

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

43

Т.И. Вербнякова

Взам. инв.

Подп. и дата

Строительство ТЭЦ «Академическая».

2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

(наименование стройки)

Локальная смета № 1070.01-010-CУ.06.СМ 01.H2

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)

77,145 тыс. руб. 0,813 тыс. руб. 10,000 тыс. руб. строительных работ монтажных работ Сметная стоимость

Составлена в ценах по состоянию на 01.01.2000 Средства на оплату труда Сметная трудоемкость_ оборудования

66,332 тыс. руб.

0,899 тыс. руб. 59,84 чел.час

Узел подпитки обратной сетевой воды

Температура обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети tmax 150 °C, Ртах 1,2 МПа, Dy80

L	ОО ТД "Взлет-	1 00 ТД "Взлет- Термопреобразователь сопротивления.	_	340		340	340				
	Екатеринбург"	Екатеринбург" Диапазон измерений 0 180 ?С. Градуировка		(1313+60,60)/4,04			mven succ		-		
	Счет № 564 от	(НСХ) 100П. Класс допуска А. С защитной			-	2000000					
	09.07.2014r	гильзой. Штуцер прямой Длина монтажной			rox prosico	energy en					******
	(п.6,7) без НДС	части 133 мм. В комплекте: гильза защитная,			not raza.		XMT-HX			····	*******
	***************************************	штуцер прямой, комплект монтажных частей							-		
sa union	W.Mpaters May	B3JIET TIIC (1070.01-010-CY.06-0JI1			NA CONOMIC LIN						
		Изм.2(Зам.)) Цена=(1313+60,60)/4,04				CONCERNATION					
		(пара)			20.4000·m			 	-		
		Оборудование					******				
]	Лавление обратной сетевой волы на трубопроволе полнитки закрытой теплосети Рмау 1.2 МПз	полнитки зав	cnerroй rengoceru	A Pmay 1.2 MIIa						Γ

14 15 15 15 15 15 15 15
9 2625 20 300 300 300 1,0 MTa 728 1805
9 00 00 1.0 MITa 1.0
[12
300 °C, Pmax 16464 AT001 P 1,
a 00NDB02
ориах 20 до оридента байлан до
5 2625 2625 2625 300 12124,04 16463,75 (40642,40+6352,9 0+1212+18306,25 0+1212+18306,25 1292,804,04 (1395+305)1,183 363,81 (1395+305)1,183 902,62 36001,183,38
1 1 1 1 1 1 3 жрытой тепл
The obspanous transmission 3
Преобразователь давлен Выходной сигнал 4 2 измерений 0 2,5 МПЕ СУ. 06-ОЛІ Изм. 2(Зам.) Цена=(2525+8080)/4,04 (шт.) Собрудование Арматура присоедините «С) В53.02-08.00 (1070, Изм. 2(Зам.)) Цена=1212 (шт.) Собрудование придикатором. "УРСВ-5; Ме2 1070.01-010-0-СУ. 06-1 (шт.) Собрудование комплекте: Источник вторичного п Вт комплекте: Источник вторичного п Вт комплекте (шт.) Собрудование сетевой воды на ПТМ-6 2 0 Р. 00 (0-1,6 МЛ Манометр виброустойчу 150 мм. Диапазон измер Подключение к процесс нержавеющая сталь, IP5 силиконом. Расположен радиальное. Класс точн Цена=(1395+305)/1,18/3 (шт.) Соборудование Продключение процесс нержавеющая сталь, IP5 силиконом. Расположен Радиальное. Класс точн Цена=(1395+305)/1,18/3 (шт.) Соборудования плитуцерн Цена=3600/1,18/3,38 (шт.)
2 OO ТД "Взлет- Преобразове Бкатеринбург" Выходной с Счет № 564 от пзмерений о 09.07.2014г (п.6,7) без НДС Цена=(2525- (шт.) Оборуювалие ОО ТД "Взлет- Арматура пу Екатеринбург" ("С.) В53.02-0. (чет № 564 от пидикатором 09.07.2014г ОО ТД "Взлет- Расходомер- Бкатеринбург" (шт.) Оборуювалие Счет № 564 от пидикатором 09.07.2014г ОО ТД "Взлет- Падижатором 09.07.2014г ОО ТД "Взлет- Падижатором оборуювалие В комплекте: В комплекте: Подижатором оборуювалие Падижатором (п.6,7) без НДС (шт.) Оборуювалие Подключения Патербург от Подключения НДС (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие Подключения нержавеюще силликоном. В радиальное. Цена=(1395- (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие Подключения нержавеюще (шт.) Оборуювалие Подключения нержавеюще (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие Подключения нержавеюще (шт.) Оборуювалие НДС (шт.) Оборуювалие Подключения нержавеюще (шт.) Оборуювалие (шт.) (

