



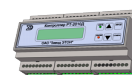
ТОО "Теплоучет КЗ"

ТОО "ТЕПЛОУЧЕТ KZ"

Республика Казахстан, 020058, г. Алматы, ул. Бродского 37 А, корпус 3, офис 4. +7 (727) 983-34-23, +7(701)637-33-58, broslavskiy@mail.ru

РТ-2010, РТ-2010Д, РТ-2012 Регулятор температуры

- **Наименование изделия:** Регулятор температуры (Контроллер) РТ-2010Д, РТ-2010
- **Количество контуров регулирования:** до 2-х (независимые, универсальные)
- **Количество каналов регулирования:** до 18-ти
- **Тип закона регулирования:** трехпозиционный; ПИД°C
- **Интерфейс:** RS232, RS485 (есть возможность удаленной диспетчеризации)
- **Напряжение питания:** 230В, 50Гц, 6Вт
- **Степень защиты:** IP54, IP20
- **Гарантия:** 48 месяцев



По состоянию на 01.02.2019 г.

Наименование	Кол-во конту-ров	Назначение контуров	Назначение и количество датчиков температуры												Цена регулятора (контроллера, с рекомендуемым комплектом датчиков) тенге с НДС
			Наружного воздуха		Смешанного теплоносителя		Подогреваемой воды	Воздуха в воздухопроводе	Обратного теплоносителя			Воздуха в помещении		Теплоносителя из подающей ветви теплосетей (Т1)	
			№1	№2	ОТП	ГВС	ГВС	ПВ	ОТП	ПВ	ГВС	ОТП	ПВ	Т1	
РТ-2010-00 РТ-2010Д-00	2	ОТП1+ОТП2	1	-	2	-	-	-	2	-	-	4*	-	-	90 776
РТ-2010-01 РТ-2010Д-01	1	ОТП1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	2*	-	-	78 739
РТ-2010-02 РТ-2010Д-02	2	ГВС1+ГВС2	-	-	-	-	2	-	-	-	2*	-	-	-	72 720
РТ-2010-03 РТ-2010Д-03	1	ГВС1	-	-	-	-	1	-	-	-	1*	-	-	-	66 701
РТ-2010-04 РТ-2010Д-04	2	ОТП1+ ГВС1	1	-	1	-	1	-	1	-	1*	2*	-	-	84 757
Контроллеры РТ-2010 степень защиты IP54; РТ-2010Д степень защиты IP20 с интерфейсом RS232 по умолчанию или с интерфейсом RS485 по желанию заказчика															60 683

РТ-2012, Регулятор температуры:

- **Наименование изделия:** Регулятор температуры РТ-2012
- **Количество контуров регулирования:** до 3-х (контур 1 и 2 независимые, универсальные (ОТП/ПВ), контур 3 – ГВС)
- **Тип закона регулирования:** трехпозиционный; ПИД
- **Интерфейс:** RS232, RS485
- **Напряжение питания:** 230В, 50Гц, 10Вт
- **Степень защиты:** IP20
- **Гарантия:** 48 месяцев



