



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.bv e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## При условии заключения абонентного договора

Теплосчетчики

Многоканальные электромагнитные теплосчетчики

ТЭМ-104 (ТЭСМАРТ), ТЭМ-104, ТЭСМА-106

Прайс-лист

Ду мм	Тип ППП	в комплекте с ТСМ-смарт (Wifi+USB+Lan+Web интерфейс)+USB модем		Ежемесячная абонентская плата	
		с одним датчиком расхода (ППР)	с двумя датчиками расхода (ППР)	с одним датчиком расхода (ППР)	с двумя датчиками расхода (ППР)
15 20	ПРПН/Р (до 90 °С)*	432	524	20	25
	ПРПН/Р (до 150 °С)*	497	661	23	31
	ПРПМ*	525	698	25	33
25	ПРПН/Р (до 90 °С)*	432	524	20	25
	ПРПМ*	547	726	26	34
	ПРП*	554	758	26	36
32	ПРПМ*	557	755	26	35
	ПРП	566	787	27	37
40	ПРП*	570	806	27	38
50	ПРПМ*	560	781	26	37
	ПРП*	573	848	27	40
65	ПРП*	642	963	30	45
80	ПРП*	698	1066	33	50
100	ПРП*	774	1238	36	58
150	ПРП*	966	1658	45	78
		Цена на приборы при условии заключения абонентского договора и единовременной его оплаты за 12 месяцев		Перечень работ включенных в абонентское обслуживание: ежедневный мониторинг работы оборудования, ежемесячное снятие показаний с формирование отчета в энергоснабжающую организацию, любые виды ремонта (гарантийного и не гарантийного)	

### Расходомеры РСМ 05.05-05.07

Если в составе теплосчетчика – 3 или 4 канал

Ду мм	Тип ППП	РСМ в составе теплосчетчика		Ежемесячная абонентская плата	
		РСМ-05.05	РСМ-05.07	РСМ-05.05	РСМ-05.07
15 20	ПРПН/Р (до 90 °С)*	312	492	12	17
	ПРПН/Р (до 150 °С)*	315	561	12	19
	ПРПМ*	322	583	13	20
25	ПРПН/Р (до 90 °С)*	326	514	13	18
	ПРПМ*	329	596	13	21
	ПРП*	350	644	14	22
32	ПРПМ*	336	609	13	21
	ПРП	375	697	15	24
40	ПРП*	385	728	15	25
50	ПРПМ*	343	621	13	22
	ПРП*	420	808	17	28
65	ПРП*	455	897	18	31
80	ПРП*	539	1068	21	37
100	ПРП*	599	1215	24	42
150	ПРП*	812	1686	32	59
		Цена на приборы при условии заключения абонентского договора и единовременной его оплаты за 12 месяцев		Перечень работ включенных в абонентское обслуживание: ежедневный мониторинг работы оборудования, ежемесячное снятие показаний с формирование отчета в энергоснабжающую организацию, любые виды ремонта (гарантийного и не гарантийного)	

Цены указаны в бел.рублях без учета НДС

Цены действительны при заключении договора абонентского обслуживания для приборов возрастом от 0 до 2 лет

Для приборов возрастом от 2 до 4 лет стоимость абонентского обслуживания увеличивается на 25%

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

Для приборов возрастом от 4 до 8 лет стоимость абонентского обслуживания увеличивается на 40%

## Теплосчетчики Многоканальные электромагнитные теплосчетчики ТЭМ-104 (ТЭСМАРТ), ТЭМ-104, ТЭСМА-106

### Прайс-лист

Ду, мм	Тип ППР	ТЭСМА-106тэсмарт, ТЭМ-104тэсмарт			
		в комплекте с ТСМ-смарт (Wifi+USB+Lan+Web интерфейс)+USB модем			
		с одним датчиком расхода (ППР)	с двумя датчиками расхода (ППР)	с одним датчиком расхода (ППР)	с двумя датчиками расхода (ППР)
15 (0,015-6,0) 20 (0,015-6,0)	ПРПН/Р (до 90 °С)*	600	780	675	819
	ПРПН/Р (до 150 °С)*	690	950	777	1033
	ПРПМ*	715	985	820	1090
25 (0,04-16)	ПРПН/Р (до 90 °С)*	620	800	675	819
	ПРПМ*	750	1030	855	1135
	ПРП*	760	1080	865	1185
32 (0,075-30)	ПРПМ*	765	1075	870	1180
	ПРП	780	1125	885	1230
40 (0,10-40,0)	ПРП*	785	1155	890	1260
50 (0,15-60)	ПРПМ*	770	1115	875	1220
	ПРП*	790	1220	895	1325
65 (0,250-100)	ПРП*	950	1500	1003	1504
80 (0,4-160)	ПРП*	985	1560	1090	1665
100 (1,5-600)	ПРП*	1105	1830	1210	1935
150 (1,5-600)	ПРП*	1405	2485	1510	2590