		T	T	T	т	T	T	T	Τ	T	T	T
15												
14												
13												
12							- -					
10									00 1t 110 %			
6		4467	944 440				t 110 %		a 00NDC01AF			208
8		4467	944				1AP001		соса II подъем			208
7					01 t 110 ?C		ъема 00NDC0		ра сетевого на		0.	
9	E .				IDC01AP0		соса II под		вентилято		0 °C, Dy 250	
ء ا ' ' ا	iye P 0,2 Mila	4466, 7 208721.183.96	943,76		подъема 001		в сетевого на		, со стороны		е нужды t 15	208,23 9731.183.96
4	а главный корі		_	0NDC01AP00	звого насоса II	2	, 1 фаза, 3 фаз	9	роны привода	2	на собственны	_
3 Samuel and Monte of the same	давление ооратнои сетевои воды в труоопроводе на главныи корпус	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.)	Элемер-БК Е I 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одновентильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.)	Водогрейная котельная. Сетевой насос II подъєма 00NDC01AP001	Температура переднего изаднего подшипников сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001 t 110 ?C	Комплектно с Термопреобразователь (схема подключения сетевым насосом четырехпроводная) Р1100 (шт.) Оборугование	Температура обмоток и сердечников статора 2 фаза, 1 фаза, 3 фаза сетевого насоса II подъема 00NDC01AP00	Термопреобразователь (схема подключения двухпроводная) ТСМ 50 М (шт.)	Температура подшипников электродвигателя со стороны привода, со стороны вентилятора сетевого насоса II подъема 00NDC01AP00 1t 110 ?С	Термопреобразователь Термопреобразователь (схема подключения трехпроводная) ТСМ 50 М (шт.)	Температура в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды t 150	TC-1088Л/1 - 50М (-50+200) 250 10 В №3 ГП Термопреобразователь сопротивления медиый. НСХ 50М. Диапазон измерений -50 200 0С. Длина монтажной части 250 мм Цена=973/1,18/3,96 (шт.)
2 1		8 9.11 CKAДA TKII № 342 or 12.05.2014r. c HДC	9 ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	B		10 Комплектио с сетевым насосом	1	Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	}	12 Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	1	13 3.11 CKAДA TKII № 342 or 12.05.2014r. c HДC
Ш	\Box						<u> </u>	-	<u> </u>		<u> </u>	point

Страница 4 из 14

15									
14									
13									
12		The second secon							
=									
01									
6	157		4467	944		8933	8888		4467
8	157		4467	9446	в Р 1,2 МПа	8933		0,8 MITa	4467
7		Ü			кторе насосо			C01AP001 P	
9		Па, t 150 °			ном колле			ема 00ND	
s	156,65 732/1.183.96	ужды Р 1,0 МПа, t 150 °С	4466,7 208721,183,96	943,76	Р001, в напор	7,4466,7	943,76	насоса II подт	4466,7 208727.183.96
4	_	собственные н	_	_	a 00NDC01A	2	2	001 на всасе	-
ETA 3	2001-02 M20x1,5 M20x1,5 H10 250 Гильза защитная L=250 мм Цена=732/1,18/3,96 (шт.)	Давление в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные ну	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.)	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одновентильный клапанный блок обшепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.)	Давление сетевой воды на напоре насоса II подъема 00NDC01AP001, в напорном коллекторе насосов Р 1,2 МПа	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.)	Элемер-БК Е I 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одновентильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с датчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.)	Давление сетевой воды после фильтра 00NDC10AT001 на всасе насоса II подъема 00NDC01AP001 P 0,8 МПа	Элемер-100-ДИ-1151-11 МПЗ 11 050 1,6 МПа 42 ШР14 КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Цена=20872/1,18/3,96 (шт.)
Гранд-СМЕТА 2	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	7	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	T	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС		ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС
	7		N	16			∞	<u></u>	61

		Γ		Γ	T		1			1 7
15										1
14										Страница 5 из
13										***************************************
12										
						яции 8 мм			100 000 0000 0000	
10						пщина изол	and the second s		77025	
6	944		106		106	, Dy 250 ro.	6240	1894	4944	
8	944		901		106	Ртах 1,2 МПа	6240	1894	4944	
7						tmax 150 °C,		4-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1		
9						к 400 м3/ч,				
5	943,76 ++101,18:3.96	МПа	105,93	Р 0,8 МПа	105,93	: нужды Qmax	2915611.18.3.96	1893,51	4943,5 23100:1.18/3.96	
4	_	.Т001 Р 0,8 МПа	-	йпаса на ГВС	_	на собственные	_	-	_	
3	Элемер-БК Е 1 0 5Ф 0Ф 02 - М20УФ КР2 Одновентильный клапанный блок общепромышленного исполнения комплектно с дагчиком Цена=4410/1,18/3,96 (шт.)	Давление сетевой воды перед фильтром 00NDC01AT001	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)	Давление сетевой воды на трубопроводе летнего байпаса на ГВС Р 0,8	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)	Расход воды в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные нужды Qmax 400 м3/ч, tmax 150 °C, Pmax 1,2 МПа, Dy 250 толщина изоляции 8 мм	Элемер-100-ДД XXXX -XX МПЗ t1 050 XX XX 42 ШР14 КБуст - ГП Микропроцессорный преобразователь разности давлений Цена=29156/1,18/3,96 (шт.)	Элемер-БК С 3 0 02 - ДР М20УФ Трехвентильный клапанный блок общепромышленный комплектно с датчиком Цена=8848/1,18/3,96 (шг) Оборугование	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.)	
2	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Д	3AO «РОСМА» г. Санкт- Петербург от 01.05.2014г с НДС	Дî	3AO «РОСМА» г. Санкт- Петербург от 01.05.2014г с НДС	Pa	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	
_	20		21		22		23	24	25	

