


## Тепловычислители ВКТ





Исполнение	Подключаемые преобразователи	Цена
	<b>ВКТ-7-01</b> (4 расхода, 2 температуры), батарея на 5 лет	5600
	<b>ВКТ-7-02</b> (4 расхода, 2 температуры), батарея на 10 лет	6100
	<b>ВКТ-7-03</b> (6 расхода, 5 температуры), батарея на 10 лет	7850
	<b>ВКТ-7-04</b> (6 расхода, 5 температуры, 4 давления), батарея на 10 лет	8900

## Тепловычислители ТМК-Н

Подключаемые преобразователи расхода «МастерФлоу» (МФ), ВПС и другие, а также счетчики воды с импульсным выходом, в соответствии с сертификатом и описание типа СИ.

Тип тепловычислителя	Отличительные особенности	Цена
<b>Тепловычислитель ТМК-Н100:</b> обслуживает 4 тепловых системы (контура), * питание внешнее $\pm 12В$		
 <p><b>ТМК-Н100</b></p>	<b>6 каналов измерения расхода.</b> <b>8 каналов измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 100П, Pt100, 500П, Pt500. <b>6 каналов измерения давления.</b> Подключаемые преобразователи давления с выходным сигналом 0...5 мА или 4...20 мА.	<b>9200</b>
* См. «Блоки питания для преобразователей расхода МастерФлоу.»		
<b>Тепловычислитель ТМК-Н12:</b> обслуживает 1 тепловую систему (контур), питание автономное, литиевая батарея 3,6В.		
 <p><b>ТМК-Н12-1.0</b></p>	<b>2 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>2 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 100П или Pt100.	<b>5460</b>
 <p><b>ТМК-Н12-2.0</b></p>	<b>2 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>2 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 500П или Pt500.	<b>5460</b>
 <p><b>ТМК-Н12-1.2</b></p>	<b>2 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>2 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 100П или Pt100. <b>2 канала измерения давления.</b> Подключаемые преобразователи давления с выходным сигналом 4...20 мА.	<b>5990</b>
 <p><b>ТМК-Н12-2.2</b></p>	<b>2 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>2 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 500П или Pt500. <b>2 канала измерения давления.</b> Подключаемые преобразователи давления с выходным сигналом 4...20 мА.	<b>5990</b>

**Тепловычислитель ТМК-Н13:** обслуживает 2 тепловых системы (контура), питание автономное, литиевая батарея 3,6В.

 <b>ТМК-Н13-1.0</b>	<b>4 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>4 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 100П или Pt100.	<b>6390</b>
 <b>ТМК-Н13-2.0</b>	<b>4 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>4 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 500П или Pt500.	<b>6390</b>
 <b>ТМК-Н13-1.2</b>	<b>4 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>4 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 100П или Pt100. <b>4 канала измерения давления.</b> Подключаемые преобразователи давления с выходным сигналом 4...20 мА.	<b>7890</b>
 <b>ТМК-Н13-2.2</b>	<b>4 канала измерения расхода + канал учета водопотребления.</b> <b>4 канала измерения температуры.</b> Подключаемые ТСП с НСХ 500П или Pt500. <b>4 канала измерения давления.</b> Подключаемые преобразователи давления с выходным сигналом 4...20 мА.	<b>7890</b>