### Основные функциональные возможности теплосчетчиков

#### ТЭМ-104 (ТЭСМАРТ), ТЭМ-104, ТЭСМА-106

- Теплосчетчики могут комплектоваться первичными преобразователями расхода производства Энергосберегающей компании «ТЭМ» типа ПРП (фланцевое крепление), ПРПМ («сэндвич»), ПРПН/Р (резьбовой). Возможно использование расходомеров других производителей;
  - динамический диапазон измерения расхода 1:400 (по заказу 1:1000);
  - глубина архива регистрируемых параметров: часовых данных – 72 последних суток, суточных данных – 12 месяцев;
  - встроенные блоки питания для датчиков давления;
  - могут использоваться в комплексе удаленной диспетчерской системой УДС ТЭСМАРТ производства Энергосберегающей компании «ТЭМ», либо с диспетчерскими системами других производителей
- Цены указаны в бел. рублях без учета НДС

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Дополнительное оборудование

### Прайс-лист\*

Наименование	Цена, руб.
Преобразователь сигналов RS485 – Ethernet (встроенный IP54)	268
Преобразователь сигналов RS485 – Ethernet (внешний)	330
Кабель RS232	17
Адаптер сотовой связи GSM/GPRS (внешний), (встроенный IP54)	350
Адаптер сотовой связи GSM/GPRS (внешний по IP54)	410
Адаптер радиосвязи	285
Адаптер универсальный АПД	380
Конвертор RS232/ RS 485	168
Конвертор RS485/USB	45
USB модем	100
Тсм-смарт (встроенный)	245
Тсм-смарт (внешний)	310
Согласованная пара термопреобразователей сопротивления (с гильзами и бобышками) L80, L60	100
Согласованная пара термопреобразователей сопротивления (с гильзами и бобышками) L120	105
Термопреобразователь сопротивления (с гильзой и бобышкой) L80, L60	55
Термопреобразователь сопротивления (с гильзой и бобышкой) L120	60
Датчик избыточного давления	150
Источник питания постоянного тока (24v)	70
Шкаф монтажный для теплосчетчика	320
Плата токового выхода к ИВБ	120
Модуль АЦП	105

## Комплекты монтажных частей (КМЧ)

Ду, мм	15, 20, 25 32, 50 (ПРПМ)	25	32, 40	50	65, 80	100	150
Ответные фланцы, болты (шпильки), прокладки, гайки	65	38	45	55	85	140	255
Габаритные имитаторы расходомеров	52	50	55	63	95	135	379
Установочный комплект (ТЭСМАРТ-УК)	150	130	155	210	280	365	620

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## УДС ТЭСМАРТ (UDSTESMART.RU)

(удаленная диспетчерская система)

Наименование	Для оборудования с устройствами GPRS, Ethernet связи, приобретенного у Группы компаний «ТЭМ» с 1 марта 2016 года Цена, бел. руб.	Для оборудования с устройствами GPRS, Ethernet связи, приобретенного у Группы компаний «ТЭМ» до 1 марта 2016 года, но при этом совместимого с системой Цена, бел.руб.	Для оборудования с устройствами GPRS, Ethernet связи, приобретенного у сторонних поставщиков, но при этом совместимого с системой Цена, бел. руб.
Подключение (однократно за 1 прибор)	0	0	200
Абонентская плата (месяц за 1 прибор)	5	5	5

УДС ТЭСМАРТ – система по сбору, обработке и передачи информации о потребленном тепле и расходе теплоносителя, технологических сред, сточных вод и др. Обладает всеми характеристиками современных систем диспетчеризации, которые уже достаточно широко представлены на рынке, в то же время имеет следующие преимущества:

- подключение происходит автоматически. При необходимости наши операторы производят удаленную настройку устройств связи. Заказчик только приобретает и устанавливает SIM -карту с функцией GPRS (при необходимости);
- в абонентскую плату входит ежемесячное получение отчетов для передачи теплоснабжающей организации.
- распечатки на сайте доступны из систем под управлением Windows XP, Vista, 7/8/8.1/10, IOS, Android, WP8/8.1/10, Linux;
- в систему постоянно добавляются новые функции, все подключившиеся клиенты будут получать доступ к новым возможностям автоматически без дополнительных затрат;
- можно подключать все приборы, которые у Вас есть (от 1 прибора).

Более подробную информацию можно получить у сотрудников компаний, входящих в Группу компаний «ТЭМ», и на сайтах: [www.tesmart.by](http://www.tesmart.by), [udstesmart.ru](http://udstesmart.ru).