15	A Programme Annual Colombia Co																		
14																1,03	1,03		1,56
13	W. C.												The second secon			1,03	1,03		1,56
12																2	2		· para
10		_														14	4		22
6	345	63636	66332			63636	65545	66332	66332	68332	66332				01	16	16		23
8	345														tmax 150 °C, Pmax 1,2 MIIa, Dy80				
7															c 150 °C, Pmax	1,49	1,49	: МПа	1,64
9																		геплосети Ртах 1,2 МПа	
5	344,55														крытой тепл	15,88	15,88 14,39	1 '	21,79
4															це подпитки за	-	_	одпитки закр	_
3	Сосуд СК 4- 1- А Сосуд уравнительный конденсационный Цена=1610/1,18/3,96 (шт)	Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.	Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам	орудование:			Всего с учетом "транспортные расходы ПЗ=3%"	Всего с учетом "заготовительно-складские расходы ПЗ=1,2%"			борудование	Раздел 2. Монтажные работы	Приборы	Узел подпитки обратной сетевой воды	Температура обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой теплосети	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ ТПС- Врезной ПЭА В-202) (1 шт.) Монимое оборудомания: НР (11 руд.): 80% от 407 СП (8 руд.): 80% от 407	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (защитные гильзы) (1 шт.) Монтам оборудования: НР (11 руд.): 80% от ФОТ СП (8 руд.): 60% от ФОТ	Давление обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Преобразователь давления измерительный СДВ-И) (1 шт.) Моитель оборугования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ
2	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	прямые затраты пс	прямые затраты пс	Итоги по разделу 1 Оборудование:	Оборудование:	Итого Поз. 1-26	о с учетом "трансі	о с учетом "загото		Б том числе:	Итого по разделу 1 Оборудование		П	y ₃	Te	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616-	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 № 1616-	Да	ТЕРм11-02-001- 02 <i>Постан.Правит. Свердп.обл. от 10.11.10.№1616- ПП</i>
-	26	Итого	Атого	Итоги	Ogop.	Ито	Всег	Всег	Итого	B To	Hror					27	28		53

	15						
	14	0,65		88.0	4,12	1,06	2,06
	13	65,4		120,6	4,12	0,53	1,03
	12				30	4	К
	11	\$		29		11	
	10	6		12	51	17	29
	6	25	Qmax 20 м3/ч, tmax 150 °C, Pmax 1,2 MIIa, Dy 80	14	86	∞ =-	32
	8		50 °C, Pmax				
	7	1126,38	м3/ч, tmax 1		29,44	2,31	1,49
	9	492,2		3931,75 318,33	17,47	48,39 5,47	
	5	2504,75 886,17	юй теплосети	5565,88 1634,13	97,67 50,76	58,98 8,28	15,88
	4	0,01	дпитки закры	0,0073		6	2
ETA	3	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа (Штуцер прямой) (100 шт.) 2 504.75 = 3 414,75 - 100 x 9,40 Монтаж оборудования: НР (7 руб.): 80% от ФОТ СП (5 руб.): 60% от ФОТ	Расход обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой	Демонтаж участка трубопровода диам. 80 мм под установку расходомера (100 м трубопровода) кОЭФ. К ПОЗИЦИП: МДС 8-37.2004 n. n. 3.2 1. Демонтаж оборугования, которое подъежни останениелу использования, соторое подъежни останениелу использования, еду падобности хранения (перемещается в цеху на другое место установки и т. n.) ОЗП-0, 6; ЭМ-0, 6 к расх.; ЗПМ-0, 6; МАТ-0, к раск.; ТЗ-0, 6; ТЗМ-0, 6 к расх.; НР (11 руб.); 80% от ФОТ	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода до 80 мм (Расходомер-счетчик ультразвуковой "УРСВ-510 ц") (1 шт.) Монтасж оборудования: НР (41 руб.): 80% от ФОТ СП (31 руб.): 60% от ФОТ	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром 80 мм (Ответные фланцы) (1 фланец) 58,98 = 118,48 - 1 x 59,50 Наружные сепи восопровоод, канализации, теписопаджения, сталопровоод: ПР 36 руб.): 130% от ФОТ СП (25 руб.): 89% от ФОТ	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Термопреобразователь сопротивления ВЗЛЕТ врезной ПЭА В-202) (1 шт.) Ментаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ
Гранд-СМЕТА	2	ТЕРм12-10-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-	ą,	ТЕРм12-01-004- 09 <i>Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-</i>	ТЕРм11-02-022- 05 Постан. Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	ТЕР22-03-014-02 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП
	-	30		<u>E</u>	32	E	£