**Дополнительные устройства и сервисные принадлежности к тепловычислителям ТМК-Н**

Наименование устройства	Применяется	Цена
Дополнительный встраиваемый интерфейс RS232 для ТМК-Н13,12,3,2	Устанавливаются в тепловычислитель при заказе или приобретаются отдельно для самостоятельной установки.	<b>480</b>
Дополнительный встраиваемый интерфейс RS485 для ТМК-Н13,12,3,2		<b>400</b>
Дополнительный встраиваемый интерфейс RS485 для ТМК-Н100		<b>490</b>
Выносной кабель DB-9M интерфейса RS232		<b>128</b>
Адаптер БИФ для связи ТМК-Н, МК-Н1, БИ-01 с ПК по бесконтактному интерфейсу и ПО для проведения инициализации, настройки и поверки ТМК-Н, МК-Н1, БИ-01 (в комплекте). Подключение к компьютеру через COM-порт (USB-порт).	ТМК-Н БИ-01 МК-Н1	<b>1520 (1910)</b>
Переносное устройство считывания информации <b>УС-Н2 с программным обеспечением</b> для считывания информации с БИ-02, ТМК-Н100 (база данных по приборам, отчеты, поддержка информационной сети). Подключение к компьютеру через COM и USB-порты.	БИ-02, ТМК-Н100 ** ТМК-Н13,12,3,2,1 ** МК-Н1, ** БИ-01	<b>3000</b>
Щуп БИФ-УС. Предназначен для подключения устройства УС-Н2 к ТМК-Н12(13), МК-Н1, БИ-01 и к тепловычислителям ТМК-Н1(2,3), снятым с производства.	ТМК-Н13,12,3,2,1 МК-Н1, БИ-01	<b>600</b>

\*\* с применением щупа БИФ-УС

**Устройства и оборудование для дистанционной передачи данных с тепловычислителей ТМК-Н**

Наименование устройства	Цена
Адаптер модема <b>АМ-01</b> (передача данных через модем)	<b>2600</b>
Адаптер модема <b>АМ-02</b> (передача данных в системах GPRS)	<b>3600</b>
Адаптер линии <b>АЛ-01</b> (передача данных через информационную сеть)	<b>2600</b>
Адаптер локальной сети <b>АЛС232.1, АЛС485.1</b>	<b>2850</b>
Комплект <b>Ethernet-сервера Moxa NPort NP5110</b> для обеспечения удаленного доступа к блокам индикации <b>БИ-01 (02)</b> , вычислителям серии <b>ТМК-Н, МК-Н1</b> с помощью системы Ethernet. В комплект входит: блок питания, нуль-модемный кабель.	<b>5590</b>
Комплект <b>сотового модема Cinterion MC35iT (Siemens MC 35i)</b> для обеспечения удаленного доступа к блокам индикации <b>БИ-01 (02)</b> , вычислителям серии <b>ТМК-Н, МК-Н1</b> . В комплект входит: выносная антенна, блок питания, модем.	<b>5720</b>

## Преобразователи расхода электромагнитные «МастерФлоу» (МФ)

Ду, мм	Класс Б (Диапазон 1:250)				Класс А1(2) (Диапазон 1:500)					
	Диапазон расходов, м <sup>3</sup> /ч	Цена		Исполнение МФ-Р (измерение реверсивного потока)		Диапазон расходов, м <sup>3</sup> /ч	Цена		Исполнение МФ-Р (измерение реверсивного потока)	
		Тип присоединения					Тип присоединения			
		Сэндвич	Фланец	Сэндвич	Фланец		Сэндвич	Фланец	Сэндвич	Фланец
15	0,02 - 5	-	8930	-	9650	0,013-6,5	-	10270	-	11090
20	0,03-10	8200	9040	8860	9760	0,025-12,5	9430	10400	10190	11230
25	0,072-18	8550	9150	9230	9880	0,04-20	9830	10520	10620	11370
32	0,12-30	8760	9460	9460	10220	0,076-38	10070	10880	10880	11750
40	0,18-45	9450	9930	10210	10730	0,11-55	10870	11420	11740	12330
50	0,3-75	9970	10540	10770	11380	0,16-80	11470	12120	12380	13090
65	0,48-120	-	12300	-	13280	0,26-130	-	14150	-	15280
80	0,72-180	-	13500	-	14580	0,4-200	-	15530	-	16770
100	1,2-300	-	15500	-	16740	0,72-360	-	17830	-	19250
150	2,28-570	-	19980	-	21580	1,24-620	-	22980	-	24820

### Преобразователи расхода электромагнитные МФ-И

#### Монтажная вставка (макет) « МастерФлоу»






Ду, мм	МФ-И (моноблок со встроенной индикацией)			
	Класс Б (Диапазон 1:250)		Класс А1(2) (Диапазон 1:500)	
	Тип присоединения		Тип присоединения	
	Сэндвич	Фланец	Сэндвич	Фланец
15	-	10440	-	11780
20	9710	10550	10940	11910
25	10060	10660	11340	12030
32	10270	10970	11580	12390
40	10960	11440	12380	12930
50	11480	12050	12980	13630
65	-	13810	-	15660
80	-	15010	-	17040
100	-	17010	-	19340
150	-	21490	-	24490