\*Цены указаны в бел.рублях без учета НДС

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.bv e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBBY2X,

адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Системы автоматического регулирования тепла ТЭСМАРТ-РТ Прайс-лист\*

РТ-05М		РТ-05М с возможностью подключения аналоговых датчиков (Pt100)	
	(+TCM-смайт) +Wifi+USB+Lan+Web интерфейс		(+TCM-смайт) +Wifi+USB+Lan+Web интерфейс
335	599	460	724

### Дополнительная комплектация

Наименование	Стоимость
Датчик температуры цифровой	37
Датчик температуры наружного воздуха	37
Реле аварий	50
Блок питания (24В) по IP54	50

### Клапаны регулирующие КР

Ду, мм	Kvs		Клапан регулирующий ТЭСМАРТ-КР		
			двухходовой с электроприводом (24В) с дополнительным регулированием хода штока		трехходовой с электроприводом (24В)
			фланцевый	резьбовой	резьбовой
15	двухходовой 1; 1,6	трехходовой 4		520	530
20	-	6,3			530
25	1,6; 2,5; 4; 6,3	10	790	750	585
32	10; 16	16	825	795	620
50	10;16;25;40	40	920	900	900
80	40; 63		1405		
100	63; 100; 160		1600		

### Электропривод для КР

Усилие привода, N	Стоимость
1000	405

### Основные функциональные возможности ТЭСМАРТ-РТ

- Встроенное реле аварий на шкаф автоматики;
- режим «ресурс» для подпиточных насосов;
- возможность ручной настройки типа термодатчика;
- поддержка термометров Pt100, Pt500, Pt1000;
- возможность ограничения работы подпиточных насосов;
- поддержка двухконтактных ЭКМ в подпиточных системах;
- ограничение числа попыток повторных пусков насосов после их аварийного отключения;
- возможность задания времени переключений между насосами по недельному графику;
- защита от замораживания по всем датчикам температуры срабатывания;
- независимое управление заслонкой для систем вентиляции;
- поддержка заслонок с приводами как с возвратной пружиной, так и без неё;
- возможность сжатия архивов при передаче;
- гашение подсветки индикатора через 5 мин. после последнего нажатия клавиатуры.

### Основные функциональные возможности КР

- Имеет высокую скорость действия;
- автоматическая стабилизация скорости хода штока;
- защита привода от перегрева;
- электроприводы клапанов оборудованы муфтой предельного момента;
- предусмотрена возможность ручного управления клапаном в случае отключения электроэнергии или неисправности электропривода.

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Стоимость работ по организационной и технической подготовке средств измерений к госповерке представителем Госстандарта

### Приборы по классу В (2)

Диаметр	Одноканальные теплосчетчики (ТЭСМА-106, ТЭМ-104, ТЭМ-104 (ТЭСМАРТ))	Одноканальные теплосчетчики ТЭМ-05М	Двухканальные теплосчетчики (ТЭСМА-106, ТЭМ-104, ТЭМ-104(ТЭСМАРТ))	Двухканальные теплосчетчики ТЭМ-05М
Ду 15 - 80	120	125	150	155
Ду 100 - 150	135	140	165	160

## Стоимость работ по организационной и технической подготовке средств измерений к госповерке представителем Госстандарта

### Приборы по классу В (2)

Диаметр	PCM- 05.03	PCM- 05.05	PCM- 05.07
Ду 15- 80	100	85	125
Ду 100 - 150	115	100	130

В стоимость входит поверка термометров сопротивления. На партию приборов предоставляется скидка.



Проливная станция

\*Цены указаны в бел.рублях без учета НДС

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## PCM-05.03 (ТЭСМАРТ) Высокоточный электромагнитный расходомер

### Прайс-лист\*

Ду, мм	Тип первичного преобразователя	PCM-05.03	PCM-05.03	PCM-05.03А	PCM-05.03-А	PCM-05.03-А	PCM-05.03-А	PCM-05.03-А	PCM-05.03-А
		с одним датчиком расхода	с двумя датчиками и расхода	с одним датчиком расхода	с двумя датчиками и расхода	с одним датчиком расхода выполнен ие «на холодную воду»	с двумя датчиками и расхода выполнен ие «на холодную воду»	IP68 с одним датчиком расхода	IP68 с двумя датчиками и расхода
15 20	ПРПН/Р (до 90 °С)	530	618	589	687	648	755	810	944
	ПРПН/Р (до 150 °С)	540	698	600	775	660	853	825	1066
	ПРПМ	550	723	611	804	672	884	840	1105
25	ПРПН/Р (до 90 °С)	540	630	600	700	660	769	825	962
	ПРПМ	555	730	617	811	678	892	848	1115
	ПРП	590	790	656	878	721	965	901	1207
32	ПРПМ	560	737	622	818	684	900	856	1125
	ПРП	610	828	678	920	746	1012	932	1265
40	ПРП	630	872	700	969	770	1066	962	1332
50	ПРПМ	570	750	633	833	697	916	871	1145
	ПРП	665	943	739	1047	813	1152	1016	1440
65	ПРП	850	1249	944	1387	1039	1526	1299	1908
80	ПРП	865	1282	961	1424	1057	1566	1322	1958
100	ПРП	970	1497	1078	1664	1186	1830	1482	2287
150	ПРП	1250	2013	1389	2237	1528	2461	1910	3076