Наименование	Кол-во конту-ров	Назначение контуров	Назначение и количество датчиков температуры												Цена регулятора (контроллера, с рекомендуемым комплектом датчиков) тенге с НДС
			Наружного воздуха		Смешанного теплоносителя		Подогреваемой воды	Воздуха в воздухопроводе	Обратного теплоносителя			Воздуха в помещении		Теплоносителя из подающей ветви теплосетей (Т1)	
			№1	№2	ОТП	ГВС	ГВС	ПВ	ОТП	ПВ	ГВС	ОТП	ПВ	Т1	
РТ-2012-00	1	ОТП1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	2*	-	1*	140 709
РТ-2012-01	1	ПВ1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2*	1*	144 616
РТ-2012-02	1	ГВС3	-	1*	-	1*	1	-	-	-	1*	-	-	1*	128 468
РТ-2012-03	2	ОТП1+ОТП2	1	1*	2	-	-	-	2	-	-	4*	-	1*	152 951
РТ-2012-04	2	ПВ1+ПВ2	1	1*	-	-	-	2	-	2	-	-	4*	1*	160 764
РТ-2012-05	2	ОТП1+ПВ2	1	1*	1	-	-	1	1	1	-	2*	2*	1*	156 857
РТ-2012-06	2	ОТП1+ГВС3	1	1*	1	1*	1	-	1	-	1*	2*	-	1*	146 830
РТ-2012-07	2	ПВ1+ГВС3	1	1*	-	1*	1	1	-	1	1*	-	2*	1*	150 736
РТ-2012-08	3	ОТП1+ПВ2+ГВС3	1	1*	1	1*	1	1	1	1	1*	2*	2*	1*	162 978
РТ-2012-09	3	ОТП1+ОТП2+ГВС3	1	1*	2	1*	1	-	2	-	1*	4*	-	1*	159 071
РТ-2012-10	3	ПВ1+ПВ2+ГВС3	1	1*	-	1*	1	2	-	2	1*	-	4*	1*	166 884
Контроллер РТ-2012 степень защиты IP20 Дипрейка с интерфейсом RS485 по умолчанию или с интерфейсом RS232 по желанию заказчика															122 348

Датчики температуры с пометкой *, поставляются за дополнительную плату

Датчики температуры (L - длина монтажной части датчика)														Цена с НДС, тенге
Наружного воздуха														6 121
Смешанного теплоносителя с гильзой L=50 мм														6 121
Подогретой воды с гильзой L=50 мм														6 121
Воздуха в воздухопроводе														10 027
Обратного теплоносителя с гильзой L=50 мм														6 121
Воздуха в помещении														6 121
Теплоносителя подающей ветви теплосетей с гильзой L=120мм														12 912

ГВС1, ГВС2, ГВС3 – контуры горячего водоснабжения;

ОТП1, ОТП2 – контур, настроенный на регулирование температуры в системе отопления. На режим ОТП могут быть настроены контур 1 и контур 2 с коррекцией или без коррекции по температуре воздуха внутри помещения.

ПВ1, ПВ2 – контур, настроенный на регулирование температуры воздуха в воздухопроводе приточной вентиляции с водяным калорифером. На режим ПВ могут быть настроены контур 1 и контур 2 РТ-2012 с коррекцией или без коррекции по температуре воздуха внутри помещения. Во всех контроллерах на каждый контур предусмотрено по одному релейному выходу для управления насосами, вентиляторами и т.п.

! РТ-2010; РТ-2010Д оснащены программой "Кливер Менеджер РТ", которая позволяет обеспечивать прием данных архивирования от контроллера, а также позволяет производить настройку основных параметров прибора и его ручное управление через сеть ETHERNET, GSM(CSD), RS-232.

Также архивные данные всех контроллеров можно скачивать на персональный компьютер через встроенный в регулятор интерфейс RS232 либо RS485 с помощью программного обеспечения "ARC_Viewer".

КЗР, Клапан запорно-регулирующий с электроприводом:

- **Наименование изделия:** Клапан запорно-регулирующий КЗР и КЗРр (25кч945нж и 25ч945п)
- **Диаметр:** ДУ15-ДУ150. **Давление:** РУ 1.6 МПа. **Температура теплоносителя:** до +150°C
- **Среда:** вода и другие жидкие среды, совместимые с материалами внутренней части корпуса
- **Назначение:** Для регулирования и перекрытия потоков регулируемой среды без абразивных частиц, таких как вода и других жидких сред, совместимых с материалами внутренних частей корпуса.

По состоянию на 01.02.2019 г.