Ду, (мм)	Цена		
	Вариант использования		
	В качестве макета преобразователя МФ-2.2, МФ-2.21, с межфланцевым присоединением типа "сэндвич"	В качестве макета преобразователя МФ-2.2, МФ-2.21, с фланцевым присоединением	В качестве макета преобразователя МФ-5.2, МФ-5.21, с фланцевым присоединением.
15	-	-	420
20	490	-	460
25	490	-	500
32	600	-	660
40	700	-	760
50	800	-	860
65	-	1090	1350
80	-	1120	1370
100	-	1290	1750
150	-	-	2990

### Дополнительные устройства, опции и принадлежности для преобразователей расхода МФ

Наименование устройства	Цена
Дополнительный выход RS-485	490
Дополнительный токовый выход 4-20 мА (Исполнение МФ-Т2)	800
Блок питания-адаптер 220В-50Гц/12В= (для питания МФ и БИ-02)	185
Импульсный блок питания БП-12-0,45 (220В-50Гц/12В=, для питания МФ и БИ-02)	420
Импульсный блок питания БП-24-0,22 (220В-50Гц/24В=, для питания преобразователей давления)	420

**Комплекты монтажных частей преобразователей расхода МастерФлоу**

Наименование комплекта КМЧ	Состав комплекта	Наименование преобразователей расхода МастерФлоу для монтажа которых, применяется комплект.	Ду	Цена
КМЧ МФ №1		Два фланца, две прокладки, четыре шпильки, восемь гаек, винты крепления заземления.	20	860
			25	860
			32	940
			40	980
			50	1090
КМЧ МФ №2		Два фланца с приваренными прямыми участками и окрашенные порошковой эмалью, две прокладки, четыре шпильки, восемь гаек, винты крепления заземления.	20	1200
			25	1200
			32	1280
			40	1350
			50	1530
КМЧ МФ №3		Два фланца, две прокладки, от 8-ми до 16-ти гаек в зависимости от Ду, от 8-ми до 16-ти болтов в зависимости от Ду, винты крепления заземления.	15	630
			20	700
			25	790
			32	860
			40	940
			50	970
			65	1090
			80	1210
КМЧ МФ №4		Два фланца с приваренными прямыми участками и окрашенные порошковой эмалью, две прокладки, восемь болтов, восемь гаек, винты крепления заземления.	15	840
			20	900
			25	1020
			32	1160
			40	1310
КМЧ МФ №5		Два фланца, две прокладки, от 8-ми до 16-ти гаек в зависимости от Ду, от 8-ми до 16-ти болтов в зависимости от Ду, винты крепления заземления.	65	890
			80	1090
			100	1240

КМЧ могут быть изготовлены из нержавеющей стали по отдельному заказу.



Все КМЧ окрашены порошковой эмалью

## Преобразователи расхода вихревые электромагнитные ВПС

Ду (мм)	Модификации						Монтажная вставка (Макет)
	ВПС 3 (Диапазон 1:25)		ВПС 2 (Диапазон 1:50)		ВПС 1 (Диапазон 1:100)		
	Диапазон расходов (м <sup>3</sup> /ч)	ЧИ2.XX (батарея Li 3,65В)	Диапазон расходов (м <sup>3</sup> /ч)	ЧИ2.XX (батарея Li 3,65В)	Диапазон расходов (м <sup>3</sup> /ч)	ЧИ2.XX (батарея Li 3,65В)	
20	-	-	0,2-10	6500	0,1-10	7000	560
25	0,25-6,3	-	0,3-15	7200	0,15-15	7700	600
32	0,4-10	-	0,4-20	7450	0,2-20	7950	790
40	0,63-16	-	0,6-30	7750	0,3-30	8250	890
50	1-25	-	1-50	9250	0,5-50	9650	880
65	1,6-40	**9150	1,6-80	9740	0,8-80	10200	1040
80	2,5-63	-	3-150	11400	1,5-150	11800	1200
100	4-100	**10540	4-200	12100	2-200	12400	1400
125	6,3-160	12770	-	-	-	-	1870
150	10-250	**14250	10-500	15990	5-500	16190	2490
200	25-630	24990	-	-	-	-	3990