### Особенности и преимущества

- Расходомеры могут комплектоваться первичными преобразователями расхода производства Энергосберегающей компании «ТЭМ» типа ПРП (фланцевое крепление), ПРПМ («сэндвич»), ПРПН/Р (резьбовой);
- измерение реверсивного расхода;
- динамический диапазон измерения расхода 1:400 (по заказу 1:1000);
- глубина архива регистрируемых параметров: часовых данных – 72 последних суток, суточных данных – 12 месяцев;
- могут использоваться в комплексе с удаленной диспетчерской системой УДС ТЭСМАРТ производства Энергосберегающей компании «ТЭМ», либо с диспетчерскими системами других производителей;
- для передачи данных используются интерфейсы RS-232, RS-485, GSM-модем;
- раздельное конструктивное исполнение электронного блока и первичного преобразователя расхода;
- электронный блок имеет двухстрочный цифробуквенный жидкокристаллический индикатор повышенной информативности;
- осуществляется измерение расхода, температуры, давления;
- функция измерения расхода при реверсном движении теплоносителя;
- функция дозации.

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.bv e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с ВУ70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Пищевой расходомер РСМ-05.03 ПИ

### Прайс-лист

ДУ	Расходомеры с молочной муфтой или кламповым соединением		Расходомеры с фланцевым соединением		Расходомеры с резьбовым соединением	
	погрешность не более 0.5%	погрешность не более 1%	не более 0.5%)	погрешность не более 1%	не более 0.5%)	погрешность не более 1%
15	1259	1091	-	-	1142	972
20	1285	1118	-	-	1159	988
25	1285	1118	1322	1170	1159	988
32	1498	1309	1509	1337	-	-
40	1651	1447	1656	1466	-	-
50	1804	1586	1799	1592	-	-
65	-	-	1909	1689	-	-
80	-	-	2007	1776	-	-
100	-	-	2327	2060	-	-
150	-	-	3157	2794	-	-

В качестве измеряемой среды для РСМ-05.03 допускаются:

- Кислоты
- Щелочи
- Растворы солей
- Любые другие не взрывоопасные электропроводящие жидкости
- Молочные продукты
- Алкогольные напитки - Не газированные безалкогольные напитки
- Жидкие растворы лекарственных средств
- Любые другие не взрывоопасные электропроводящие жидкости

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев





Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## PCM-05.05 (ТЭСМАРТ), PCM-05.07 (ТЭСМАРТ)

### Электромагнитные расходомеры

#### Прайс-лист\*

Ду, мм	Тип ППР	PCM-05.05						PCM-05.07					
		А	ХВС	АХВ С	IP68	А IP68	А	ХВС	АХВ С	IP68	А IP68		
15 20	ПРПН/Р (до 90 °С)	445	490	490	534	668	712	622	685	685	747	934	996
	ПРПН/Р (до 150 °С)	450	495	495	540	675	720	711	782	782	853	1066	1137
	ПРПМ	460	506	506	552	690	736	739	812	812	886	1108	1182
25	ПРПН/Р (до 90 °С)	465	512	512	558	698	744	650	715	715	780	976	1041
	ПРПМ	470	517	517	564	705	752	755	830	830	906	1132	1207
	ПРП	500	550	550	600	750	800	815	897	897	978	1223	1304
32	ПРПМ	480	528	528	576	720	768	771	848	848	925	1156	1233
	ПРП	535	589	589	642	802	856	883	971	971	1059	1324	1412
40	ПРП	550	605	605	660	825	880	921	1014	1014	1106	1382	1474
50	ПРПМ	490	539	539	588	735	784	787	865	865	944	1180	1259
	ПРП	600	660	660	720	900	960	1023	1125	1125	1227	1534	1637
65	ПРП	650	715	715	780	975	1040	1135	1249	1249	1362	1703	1816
80	ПРП	770	847	847	924	1155	1232	1352	1487	1487	1623	2028	2163
100	ПРП	855	941	941	1026	1283	1368	1538	1692	1692	1846	2307	2461
150	ПРП	1160	1276	1276	1392	1740	1856	2134	2347	2347	2560	3200	3414