Наименование	Основные параметры				Цена с НДС, в тенге с электроприводом
	DN, мм	Kvy, м3/час	масса кг, не более		
Клапаны запорно-регулирующие седельные КЗР-XX/XX (25ч 945нж, 25ч945п)					
материал корпуса - чугун					
КЗР-15-1.X	15	1	9,1		133 100
КЗР-15-1,6.X		1,6			
КЗР-20/10.X	20	1,6	9		137 700
КЗР-20/20.X		2,5; 4; 6,3			
КЗР-25/6,5.X	25	1,6	10		142 850
КЗР-25/8.X		2,5			
КЗР-25/12.X		4			
КЗР-25/17.X		6,3			
КЗР-25/24,5.X	32	8,4; 10	13		157 200
КЗР-32/16.X		6,3			
КЗР-32/23.X		10			
КЗР-32/29.X		16			
КЗР-32/31,5.X	40	20	13		163 390
КЗР-40/17,5.X		10			
КЗР-40/28.X		16			
КЗР-40/40.X		25			
КЗР-50/17,5.X	50	10	18,3		186 800
КЗР-50/20.X		14			
КЗР-50/28.X		19			
КЗР-50/30.X		24			
КЗР-50/40.X		36			
КЗР-50/49,5.X	65	40	19		240 800
КЗР-65/30.X		25			
КЗР-65/47.X		40			
КЗР-65/64,5.X	80	50; 63	30,5		271 700
КЗР-80/37.X		36			
КЗР-80/40.X		40			
КЗР-80/47.X		50			
КЗР-80/55.X		63			
КЗР-80/76.X	100	100	38		324 405
КЗРр-100/95.X разгруженный затвор		63; 80; 100; 125			
КЗРр-125/120.X разгруженный затвор	125	100	57		499 950
		125			
		160			
		200			
КЗРр-150/145.X разгруженный затвор	150	100	82,5		769 200
		160			
		200			
		280			

Клапаны с регулируемой средой на пар до 150 °С изготавливается по дополнительному заказу с ценой на 10% выше указанной

Клапаны с регулируемой средой на пар до 150 °С изготавливается по дополнительному заказу с ценой на 10% выше указанной

КЗРУС, Клапан запорно-регулирующий угловой стальной с электроприводом:

- **Наименование изделия:** Клапан запорно-регулирующий угловой стальной КЗРУС (25с941нж)
- **Диаметр:** ДУ50-ДУ80. **Давление:** РУ 1.6 МПа. **Температура теплоносителя:** до +150°C
- **Среда:** вода и другие жидкие среды, совместимые с материалами внутренней части корпуса
- **Назначение:** Для регулирования и перекрытия потоков регулируемой среды без абразивных частиц, таких как вода и других жидких сред, совместимых с материалами внутренних частей корпуса.

Наименование	Основные параметры				Цена с НДС, в тенге с электроприводом
	DN, мм	Kvy, м3/час	масса кг, не более		
Клапаны запорно-регулирующие угловые (25с 941нж) , материал корпуса - сталь					
КЗРУС-50/9.X	50	2,3	13,5		216 700
КЗРУС-50/13.X		4,8			
КЗРУС-50/15.X		6,6			
КЗРУС-50/18.X		9,3			
КЗРУС-80/20.X	80	12,6	14,9		248 800
КЗРУС-80/22.X		16,7			
КЗРУС-80/26.X		23,7			253 400
КЗРУС-80/34.X		40			
КЗРУС-80/42.X		60			
КЗРУС-80/50.X		80			

РГ, Регулирующий гидроэлеватор с электроприводом:

- **Наименование изделия:** Регулирующий гидроэлеватор РГ (40с941нж)
- **Диаметр:** ДУ50-Ду100. **Давление:** РУ 1.6 МПа. **Температура теплоносителя:** до +150°C
- **Среда:** вода и другие жидкие среды, совместимые с материалами внутренней части корпуса
 - **Назначение:** регулирующий элеватор предназначен для применения в местных и центральных тепловых пунктах
- В системах теплоснабжения, осуществляя качественно-количественное регулирование смешения
- **Гарантия:** 48 месяцев

По состоянию на 01.02.2019 г.