15								
41	2,06	1,03			2,06	2,06		1,56
13	1,03	1,03			1,03	1,03		1,56
12	3				r.	<u>ε</u>		
10	29	13			29	29		22
6	32	4.	1 A)	-	32	32		33
	-	and the control of th	елей КИП в	P 1,0 MITa				
~		S	юнтаж каб	02AT001	6	6:		4
7	1,49	0,25	смете на м	rpa 00NDB	1,49	1,49		1,64
9		1,09	цет учтен в	осле филь			Па	
٠	1	13,88	монтаж бу,	сети до и г	15,88	15,88 14,39	/c P 0,2 M	23,43 21,79
4	5		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	2	2	Давление обратной сетевой воды в трубопроводе на главный корпус Р 0,2 МПа	
		йки,	.01-010-C	итки закр	-0) 0		оде на гла	
	цитные	одули, яче оричного _{ишаго}	Ne1 1070	воде подп	њбовых 1-6 2 0 Р. 0 teтр	њбовых яделитель рное	грубопров	кбовых кер-100-ДЬ ШР14 панным
	ый на рез 1,5 кг (зап	точник вт точник вт го и электро	сный лист	трубопро	танавливаемый на резьбов тх. масса до 1,5 кг (ТМ-6 2 М20X1,5. 1,5 Манометр гунвый.) 1000 гом фот 100 гом гом фот 100 гом	кый на рез 1,5 кг (Рах 2М-штупе	й воды в	ый на рез 5 кг (Элем ,4 МПа 42 нным кла
	навливаем масса до весиня:	1ДВИЖНЫЕ 0 5 КГ (Ис -3024) слевичнонно 1 от ФОТ	ый Опро	й воды на	навливаем масса до 120X1,5.1 (вый.) мения: от ФОТ	тавливаем масса до РМ-5319(те) не) масиз: с от ФОТ с от ФОТ	юй сетево	навливаем масса до 3 t1 050 0 установле ведния: 6 от ФОТ
	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (защитные гильзы) (1 шт.) Монтаж оборудования: HP (23 руб.): 80% от ФОТ CП (17 руб.): 60% от ФОТ	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ГЭЗ), масса до 5 кг (Источник вторичного питания ADN-3024) (1 шт.) монтаж радиотелевизионного и электронного оборугования: ### (12 руб.): 52% от ФОТ CII (8 руб.): 65% от ФОТ	1ь сигнальн	зние сетево	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 2 0 Р. 00 (0-1,6 МПа) М20X1,5. 1,5 Манометр виброустойчивый.) (1 шт.) Монтаж оборудования: НР (23 руб.): 80% от ФОТ СП (17 руб.): 60% от ФОТ	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (Разделитель мембранный РМ-5319СМ-штуцерное присоединение) (1 шт.) Монныж оборудования: HP (23 руб.): 80% от ФОТ (П / руб.): 60% от ФОТ	зние обрать	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 0,4 МПЗ 42 ШР14 КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) Монтож оборукования: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 80% от ФОТ
Гранд-СМЕТА			Кабел	Давле		001- Пр сос 500 500 пр 516- (1: Мом	Давле	
Гранд-	TEPM11-02-001- 01 Постан.Правит. Сверда, от 10.11.10 №1616- ПП	ТЕРм11-04-008- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП	немаличникамический		TEPM11-02-001- 01 Постан.Правит. Сверда, обл. от 10.11.10 №1616- ПП	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП		TEPм11-02-001- 02 Постан.Правит. Сверол.обл. от 10.11.10 №1616-
-	35 TEI 01 170c Cee 10.1	36 TE	Attention of the state of the s		37 TEI 01 ПОС Све 10.1 ПП	38 TE 01 Пос Све 10.		39 TE 02 02 Пос Све 10.

15									A AACA MOOMIC DIRECTION				
14	0,52			2,06			6,18		WHATE AND A STATE OF THE STATE	_	2,06		<u> </u>
13	0,52			1,03			1,03				1,03		
12				3			6		44444		W		
11	∞									o o			
10	9			29			98		***************************************	P00 1t 110 ?	53		
6	41			32	PARENTY IN STATE OF CONTRACTOR	 jC	95			00NDC01A	32		
8						 t 110				и П подъема			
7			t 110 %	1,49		ого насоса II подъема 00NDC01AP001	1,49			евого насоса	1,49	-	
, 9	7,18					II подъема (илятора сет			D.: 360
5	6,41		цьема 00NDC0	15,88		 тевого насоса	15,88 14,39			стороны вент	15,88		150 OF D. 750
4	_	NDC01AP001	эго насоса II по	2		 і фаза, 3 фаза с	9			оны привода, со	2		o Goden
3	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) коэф. к позиции: мАТ=0 к расх. МАТ=0 к расх. НР (6 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ	Водогрейная котельная. Сетевой насос II подъема 00NDC01AP001	Температура переднего изаднего подшипников сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001	Прибор, устанавливаемый на резъбовых соединениях, масса: до 1,5 кг/ Теммопрособразователь, схема полключения	четыроводная) Рt100 Комплектно с сетевым насосом	 Температура обмоток и сердечников статора 2 фаза, 1 фаза, 3 фаза сетев	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг /	Термопреобразователь (схема подключения двухпроводная), ТСМ 50 М Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	(1 шт.) Монтаж оборудования: НР (69 рус.); 80% от ФОТ СП (52 рус.); 60% от ФОТ	Температура подшипников электродвигателя со стороны привода, со стороны вентилятора сетевого насоса II подъема 00NDC01AP00 1t 110 ?C	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг / Термопреобразователь (схема подключения трехпроводная),ТСМ 50 М Комплектно с сетевым насосом, ООО "ВИЛО РУС"	(1 44.) Mountaew obapyoosantos: HP (23 pyū.): 80% om 400T	The state of the s
2	TEPм11-01-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП	Bo	Te	ТЕРм11-02-001- 01	·	Te	TEPM11-02-001- 01	Постан.Правит. Свердп.обп. от 10.11.10 №1616-		Te	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл. од. 10.11.10 № 1616-		
	1			4		 1	42			7	43		1