#### Основные технические и метрологические характеристики

Наименование характеристики	PCM-05.05	PCM-05.05-A	PCM-05.07	PCM-05.07-A
Измерительный канал объемного расхода, шт.	1	1	2	2
Рабочая среда (проводимость, см/м)	жидкость (от $5 \cdot 10^{-4}$ до 0,5)			
Диапазон измерений расхода в зависимости от Ду и типа ППР, м <sup>3</sup> /ч	0,015 - 500			
Пределы допускаемой погрешности измерений расхода, %				
400 < G <sub>в</sub> /G ≤ 1000				
250 < G <sub>в</sub> /G ≤ 400	±9,0	±4,0	±9,0	±4,0
100 < G <sub>в</sub> /G ≤ 250	±4,5	±2,0	±4,5	±2,0
1 < G <sub>в</sub> /G ≤ 100	±3,0	±1,5	±3,0	±1,5
	±2,0	±1,0	±2,0	±1,0
Диапазон изменений выходной частоты, пропорциональной измеренному расходу, Гц	2÷2000			
Значения весового коэффициента импульса, л/имп.	(2,5; 5; 10) · 10 <sup>n</sup> , n = от -1 до 3			
Температура окружающего воздуха, °С	от + 5 до + 50			
Температура жидкости, °С	0,1 - 150			

#### Особенности и преимущества

- Первичные преобразователи расходомера PCM-05-07 являются согласованной парой, что обеспечивает повышенную точность работы прибора во всем измеряемом диапазоне;
- возможность измерения потока по двум каналам (PCM-05-07);
- расходомер осуществляет преобразование протекшего объема измеряемой жидкости либо в частотный сигнал, либо в импульсный сигнал;
- функция измерения расхода при реверсном движении теплоносителя;
- среднее время наработки на отказ при эксплуатации расходомера в рабочих условиях - не менее 50 000 часов, средний срок службы - не менее 12 лет.

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## PCM-05.05 (ТЭСМАРТ-П), PCM-05.05 (ТЭСМАРТ-ПА) Электромагнитные расходомеры для технологических процессов

### Прайс-лист\*

Ду, мм	Тип ППР	PCM-05.05-П	PCM-05.05-ПА	PCM-05.05-П (ХВС)	PCM-05.05-ПА (ХВС)	PCM-05.05-П IP68	PCM-05.05-ПА (ХВС)
15 20	ПРПН/Р (до 90 °С)	412	473	453	521	659	757
	ПРПН/Р (до 150 °С)	588	677	647	744	941	1083
	ПРПМ	627	721	690	794	1004	1154
25	ПРПН/Р (до 90 °С)	412	473	453	521	659	757
	ПРПМ	627	721	690	794	1004	1154
	ПРП	670	770	737	847	1072	1232
32	ПРПМ	627	721	690	794	1004	1154
	ПРП	707	813	778	894	1131	1301
40	ПРП	763	877	839	965	1220	1403
50	ПРПМ	627	721	690	794	1004	1154
	ПРП	838	964	922	1061	1341	1543
65	ПРП	976	1123	1074	1235	1562	1796
80	ПРП	1014	1166	1116	1283	1623	1866
100	ПРП	1230	1414	1353	1556	1968	2263
150	ПРП	1541	1772	1695	1949	2465	2835

### Основные технические и метрологические характеристики

Наименование характеристики	PCM-05.05-П	PCM-05.05-ПА
Измерительный канал объемного расхода, шт.	1	1
Измерительный канал температуры, шт.	3	3
Измерительный канал давления, шт.	2	2
Рабочая среда (проводимость, см/м)	жидкость (от $5 \cdot 10^{-4}$ до 0,5)	
Диапазон измерений расхода в зависимости от Ду и типа ППР, м <sup>3</sup> /ч	от 0,015 до 500	
Пределы допускаемой относительной погрешности преобразования объемного расхода (объема) в массовый расход (массу), %	0,05	0,05
Пределы допускаемой погрешности измерений расхода, %		
400 < G <sub>в</sub> /G ≤ 1000.....	±9,0	±4,0
250 < G <sub>в</sub> /G ≤ 400.....	±4,5	±2,0
100 < G <sub>в</sub> /G ≤ 250.....	±3,0	±1,5
1 < G <sub>в</sub> /G ≤ 100.....	±2,0	±1,0
Диапазон измерений температуры, °С	0,1 - 150	
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерительных каналов температуры (без учета погрешности ТС), °С	±(0,1+0,001 · t)	
Пределы допускаемой приведенной погрешности каналов давления, %	±0,5	
Диапазон изменений выходной частоты, пропорциональной расходу, Гц	2÷2000	
Значения весового коэффициента импульса, л/имп.	(2,5; 5; 10) · 10 <sup>n</sup> , n = от -1 до 3	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений интервалов времени, %	±0,1	
Температура жидкости, °С	0,1 - 150	

### Особенности и преимущества

- Измерительные каналы объемного расхода (1 шт.), температуры (3 шт.), давления (2 шт.);
- функция измерения расхода при реверсном движении жидкости;
- возможно совместное и раздельное исполнение ПМ и ППР;
- на основе ПК с предустановленным профильным ПО (TCMWin компании «ТЭМ» или ПО других производителей) может быть организована диспетчерская система любой сложности;
- связь с внешними устройствами при использовании ПК или TCM-И осуществляется через RS-232, RS-485, USB, SD-слот, GSM-модем;

