОСМА
российские манометры

Редакция — май 2011 года.

пер. Каховского, 5, Санкт-Петербург, Россия, 199155

тел./факс отделов продаж:
(812) 635-635-1 — региональный
(812) 635-635-0 — Санкт-Петербург

info1@rosma.spb.ru, <http://www.rosma.spb.ru>

Реле давления



Реле давления предназначены для коммутации электрических сетей в зависимости от изменения давления неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных, не вязких и не кристаллизующихся сред с температурой до 100°C.

Корпус — пластик, цвет белый, оцинкованная сталь. IP42. Штуцер и накидная гайка — хромированная сталь. Однополюсный перекидной контакт.

Тип	Диапазон показаний, МПа	Дифференциал, МПа	Подключение	Цена с НДС, руб.
Реле давления				
РД-2Р	-0,07...0,3; -0,07...0,6; 0,1...1; 0,5...1,6; 0,5...2,4; 0,5...3	0,02...0,15; 0,06...0,4; 0,1...0,3; 0,1...0,4; 0,2...0,5; 0,5...1	накидная гайка с резьбой G1/4 для крепления капилляра	850
Реле дифференциального давления				
РДД-2Р	0,05...0,2; 0,05...0,4; 0,1...0,6	0,03...0,05; 0,06...0,2	накидная гайка с резьбой G1/4 для крепления капилляра	1700

Преобразователи давления



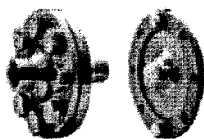
Преобразователи давления предназначены для измерения и непрерывного преобразования избыточного (РПД-И), вакуумметрического (РПД-В), вакуумметрического и избыточного (РПД-ИВ) давлений или разности давлений (РПД-Д) в унифицированный выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

Корпус — хромированная латунь. Штуцер — нержавеющая сталь. IP65.

Тип	Класс точности	Выходной сигнал	Пределы измерений (кПа/см ² , бар, *0,1 МПа)	Подключение Резьба	Цена с НДС, руб.
РПД-В*	0,5	4...20 мА 0...10 В*	-1...0	G1/2 или M20x1,5	2700
РПД-ИВ*			-1...1,5 / 3 / 5 / 9 / 15 / 24		
РПД-Д*			0...0,000025 / ... / 160		
РПД-И			0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100 / 160 / 250 / 400 / 600 / 1000		
РПД-В*	1	4...20 мА 0...10 В*	-1...0	G1/2 или M20x1,5	2300
РПД-ИВ*			-1...1,5 / 3 / 5 / 9 / 15 / 24		
РПД-Д*			0...0,000025 / ... / 160		
РПД-И			0...1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100 / 160 / 250 / 400 / 600 / 1000		

* — под заказ

Разделители сред



Разделители сред предназначены для защиты приборов от контакта с агрессивными, кристаллизующимися, несущими взвешенные частицы измеряемыми средами путем передачи давления средству измерения через разделительный элемент (мембрану) и нейтральную жидкость.

Тип	Присоединение	Подключение	Цена с НДС, руб.
РМ 5319С-01	штуцерное	внутр. M20x1,5 / нар. M20x1,5 (G1/2)	4130
РМ 5319СМ-01			3600
РМ 5321С-01			3720
РМ 5320С-01	фланцевое	внутр. M20x1,5 / фланец	2600
РМ 5322С-01			1420

Дополнительные опции:

1. Исполнение ОР — все детали разделителя выполнены из нержавеющей стали (+20% к стоимости).
2. Исполнение D10 — для вязких сред (стоимость не меняется).

Фактический адрес: ул. Генерала Наумова, 8,
г. Пермь, 614067

Юридический адрес: ул. Петропавловская, 93,
г. Пермь, 614000

Тел/факс (342) 206-02-36, 219-56-90

www.el-scada.ru

ИНН/КПП 5904117160 / 590201001

ОГРН 1045900528046

р/с 40702810749090173030

в Западно-Уральском банке Сбербанка РФ
г. Перми, Ленинское ОСБ № 22/0266

Исх. №342 от 12.05.2014

Инженерный центр энергетики урала

Коммерческое предложение.

Водогрейная котельная

Общестанционное оборудование

Схемы функциональные автоматизации

1070.01-010-СУ.06-С

					Цена за 1 шт. С НДС
Микропроцессорный преобразователь абсолютного избыточного давления. Выходной сигнал 4 ... 20 мА с HART-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 0,4 МПа. Основная приведенная погрешность $\pm 0,5$ %	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 0,4 МПа 42 ШР14 - - Кбуст-ГП ТУ 4212-081- 13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	20872,00
Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 ТУ 3742-084- 13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	4410,00

п. 8

п. 9

Термопреобразователь сопротивления медный. НСХ 50М. Диапазон измерений -50 ... 200 °С. Длина монтажной части 250 мм	ТС-1088Л/1 - 50М (-50...+200) 250 10 - В - - №3 ГП ТУ 4211-012-13282997-09	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	973,00	n.13
Гильза защитная. Резьба монтажная М20х1,5. Резьба внутренняя М20х1,5. Материал 12Х18Н10Т. Длина монтажной части L=250 мм	2001-02 М20х1,5 М20х1,5 Н10 250мм ТУ 3742-002-07503230-2007	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	732,00	n.14
Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Выходной сигнал 4 ... 20 мА с HART-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 1,6 МПа. Основная приведенная погрешность ± 0,5 %	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - Кбуст-ГП ТУ 4212-081-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	20872,00	n.15
Одновентильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 ТУ 3742-084-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	4410,00	n.16
Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Выходной сигнал 4 ... 20 мА с HART-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 2,5 МПа. Основная приведенная погрешность ± 0,5 %	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 2,5 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП ТУ 4212-081-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	2	20872,00	n.17

Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 ТУ 3742-084-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	2	4410,00	п.18
Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Выходной сигнал 4 ... 20 мА с HART-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 1,6 МПа. Основная приведенная погрешность $\pm 0,5$ %	Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 1,6 МПа 42 ШР14 - - КБуст - ГП ТУ 4212-081-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	20872,00	п.19
Одноventильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 ТУ 3742-084-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	4410,00	20
Микропроцессорный преобразователь разности давлений. Выходной сигнал 4 ... 20 мА с HART-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 400 т/ч. Основная приведенная погрешность $\pm 0,5$ %	Элемер-100-ДД XXXX - XX МПЗ t1 050 XX XX 42 ШР14 - - КБуст - ГП ТУ 4212-081-13282997-08 Опросный лист № 3 1070.01-010-СУ.06-ОЛ 3 Изм.1 (Зам.)	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	29156,00	п.23
Трехventильный клапанный блок общепромышленный комплектно с датчиком	Элемер-БК С 3 0 02 - ДР М20УФ Т ТУ 3742-084-13282997-08	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	8848,00	п.24
Диафрагма камерная Ду 250 мм	ДКС 10-250-Б/Б-1 износостойчивая Опросный лист № 3 1070.01-010-СУ.06-ОЛ 3 Изм.1 (Зам.)	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	23100,00	25

Фланцевое соединение	Фланцевое соединение ФС-2,5- 250-в комплекте с монтажным кольцом МК-10-250 Опросный лист № 3 1070.01-010-СУ.06- ОЛ 3 Изм. 1 (Зам.)	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	47370,00
Сосуд уравнильный конденсационный	СК 4-1-А Опросный лист № 1 1070.01-010-СУ.06- ОЛ 3 Изм.1 (Зам.)	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" г. Москва	шт.	1	1610,00

n.60

n.26