Наименование изделия	Основные параметры					Цена с НДС, тенге с электроприводом
	DN, мм	Диаметр сопла Дс, мм	Kvy, м3/час	масса кг, не более		
Регулирующие гидроэлеваторы: РГ-XX(40с 941нж), материал корпуса - сталь						
РГ-00.X	50	6	1,35(2,75)	24		188 200
РГ-01.X		8	2,42(4,8)			
РГ-02.X	80	10	3,75(7,8)	36		204 100
РГ-03.X		12	5,45(11,2)			
РГ-04.X		14	7,45(15,0)			
РГ-05.X	100	16	9,5(18,8)	54		224 200
РГ-06.X		18	12,2(21,3)			

КСТ, Клапан смесительный 3-х ходовой с электроприводом:

- **Наименование изделия:** Клапан смесительный трехходовой КСТ (27ч909нж и 27с908нж)
- **Диаметр:** ДУ15-Ду100. **Давление:** РУ 1.6 МПа. **Температура теплоносителя:** до +150°C
- **Среда:** вода и другие жидкие среды, совместимые с материалами внутренней части корпуса
- **Назначение:** Клапаны смесительные трехходовые КСТ являются узлами смешения и предназначены для комплектования систем автоматического регулирования тепловых и других технологических процессов в качестве исполнительного звена. Регулирование осуществляется путем изменения пропускной способности портов клапана в обратной зависимости, при этом суммарный поток на выходе клапана остается постоянным.
- **Гарантия:** 48 месяцев

Наименование изделия	Основные параметры					Цена с НДС, тенге с электроприводом
	DN, мм	Kvy, м3/час	масса кг, не более			
Клапаны смесительные трехходовые КСТ-XX/XX материал корпуса чугун (27ч 909нж)						
КСТ-15-1.X	15	1	8,1		142100	
КСТ-15-1,6.X		1,6				
КСТ-25/8.X	25	1,6	8,4		144700	
КСТ-25/10.X		2,5				
КСТ-25/12.X		4				
КСТ-25/17.X		6,3				
КСТ-25/24,5.X		10				
КСТ-32/23.X	32	8,4	12,5		150900	
КСТ-32/29.X		12				
КСТ-32/31,5.X		16				
КСТ-40/28.X	40	10	17,5		185950	
КСТ-40/32.X		16				
КСТ-40/40.X		24				
КСТ-50/28.X	50	16	19,6		223950	
КСТ-50/40.X		25				
КСТ-50/49,5.X		36				
В стальном корпусе (27с 908нж)						
КСТ-80/52.X	80	45	28,7			282 200
КСТ-100/65.X	100	65	32,2			450 300

X - тип питания исполнительного механизма (В или Б).

КЗР, КЗРУС, РГ, КСТ могут комплектоваться двумя типами приводов, взаимозаменяемых по присоединительным размерам места установки на клапан. По электрическому присоединению (типу управления) механизмы имеют различие:

Тип управления «Б» осуществляется трехпозиционным беспотенциальным сигналом типа «сухой контакт» (перемычка). При этом питание механизма осуществляется от сети переменного напряжения 230В отдельно по двум проводам. Подключение механизма пяти проводное: 3 провода управления от контроллера и 2 провода питания от сети.

Тип питания «В» осуществляется трехпозиционным сигналом переменного напряжения 230В. Питание механизма осуществляется в момент подачи сигнала. Подключение механизма трех проводное: нулевой проводник - к общей клемме механизма, фаза - через реле управления контроллера на клеммы открытия и закрытия механизма.