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBBY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## ТЭСМАРТ-РУ Поверочные установки Прайс-лист\*

Модель установки	ТЭСМАРТ-РУ-60 (КОМПАКТ)	ТЭСМАРТ-РУ-60 в стандартной комплектации	ТЭСМАРТ-РУ-200 в стандартной комплектации
Стандарт (метод сличения)	<b>86020</b>	<b>120428</b>	<b>178296</b>
Всепогодная (метод сличения)	<b>104720</b>	-	-
При дооснащении весовыми устройствами	-	<b>154836</b>	<b>211140</b>

### Основные технические и метрологические характеристики

Наименование характеристики	ТЭСМАРТ-РУ-60/ ТЭСМАРТ-РУ-60 (КОМПАКТ)	ТЭСМАРТ-РУ-200
Диапазон воспроизводимых расходов воды, м <sup>3</sup> /ч	от 0,015 до 60	от 0,015 до 200
Диаметры условных проходов (Ду) поверяемых приборов, мм	от 4 до 50	от 4 до 150
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений установки в режиме сличения с эталонными расходомерами, %	±0,25	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений в режиме статического взвешивания, %	±0,06	
Нестабильность поддержания расхода, %, не более	±0,5	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений частоты электрических импульсов, %	±0,02	
Температура поверочной жидкости, °С	от +15 до +25	
Виды электрических информационных сигналов поверяемых приборов:		
- цифровой	RS232, RS485	
- токовый	(0...5)мА или (4...20)мА	
- частотно-импульсный	(0,1...10000) Гц	
Рабочее давление поверочной жидкости, МПа, не более	0,5	0,5
Напряжение питания (переменный ток), В	380 ± 38	
Частота, Гц	50 ± 2	
Потребляемая мощность, кВт, не более	30	60
Минимальный срок эксплуатации, лет	12	
Габаритные размеры, м, не более:		
- установки поверочной без напорных емкостей	4,70×2,50×2,4/ 8,0×4,5×2,5	12,0×5,5×5,0
- Размер напорных емкостей (опция)	1,0×1,0×1,0	2,0×1,0×1,0
Воспроизводимый расход, м <sup>3</sup> /ч	до 60	до 200
Число одновременно поверяемых измерителей, шт.	до 12 / до 6	до 24

### Особенности ТЭСМАРТ-РУ-60 КОМПАКТ, КОМПАКТ/всепогодная

1. Монтируется на единой раме. Поставляется как готовое изделие, не требующее сертификации и поверки.
2. Может монтироваться в утепленном контейнере, что обеспечивает ее круглогодичную эксплуатацию.
3. Возможно размещение установки на передвижной платформе для доставки непосредственно на объект, где необходимо выполнить поверку или контроль точности измерения приборов.
4. На рабочий стол с использованием переходников может быть установлено до 6 датчиков расхода различного диаметра и типа присоединения.
5. Ориентировочный срок окупаемости при загрузке 150 поверяемых приборов в год – 2 года, при загрузке 200 приборов – 1 год. Максимальная загрузка установки при односменной эксплуатации – около 3000 приборов в год.

### Возможности поверочных установок ТЭСМАРТ-РУ-200 (ТЭСМАРТ-РУ-60)

1. Стационарная поверочная установка ТЭСМАРТ-РУ-200 рассчитаны на поверку приборов учета с диаметрами условных проходов (Ду) от 4 до 150 мм.
2. На рабочий стол (имеет две модификации) одновременно может устанавливаться до 24 датчиков расхода.
3. Установки ТЭСМАРТ-РУ-60 и установки ТЭСМАРТ-РУ-200 изготавливаются по блочному принципу с последующей сборкой на объекте и поверкой.
4. Не требует проведения сертификации.

\*Цены указаны в бел.рублях без учета НДС

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Модульный узел учета на базе теплосчетчиков ТЭМ-104, ТЭСМА-106, расходомеров РСМ-05