15							
14	1,03	1,03		1,56	0,52		3,12
13	1,03	1,03		1,56	0,52		1,56
12	2	2					8
					∞		
10	41	41		52	9		44
6	91	91		23	14		47
						. MITIa	
8	1,49	61		1,64		осов Р 1,2	1,64
7	1,4	1,49	၁);1		кторе нас	
9			Па, t 150°		7,18	ном колле	
5	15,88	15,88 14,39	ужды Р 1,0 МПа, t 150 °С	23,43 21,79	13,59 6,41	Р001, в напорном коллекторе насосов Р 1,2 МПа	23,43
4	_	-	эбственные н	_		00NDC01A	2
ETA 3	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТС-1088Л/1 - 50М (-50+200) 250 10 В №3 ГП) (1 шт.) Монтаем оборугования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (2001-02 M20x1,5 M20x1,5 H10 250 Гильза защитная) (1 шт.) Монтоле оборудования: НР (11 руб.): 80% от ФОТ СП (8 руб.): 60% от ФОТ	Давление в трубопроводе прямой сетевой воды на собственные ну	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 клапанным блоком) (1 шт.) Манитаж оборугомация: НР (18 руб.): 80% от ФОТ СП (13 руб.): 60% от ФОТ	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) коэф. к Позиции: ААТ-6 к расх. Монтаж оборуования: НР б руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ	Давление сетевой воды на напоре насоса II подъема 00NDC01AP	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ 1151 - 11 МПЗ t1 050 2,5 МПа 42 ШР14 КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шг.) Монтаж оборудования: НР (35 руб.): 80% от ФОТ СП (26 руб.): 60% от ФОТ
Гранд-СМЕТА	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП	П	ТЕРм11-02-001- 02 <i>Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП</i>	ТЕРм11-01-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-	Д	ТЕРм11-02-001- 02 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616-
E	44	45		46	74		48

15					
14	1,04	1,56	0,52	1,03	1,03
13	0,52	1,56	0,52	1,03	1,03
12		-		6	70
1	4 2		∞		DHI 8 MM
101	2	23	φ	41	14
6	27	23	141	16	16
8		PI I			nax 1,2 MHa,
7		1,64		1,49	1,49
9	7,18	Ma OOIADO	0,81		400 M3/4, tm
5	6,41	23,43	6,41	1ITa 15,88 14,39	. 0,8 МПа 15,88 14,39 14,39
4	2	Ha Bydace H	_	001 P 0,8 MIIa	паса на ГВС Р
2	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) МАТ-0 к роск. Монипаж оборудоващия: НР (12 руб.): 80% от ФОТ СП Ф руб.): 60% от ФОТ	- Прибор, устанавливаемый на резьбовых 1 23,43 1,64 соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ- 21,79 гоединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДИ- КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) Монтаж оборудования: HP (18 pp.6.): 80% от ФОТ	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция КР2 для крепления датчика (1 шт.) коэф. к Позиции: МАТ=0 к росх. Моницы оборудования: НР (6 руб.): 80% от ФОТ	Давление сетевой воды перед фильтром 00NDC01AT001 Прибор, устанавливаемый на резъбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 1 0 P. 00 (0-1,6 MIa) M20X1,5-1,5 Манометр общетехнический.) (1 шт.) Мониаж оборудования: НР (11 руб.): 80% от фОТ СП (8 руб.): 60% от фОТ	Давление сетевой воды на трубопроводе летнего байпаса на ГВС Р 0,8 МПа - Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг (ТМ-6 1 0 Р. 00 (0) 1,6 МПа) М20X1,5. 1,5 Манометр общетехнический.) - (1 шт.) - (1 шт.) - (1 шт.) - Момиаж оборужжания: - (1 шт.) - (2 шт
1 2	49 TEPM11-01-001- 01 Ποςπαн.Πραβμπ. Свердп. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	7.26 ТЕРМ11-02-001- 02 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 № 1616- ПП	51 TEPM11-01-001- 01 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	Да ТЕРМ11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616- ПП	Да 53 ТЕРм11-02-001- 01 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП

Страница 12 из 14

15						
14	1,56	0,52		C.	5,15	4,02
13	1,56	0,52		210	5,13	2,01
12					314	23
		∞ -		90	К	329 37
10	22	ý		14	89	63
	53	4.		117	385	415
6						
8						
7	1,64				313,38	11,98
9		7,18		394,39	3,28	18,43
5	23,43 21,79	6,41		2845,5	384,9 68,24	207,63
4	-	· ·		0,0143		2
3 3	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 5 кг (Элемер-100-ДД XXXX - 02 МПЗ t1 050 XX XX 42 ШР14 КБуст - ГП с установленным клапанным блоком) (1 шт.) Монимаж оборугования: НР (18 раб.): 80% от ФОТ СП (13 раб.): 60% от ФОТ	Конструкции для установки приборов, масса до 1 кг/ Конструкция для крепления датчика (1 шт.) коэф. к позиции: ААТ — в красх. ААТ — в красх. НР (6 руб.): 80% от ФОТ СП (4 руб.): 60% от ФОТ	Диафрагма камерная ДУ-250 ДКС 10-250-Б/Б-1	Демонтаж участка трубопровода диам. 250 мм под установку диафрагмы (100 м трубопровода) кОЭФ. К ПОЗИЦИИ: МДС 81-57.2004 п.п.3.2.1. Демонтаж оборудования, которое тодусжит дельнейшелу истользования, десто установки и т.л.) ОЗП -0,6. ЗМ-0,6 к расх.: ЗПМ-6,6. Монтаж оборудования: НР (38 руб.); 80% от ФОТ СП (28 руб.); 60% от ФОТ	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 оборудомещия:	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром 250 мм (ответные фланцы) (1 фланец) 207,63 = 445,62 - 1 x 237,99 Наружные сепи водопровода, канализации, теписсибажения, газопровода: НР (130 руб.): 130% от ФОТ СП (89 руб.): 89% от ФОТ
Гранд-СМЕТА 2	TEPM11-02-001- 100 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 0	TEPM11-01-001- 101-001- 101-001- 10-001- 10-001-001	Ди	ТЕРм12-01-004- 14 Постан Правит. Свердл. обл. от 10.11.10 №1616-	TEPM11-02-012- 03 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП	TEP22-03-014-07 Постан.Правит. Свердл.обл. от 10.11.10 №1616- ПП
-	54 II 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	55 T 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		56 T	57 1	58 1

		Гранд-СМЕТА	TA									
Ц	-	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12
L	99	60 ЭЛ СКАДА	Фланцевое соединение ФС-2,5-250-в	1	7155,81		7155,81		7156			-
		TKII Nº 342 or	ТКП № 342 от комплекте с монтажным кольцом МК-10-250		17370/1.18/5,61		47370/1.18/5.6					
		12.05.2014r. c	Цена=47370/1,18/5,61				,					
		ндс	(urt)									
			Материалы для монтажных работ									
I	Arorc	о прямые затраты п	Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.						7156			(-

14

13

														84	84				5,08	92		84								84
														59,84	59,84				5,	54,76		59,84								59,84
	7156	7156	7518			7156	7371	7518						7586	7948															
														678 73	678 73															
														826	826															
	7156	7156	7518			7156	7371	7518	7518		7518	7518		72726	75784	784	577		813	10000	66332	77145		7948	829	668	66332	784	577	77145
			:																											
	7155,81				٠								TE:																	
-	. 173:												итоги по смете:																	
	7155,81												ИТОГІ																	
	4737																													
	_																													
	Фланцевое соединение ФС-2,5-250-в комплекте с монтажным кольцом МК-10-250 Цена=47370/1,18/5,61 (шт)	гнах 2001г.	Итого прямые затраты по разделу с учетом коэффициентов к итогам	Итоги по разделу 3 Материалы не учтенные в цене монтажа:			.оды МАТ=3%"	Всего с учетом "заготовительно-складские расходы МАТ=2%"				Итого по разделу 3 Матерналы не учтенные в цене монтажа		ax 2001r.	Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам															
	Фланцевое соединени комплекте с монтажни Цена=47370/1,18/5,61 (шт) Материала для монтажны для монтажны	разделу в це) разделу с уч	ериалы не у	ных работ:		юртные расх	вительно-скл				териалы не		смете в цен	о смете с уче.				боты	Thi					51					
	ЭЛ СКАДА ТКП № 342 от 12.05.2014г. с НДС	Итого прямые затраты по разделу в ценах 2001г.	о прямые затраты по	ти по разделу 3 Мат	Материалы для монтажных работ:	Итого Поз. 60	Всего с учетом "транспортные расходы МАТ=3%"	его с учетом "загото)F0	В том числе:	Материалы	эго по разделу 3 Ма		Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.	то прямые затраты ис	Накладные расходы	Сметная прибыль	Итоги по смете:	Итого Строительные работы	Итого Монтажные работы	Итого Оборудование	0,10	В том числе:	Материалы	Машины и механизмы	ΦOT	Оборудование	Накладные расходы	Сметная прибыль	ВСЕГО по смете
	09	Mron	Mron	Mror	Man	Z	Be	Bc	Hroro	В	2	MTG		Mror	Итог	Накл	Смет	Hroi	Ито	Mro	ZTO	Hroro	m	_	_	Ľ				l S

(должность, подпись, расшифровка) Составил:

И.В. Казанцева Проверил: ___

(должность, подпись, расшифровка)



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. ЕКАТЕГ	РИНБУРГ	БИК	046577795	
		Сч. №	30101810900000000795	
Банк получателя				1
ИНН 6685021345	КПП 668501001	Сч. №	40702810362130001340	
ООО ТД "Взлет-Екатери	нбург"			
	• ,			
Получатель				1

Счет на оплату № 564 от 09 июля 2014 г.

Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом "Взлет-Екатеринбург", ИНН Поставщик:

6685021345, КПП 668501001, 620026, Свердловская обл, Екатеринбург г, Тверитина ул, дом № 34,

кв.170

Общество с ограниченной ответственностью Торговый дом "Взлет-Екатеринбург", ИНН

Грузоотправитель: 6685021345, КПП 668501001, 620026, Свердловская обл, Екатеринбург г, Тверитина ул, дом № 34,

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

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

374-12-11

Nº	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма	ĺ
1	Расходомер-счетчик ультразвуковой УРСВ-510 ц/П/Т	1	шт	40 642,40	40 642,40	17
2	ПЭА В-202	1	пара	6 352,90	6 352,90	12
3	Кабель связи ПЭА-ВП	60	М	20,20	1 212,00	12.
4	Измерительный участок ИУ-012 Ду 80 Р 1,6 МПа фланцевое исполнение/покрытие	1	шт	18 306,25	18 306,25	n.
5	Источник вторичного питания ~220/=24В	1	шт	1 292,80	1 292,80	11.
6	Термопреобразователь сопротивления ТПС Pt 100 133 мм с гильзой	1	шт	1 313,00	1 313,00	12.
7	Штуцер прямой	1	шт	60,60	60,60	
8	Датчик давления 1,6 МПа	1	шт	2 525,00		
9	Присоединительная арматура для датчика давления	1	шт	1 212,00	1 212,00	[n]
10	Кабель связи ДД-ВП	200	М	40,40	8 080,00	'n.

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

Счёт 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		Адуевский И. Б.
	должность	подпись	расшифровка подписи
Главный (старши	й) бухгалтер		Адуевский И. Б.
		подпись	расшифровка подписи
Ответственный			Белов Д.Е.
	***************************************	подпись	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



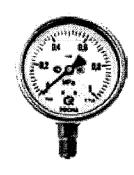
mais 20149, 14.

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. ІР 65 « Стекло: органическое « Механизм и штуцер: медный сплав » Температура измеряемой среды: до +150 °C (без заполнения), до +100 °C (с заполнением)



	корпуса	точности	KIBCMF *0.1MFa	присоединения	(расположение штуцера) -	сндс рус
Манометр	ы ТМ сери	и 20				
			021/16/25/4/6/10/16/25/40/60			430
TM-320	63 🕛	1,5	0 100 / 160 / 250 / 400 / 600	M12x1,5 или GV4	радиальное или осевое	475
•			0.1000	G44	радиальнов	760
			01/1,6/2,5/4/6/10/16/25/40/60		радиальное / осевое	1025 / 1125
TM-520	100	1	0100 / 160 / 250 / 400 / 600	M20x1,5 WIN G1/2	радиальное / осевое	1215 / 1335
			01000		радиальное	1475
'TN4-620	150		0_1/16/25/4/6/10/16/25/40/60 0_100/160/250/400/600	M20x1,5 или GVs	радивльное	1395 AG 1650
Вакууммет	гры ТВ сер	ии 20				
TB-320	63	1,5		M12x1,5 или G1/4	радиальное или осевое	430
TB-520	100	î j	-10	M20x1,5 или G1/2	радиальное / осевое	1025 / 1125
TB-620*	150	1		M20x1,5 или G½	радиальное	1430
Мановакуу	умметры Т	МВ серии	20			
TMB-320	63	1,5		M12x1,5 или G¼	радиальное или осевое	430
TMB-520	100	1	11,5/3/5/9/15/ 24	M20x1,5 или G42	радиальное / осевое	1025 / 1125
TMB-620*	150	1		M20х1.5 или G1⁄2	радиальное	1430

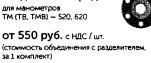
Тип Диаметр Класс Диапазон показаний давлений, Резьба Приссединение: Цена Цена

Дополнительные опции

Разделитель сред*

* — под заказ

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



Фланцы и скобы

на странице 12

возможна комплектация манометров



Красный маркер на стекле



стоимость смотрите



Гидрозаполнение

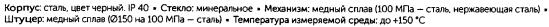
Диаметр корпуса	Объем жидкости в приборе (мл)	Цена заполнения с	НДС, руб. за 1 шт.
		глицерин ПК-94	силикон АК-50
50	80	25	35
63	90	30	45
100	350	65	145
150	770	130	305 V+ 11.6

 [–] стоимость разделителей смотрите на странице 11

ellais 2014 18

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.





Тип	Диамет корлуса		Диалазон показаний давлений. кгогом ^{3, 1} 0.1 МПа	Резьба приссединения	Присоединение (расположение штуцера)	Цена с HJIC pys
Ланомет	ры ТМ се	рии 10				
TM-110	40	2.5	01/2.5/4/6/10/16/25/40/60/100/160/250/400	M10х1 или G1⁄4	радиальное или осевое	155
TM-210	50	2.5	0.11/2.5/4/6/10/16/25/40/60 0100/160/250/400	M1250,5 พักษ G44	радиальное или осевое	170 185
TM-310	63	2.5 1.5	01/1,6/2,5/4/6/10/16/25/40/60 0100/160/250/400/600 01/2,5/4/6/10/16/25/40/60 0100/160/250/400/600	M12x1,5 или GV4	радиальное или осевое	185 195 215
TM-510	100	15	0_1/1,6/2.5/4/6/10/16/25/40/60 0_100/160/250/400/600 0_1000	M2Ox1.5 или GV2	радиальное / осевое радиальное / осевое радиальное	225 365 / 450 420 / 545 745
TM-610	150	15.	01 / 1.6 / 2.5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 0100 / 160 / 250 / 400 / 600 01000	M20х1,5 или G⅓	радиальное	495 <i>n. H.</i> 5 535 1100
акуумме	етры ТВ с	ерии 10				
TB-110	40	2,5		M10х1 или G1⁄8	радиальное или осевое	155
TB-310	63	2.5	-10	M12x1,5 или GV4	радиальное или осевое	185
TB-510	100	1.5		M20x1,5 или G½	радиальное / осевое	365 / 450
TB-610	150	1,5		M20x1,5 или GV2	радиальное	495
\ановаку	умметры	і ТМВ сері	ии 10			
TMB-110	40	2.5		M10х1 или G1⁄в	радиальное или осевое	155
569383 664 9 44 W. M. M. A	Caratada Maranda Ri	engantajak, salas iliko		+ 6.056 W6 W60/00 6711 17	MIN OCCIOC	and the second second