\*\*Сняты с производства

### Комплекты монтажных частей преобразователей расхода ВПС

Наименование комплекта КМЧ	Состав комплекта	Ду	Цена
КМЧ ВПС №1		25	570
		32	620
		40	650
КМЧ ВПС №2	Прямые участки 10 и 2 Ду под приварку + две накидных гайки + две прокладки.	25	660
		32	870
		40	980
*КМЧ ВПС №3		25	760
		32	960
		40	1070
КМЧ ВПС №4	Прямые участки 10 и 2 Ду под приварку + две накидных гайки + две прокладки + шунтирующая перемычка с метизами крепления.	20	900
*КМЧ ВПС №5	Прямые участки 10 и 2 Ду под резьбовое соединение + две накидных гайки + две прокладки + шунтирующая перемычка с метизами крепления.	20	930

\*Изготавливаются и поставляются по отдельному заказу.

КМЧ могут быть изготовлены из нержавеющей стали по отдельному заказу.

Все КМЧ окрашены порошковой эмалью

## СЧЕТЧИКИ-РАСХОДОМЕРЫ

### КСР- 01

Ду (мм)	Цена за комплект счетчика-расходомера с одним из указанных преобразователей расхода.					Примечание
	ВПС3	ВПС2	ВПС1	МФ Класс Б	МФ Класс А1(2)	
15	-	-	-	(12630)	(13970)	Счетчик-расходомер КСР-01 состоит из: - одного или двух преобразователей расхода типа ВПС, МастерФлоу и других, указанных в РЭ; - энергонезависимого блока индикации БИ-01 с архивированием результатов измерений и нештатных (аварийных) ситуаций. Может использоваться в локальных сетях сбора информации.
20	-	10200	10700	11900(12740)	13130(14100)	
25	-	10900	11400	12250(12850)	13530(14220)	
32	-	11150	11650	12460(13160)	13700(14580)	
40	-	11450	11950	13150(13630)	14570(15120)	
50	-	12950	13350	13670(14240)	15170(15820)	
65	**12850	13440	13900	16000	17850	
80	-	15100	15500	17200	19230	
100	**14240	15800	16100	19200	21530	
125	16470	-	-	-	-	
150	**17950	19690	19890	23680	26680	
200	28690	**Сняты с производства.				

Примечание: в скобках указана цена на КСР-01, укомплектованный преобразователем расхода МФ с присоединением типа «фланец».

**КСР- 02**

Ду (мм)	Цена за комплект счетчика-расходомера с одним из указанных преобразователей расхода.					Примечание
	ВПС3	ВПС2	ВПС1	МФ Класс Б	МФ Класс А1(2)	
15	-	-	-	(12230)	(13570)	Счетчик-расходомер КСР-02 состоит из: - одного преобразователя расхода типа ВПС, МастерФлоу и других, указанных в РЭ; - сетевого блока индикации БИ-02, с архивированием результатов измерений и нештатных (аварийных) ситуаций. Может использоваться в локальных сетях сбора информации.
20	-	9800	10300	11500(12340)	12730(13700)	
25	-	10500	11000	11850(12450)	13130(13820)	
32	-	10750	11250	12060(12760)	13370(14180)	
40	-	11050	11550	12750(13230)	14170(14720)	
50	-	12550	12950	13270(13840)	14770(15420)	
65	**12450	13040	13500	15600	17450	
80	-	14700	15100	16800	18830	
100	**13840	15400	15700	18800	21130	
125	16070	-	-	-	-	
150	**17550	19290	19490	23280	26280	
200	28200	** Сняты с производства.				

Примечание: в скобках указана цена на КСР-02, укомплектованный преобразователем расхода МФ с присоединением типа «фланец».