### Прайс-лист\*

Условный диаметр модуля (диаметр ввода/диаметр счетчика)	Комплект №1.1	Комплект №1.2	Комплект №1.3	Комплект №2.1	Комплект №2.2	Комплект №2.3
15/15	1506	1615	1759	2376	2771	3018
25/15	1582	1695	1847	2495	2909	3168
25/20	1597	1712	1866	2519	2939	3200
25/25	1657	1776	1935	2613	3048	3319
32/15	1597	1711	1865	2518	2937	3199
32/20	1628	1746	1902	2569	2996	3263
32/25	1740	1865	2032	2744	3200	3485
32/32	1823	1954	2129	2875	3353	3651
40/25	1773	1900	2070	2796	3261	3552
40/32	1914	2051	2235	3018	3520	3834
50/15	1756	1883	2051	2770	3231	3518
50/20	1757	1883	2052	2771	3232	3520
50/25	1823	1954	2129	2875	3353	3651
50/32	1914	2051	2235	3018	3520	3834
50/50	2005	2149	2341	3162	3688	4016
65/32	2009	2154	2347	3169	3696	4025
65/50	2045	2192	2388	3225	3762	4097
80/25	1914	2051	2235	3018	3520	3834
80/32	2009	2154	2347	3169	3696	4025
80/50	2105	2256	2458	3320	3872	4217
80/80	2205	2364	2575	3478	4057	4418
100/50	2210	2369	2581	3486	4066	4428
100/80	2315	2482	2704	3652	4260	4639
100/100	2646	2837	3091	4174	4868	5302
125/50	2321	2488	2710	3660	4269	4649
125/80	2431	2606	2839	3835	4473	4871
150/80	2547	2730	2975	4017	4686	5103
150/100	2911	3120	3400	4591	5355	5832

Комплект № 1 – однотрубная система; комплект № 2 – двухтрубная система.

**Комплект №1.1** включает: однопоточный теплосчетчик (расходомер), комплект монтажных частей, монтажную вставку (габаритный имитатор расходомера), термометры, термоманометры, стойку со шкафом ИВБ (при необходимости), спускники, полный набор проводов, фланцы внешние, при необходимости – конусные переходы.

**Комплект №1.2** включает: комплект №1.1 + задвижки.

**Комплект №1.3** включает: комплект №1.2 + датчики давления.

**Комплект №2.1** включает: двухпоточный теплосчетчик (расходомер), комплект монтажных частей, фильтр, термометры, термоманометры, стойку со шкафом ИВБ, спускники, полный набор проводов, фланцы внешние, при необходимости – конусные переходы.

**Комплект №2.2** включает: комплект №2.1 + задвижки.

**Комплект №2.3** включает: комплект №2.2 + датчики давления.

Дополнительно с модульным узлом учета может поставляться **станина**.

**Узлы могут изготавливаться с расходомерами сторонни производителей.**

**Дополнительно узлы могут комплектоваться модемами. Возможно исполнение на «холодную воду» (вместо РСМ-05 установлены крыльчатые водосчетчики и байпас).**

Модульный узел учета тепла – наиболее современный вариант узла учета, функционально законченное изделие, выполненное на станине или без нее, собранное в единую конструкцию, значительно упрощающее проектирование, производство монтажных работ, обслуживание.

В процессе монтажа сантехнической части модуль устанавливается на участок трубопровода с заранее приваренными фланцами.

Электромонтаж состоит в подводе к шкафу, где размещается ИВБ, кабеля 220 в.

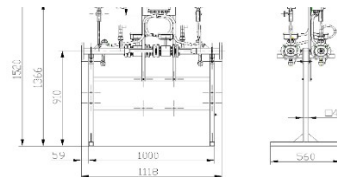
Перед отправкой потребителю на всех модульных узлах учета проводится полный комплекс пусконаладочных работ.

Модульный узел учета  
с вертикальным расположением трубопроводов



- 1 – ИВБ
- 2 – ГРП
- 3 – термоманометры
- 4 – термометры
- 5 – датчики давления
- 6 – спускники
- 7 – провода

Схема модульного узла учета  
с горизонтальным расположением трубопроводов



18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.bv e-mail: tesmart@mail.ru

Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк»,(BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Модульный узел регулирования на базе систем регулирования ТЭСМАРТ-РТ

### Прайс-лист\*

Тип системы и состав	Диаметр				
	15	25	32	50	80
Одноконтурный (отопление либо ГВС циркуляционная) Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 1 шт., клапан балансировочный – 1 шт., обратный клапан – 1шт., насос циркуляционный – 1 шт., термоманометр – 2 шт., цифровой термометр – 3 шт., монтажный шкаф	1700	2380	2822	3570	6460
Одноконтурный с дублирующим насосом (отопление либо ГВС циркуляционная) Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 1 шт., клапан балансировочный – 1 шт., обратный клапан – 2 шт., насос циркуляционный – 2шт., термоманометр – 2 шт., цифровой термометр – 3 шт., монтажный шкаф	2380	3332	3950	4998	9044
Двухконтурный (отопление и ГВС тупиковая) Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 2 шт., клапан балансировочный – 1 шт., обратный клапан – 2шт., насос циркуляционный – 1 шт., термоманометр – 3 шт., цифровой термометр – 4 шт., монтажный шкаф	2295	3213	3809	4819	8721
Двухконтурный (отопление и ГВС тупиковая) с дублирующим насосом Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 2 шт., клапан балансировочный – 1 шт., обратный клапан – 3 шт., насос циркуляционный – 2 шт., термоманометр – 3 шт., цифровой термометр – 4 шт., монтажный шкаф	3060	4284	5079	6426	11628
Двухконтурный (отопление и ГВС циркуляционная) Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 2 шт., клапан балансировочный – 2 шт., обратный клапан – 3 шт., насос циркуляционный – 2 шт., термоманометр – 3 шт., цифровой термометр – 4 шт., монтажный шкаф	3230	4522	5361	6783	12274
Двухконтурный (отопление и ГВС циркуляционная) с дублирующими насосами по обеим системам Блок управления – 1 шт., клапан регулирующий (с блоком питания) – 2 шт., клапан балансировочный – 2 шт., обратный клапан – 5 шт., насос циркуляционный – 4 шт., термоманометр – 3 шт., цифровой термометр – 4 шт., монтажный шкаф	5100	7140	8466	10710	19380
<b>*В прайсе приведены цены на одинаковые диаметры элементов (диаметр ввода в модуль, клапанов, насосов одинаковые). В случае разных диаметров цена определяется расчетным путем.</b>					