РП, РД-А, РД-В. Регуляторы давления и перепада:

- **Наименование изделия:** Регуляторы давления и перепада РД-А, РД-В, РП
- **Диаметр:** ДУ15-ДУ125. **Давление:** РУ 1.6 МПа. **Температура теплоносителя:** до +150°C
- **Диапазон установки регулирования, МПа:** 0.01-0.06, 0.04-0.16; 0.1-0.4; 0.3-0.7, 0.6 - 1.2.
- **Условия эксплуатации:** исполнение УХЛ, категория размещения 4 по ГОСТ 15150, номинальное давление PN=1,6 Мпа, регулируемая среда с температурой до 150°C
- **Назначение:** Для автоматического поддержания давления на участке гидравлической или пневматической системы. Материал корпуса – чугун. Диафрагма BFA Германия.
- **Гарантия:** 18 месяцев

По состоянию на 01.02.2019 г.

Наименование изделия	DN, мм	Kvy, м3/час (Kv max)	масса кг, не более		Цена с НДС, тенге
Регуляторы перепада давления, регуляторы давления «после себя»					
РД-А-15.0.4.X.X	15	0,4	14		139600
РП-15.0.4.X.X					
РД-А-15.0.63.X.X		0,63			
РП-15.0.63.X.X					
РД-А-15.1.0.X.X		1			
РП-15.1.0.X.X					
РД-А-15.1.6.X.X		1,6			
РП-15.1.6.X.X					
РД-А-15.2.5.X.X		2,5			
РП-15.2.5.X.X					
РД-А-20.2.5.X.X	20	2,5	14		145 500
РП-20.2.5.X.X					
РД-А-20.4.X.X		4			
РП-20.4.X.X					
РД-А-20.6.3.X.X	25	6,3	15		155 800
РП-20.6.3.X.X					
РД-А-25.1.6.X.X		1,6			
РП-25.1.6.X.X					
РД-А-25.2.5.X.X		2,5			
РП-25.2.5.X.X					
РД-А-25.4.X.X		4			
РП-25.4.X.X					
РД-А-25.6.3.X.X		6,3			
РП-25.6.3.X.X					
РД-А-25.8.X.X	32	8	17	162 100	
РП-25.8.X.X					
РД-А-25.10.X.X		10			
РП-25.10.X.X					
РД-А-32.6.3.X.X	32	6,3	17	162 100	
РП-32.6.3.X.X					
РД-А-32.10.X.X		10			
РП-32.10.X.X					
РД-А-32.16.X.X	40	16	20	180 500	
РП-32.16.X.X					
РД-А-40.10.X.X		10			
РП-40.10.X.X					
РД-А-40.16.X.X	50	16	22	186 700	
РП-40.16.2.X.X					
РП-50.10.X.X		10			
РД-А-50.10.X.X		16			
РП-50.16.X.X					
РД-А-50.16.X.X		25			
РП-50.25.X.X		32			
РД-А-50.25.X.X					
РП-50.32.X.X		40			
РД-А-50.32.X.X					
РП-50.40.X.X	65	25	25,5	214 900	
РД-А-50.40.X.X		40			
РД-А-65.25.X.X	80	63	30	244 900	
РП-65.25.X.X					
РД-А-65.40.X.X					
РП-65.40.X.X					
РД-А-80.63.X.X	100	125	45	306 500	
РП-80.63.X.X					
РД-А-100.125.X.X					
РП-100.125.X.X					
РД-А-125.125.X.X	125	125	63	516 900	
РП-125.125.X.X					
РД-А-125.160.X.X					
РП-125.160.X.X					

Расшифровка условного обозначения регуляторов давления и перепада

Наименование :

РП – регулятор перепада давления прямого действия

РД-А – регулятор давления прямого действия «после себя»(напора)

РД-В – регулятор давления прямого действия «до себя» (подпора)

Номинальный диаметр прохода DN, мм

Условная пропускная способность Kvy, м3/ч

Условная пропускная способность Kv, м3/ч

Диапазон настройки, МПа : 0 - от 0,01 до 0,06; 1- от 0,04 до 0,16; 2- от 0,1 до 0,4; 3 – от 0,3 до 0,7;