Дополнительные опции

100

150

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

TMB-310

TMB-510

TMB-610



1,5

Задний фланец крепление манометров ТМ (ТВ, ТМВ) — 510Р и 510Т

-1..1,5/3/5/9/15/24



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



M12X1,5 или G1/4

M20x1,5 или G1/2

M20х1,5 или G3⁄2

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

радиальное / осевое

радиальное

или осевое

радиальное



365 / 450

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

100 руб. с ндс / шт.

100 руб. с ндс / шт.

120 руб. с ндс / шт.

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



^{* —} стоимость разделителей смотрите на странице II





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



Прайс - лист на продукцию ЗАО «РОСМА» 2011 г.



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 стемпературой до 100°C.

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

Tun	Диапазон показаний, МПа	Дифференциал, МПа	Подключение	Цена с НДС, руб.
		Реле давления		
РД-2Р	-0,070,3; -0,070,6; 0,11; 0,51,6; 0,52,4; 0,53	0,020,15; 0,060,4; 0,10,3; 0,10,4; 0,20,5; 0,51	накидная гайка с резьбой G¼ для крепления капилляра	850
AND MEDICAL		Реле дифференциального д	авления	
РДД-2Р	0,050,2; 0,050,4; 0,10,6	0,030,05; 0,060,2	накидная гайка с резьбой G¼ 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 унифицированый выходной сигнал постоянного тока или напряжения.

Корпус — хромированная латунь. Штуцер — нержавеющая сталь. 1Р65.

Tun	Класс точности	Выходной сигнал	Пределы измерений (ю'с/см², бар, °0,1 МПа)	Подключение Резьба	Цена с НДС, руб:
РПД-В*			-10	The state of the s	
РПД-ИВ*			-11 ,5/3/5/9/15/ 24		
РПД-Д*	0,5		00,000025 / / 160		2700
РПД-И		420 mA	01/1,6/2,5/4/6/10/16/25/40/60/100/160/250/400/600/1000		
РПД-В*	to the same of the	010 B*	-10	G⅓ или M20×1,5	
РПД-ИВ*			-1 1,5/3/5/9/15/ 24		
РПД-Д*	1		00,000025 / / 160		2300
РПД-И			01/1,6/2,5/4/6/10/16/25/40/60/100/160/250/400/ 600/1 000	Andrew Control of the	

^{* —} 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.

Tan	Присоединение	Подключение	Цена с НДС, руб	5.
PM 5319C-01			4130	
PM 5319CM-01	штуцерное	внутр. M20×1,5 / нар. M20×1,5 (G½)	3600 h	1.7
PM 5321C-01			3720	
PM 5320C-01	n Algaria. Tanàna Mandalah		2600	
PM 5322C-01	фланцевое	внутр. М20х1,5 / фланец	1420	

Дополнительные опции:

- Исполнение ОР все детали разделителя выполнены из нержавещющей стали (+20% к стоимости).
- Исполнение D10 для вязких сред (стоимость не меняется).

Все приборы сертифицированы, рекомендованы к применению Федеральной Службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, имеют гарантию качества. Межповерочный интервал — 2 года на манометры, 3 года на термометры!



Инженерный центр энергетики урала

ЭЛ•СКАДА

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 p/c 40702810749090173030

в Западно-Уральском банке Сбербанка РФ

г. Перми, Ленинское ОСБ № 22/0266

Исх. №342 от 12.05.2014

Коммерческое предложение.

Водогрейная котельная

Общестанционное оборудование

Схемы функциональные автоматизации

1070.01-010-CY.06-C

					Цена за 1 шт. С НДС	
Микропроцессорный преобразователь абсолютного избыточного давления. Выходной сигнал 4 20 мА с НАКТ-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 0,4 МПа. Основная приведенная погрешность ± 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	n. 8
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.g

Термопреобразователь сопротивления медный. НСХ 50М. Диапазон измерений -50 200 °C. 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 M20x1,5 M20x1,5 H10 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 НАКТ-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	17,15
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 НАRТ-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

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.	2	4410,00	n.18
Микропроцессорный преобразователь избыточного давления. Выходной сигнал 4 20 мА с НАКТ-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	1119
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	20
Микропроцессорный преобразователь разности давлений. Выходной сигнал 4 20 мА с НАКТ-протоколом, с жидкокристаллическим индикаторным устройством. Верхний предел измерений 400 т/ч. Основная приведенная погрешность ±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	n 13
Трехвентильный 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	1.24
Диафрагма камерная Dy 250 мм	ДКС 10-250-Б/Б-1 износоустойчивая 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	n.60
Сосуд уравнительный 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	1,26