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48месяцев



Общество с ограниченной ответственностью «ТЭСМАРТ-промэнерго»

220019, г. Минск, ул.Якубовского, 70, ком.3

Тел/факс: (+375 17) 397-41-21, (+375 17) 397-33-23, +375 29 601-63-01, +375 29 831-63-01, +375 44 709 79 32

www.tesmart.by e-mail: tesmart@mail.ru

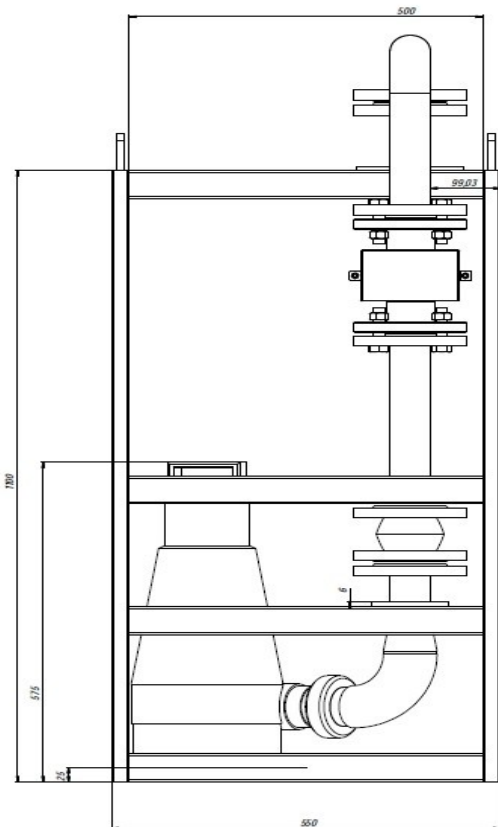
Р/с BY70BLBB30120192309123001001 в ЦБУ.№ 538 ОАО «Белинвестбанк», (BIC) BLBBVY2X,  
адрес банка: г.Минск, ул.Коржа,11а УНП 192309123 ОКПО 381853965000

## Модульная система учета сточных вод ТЭСМАРТ-СТОК

### Прайс-лист\*

Наименование и описание	Производительность м <sup>3</sup> /ч (ном./макс.)	Цена, руб.
ТЭСМАРТ-СТОК – 01 (насос DAB FEKA 600 M-A)	12/15	2649
ТЭСМАРТ-СТОК – 02 (насос DAB DRENAG 2000 T-NA)	45/54	4847
ТЭСМАРТ-СТОК – 03 (насос DAB DRENAG 2500 T-NA)	50/66	4913
ТЭСМАРТ-СТОК – 04 (насос DAB DRENAG 3000 T-NA)	55/66	4979

По заказу могут изготавливаться системы большей производительности (до 600 м<sup>3</sup>/ч).  
Пластиковая бочка под заказ.



Комплекс смонтирован на несущем каркасе. Каркас устанавливают в бочку с перегородкой (либо делается бетонная плитина). Допускается использование комплекса без бочки. Вода из слива комплекса поступает в бочку. Как только уровень жидкости превысит минимальный (уровень поплавка на насосе), включается насос и откачивает жидкость. РСМ производит учет жидкости. В комплексе используется РСМ-05.03 (ТЭСМАРТ) со степенью защиты от влаги и пыли IP 68. Далее жидкость перебрасывается через перегородку в другое отделение бочки. Если уровень жидкости упадет ниже минимального, насос автоматически отключается. При этом сработает обратный клапан, защитив систему от критических изменений параметров потока.

\*Цены указаны в бел.рублях без учета НДС

18 марта 2019 г.

Произведено группой компаний «ТЭМ»

Гарантийный срок на теплосчетчики и расходомеры – 48 месяцев