4 - от 0,6 до 1,2

Наличие резьбовых штуцеров и трубок: 0 – позиция отсутствует 1 – позиция присутствует

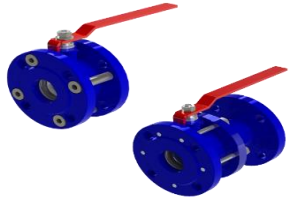
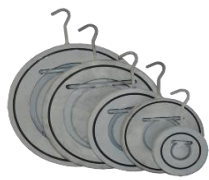
XX(-X)	-	XX(X)	XX(X)	.	X	.	X
--------	---	-------	-------	---	---	---	---

По состоянию на 10.09.2018г

Наименование изделия	DN, мм	Kvy, м3/час (Kv max)	масса кг, не более	Цена с НДС, тенге
----------------------	--------	----------------------	--------------------	-------------------

Регуляторы давления "до себя" (подпора)

РД-В-25.2,5.X.X	25	2,5	18,5		165 800
РД-В-25.4.X.X		4			
РД-В-32.6,3.X.X	32	6,3	20		171 200
РД-В-32.10.X.X		10			
РД-В-40.10.X.X	40	10	27,5		190 400
РД-В-40.16.X.X		16			
РД-В-50.16.X.X	50	16	24		199 100
РД-В-50.25.X.X		25			
РД-В-65.25.X.X	65	25	33		222 600
РД-В-65.40.X.X		40			
РД-В-80.63.X.X	80	63	33		257 700
РД-В-100.125.X.X	100	125	45		324 100
РД-В-125.125.X.X	125	125	71		525 900
РД-В-125.160.X.X		160			

Ду, ном	D. Эф	РУ бар		L mm	масса кг.	Цена с НДС, тенге
Кран шаровый стальной аналог 11с67п, 11с41п						
40	40	16		170	6,9	13300
50	50	16		178	8,9	15500
65	65	16		190	11	19600
80	80	16		210	14,5	21450
100	80	16		230	18,6	24600
100	100	16		230	22,4	47100
125	125	16		254	29	51600
125	125	16		254	32	80000
150	100	16		280	33,5	56600
150	150	16		280	41	112500
200	150	16	330	60	126 800	
200	200	16	330	83	203900	
Кран шаровый стальной аналог 11с42п						
40	40	16		86	4,9	12200
50	50	16		93	6,9	13700
65	65	16		112	9,4	17400
80	80	16		132	11,2	18 900
100	80	16		134	13,7	21 700
100	100	16		152	17	44 800
125	100	16		162	20	43 000
150	100	16		162	25	48 900
150	125	16		190	27	54 700
Кран шаровый стальной цельносварной под приварку						
50	40	40		270	2,65	8 000
65	50	25		280	3,65	9 300
80	65	25		280	4,05	12 200
100	80	16		300	5,15	14 500
Кран шаровый стальной цельносварной фланцевый						
50	40	25		180	7	11 400
65	50	25		210	10,71	13 600
80	65	25		230	11,75	17 700
100	80	16		230	14,61	22 400
Фильтры-грязеотделители (Грязевики Ру-1,6 МПа Температура рабочей жидкости до 150°С Гост 19903)						
ФГ-50	50		363	16,45	25 900	
ФГ-80	80		363	20,4	36 900	
ФГ-100	100		423	33,45	53 700	
Обратные клапаны серии КОМ						
КОМ-25	25		Корпус и диск-оцинкованная сталь, уплотнения-резиновые кольца, Рн=1,6МПа, герметичность не ниже А, температура-90°С	7 950		
КОМ-32	32			8 100		
КОМ-40	40			8 500		
КОМ-50	50			9 300		
КОМ-65	65			10 200		
КОМ-80	80			10 800		
КОМ-100	100			12 800		
КОМ-125	125			17 500		
КОМ-150	150			20 600		