Продолжение табл.2

Наименование параметра	Значение параметра	
Характеристики радиомодуля: - полоса рабочих частот, МГц - выходная мощность, мВт, не более	от 433,075 до 434,479 (от 868,7 до 869,2) 10 (25)	
Параметры соединения интерфейса:	RS485	M-Bus
Скорость	9600	2400
Стоп биты	1	1
Четность	None	Even
Биты	8	8
Сетевой адрес	Соответствует заводскому номеру	1
Количество дополнительных счетных входов **(исполнение по заказу)**	4	
Количество импульсных выходов **(исполнение по заказу)**	1	
Напряжение питания интерфейса RS485*, В	9…30	
Ток потребления от внешнего источника **RS485/M-Bus**, мА не более	10	
Максимальное значение энергии, Гкал	9999,9999	
Максимальное значение объёма теплоносителя, м^3	99999,999	
Пороги переполнения по импульсным входам	100000000,0	
Длительность импульса импульсного выхода, мс **(по заказу возможны другие значения)**	125	
Вес импульса, Гкал **(по заказу возможны другие значения)**	0,001	
Максимальный коммутируемый ток импульсного выхода, мА	50	
Максимальное коммутируемое напряжение импульсного выхода, В	24	
*В исполнении с интерфейсом RS485 питание осуществляется за счет источника интерфейса, встроенный элемент питания не используется		

3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ

Комплект поставки теплосчетчика определяется при заказе из состава, указанного в таблице:

Наименование	Количество
Теплосчетчик «Пульсар» Т	1
Руководство по эксплуатации	1
Комплект присоединителей	Согла… зу
Шаровой кран для термопреобразователя сопротивления	…огла… зу
Переходник М10 внутр. G1/2 наруж для монтажа термопреобразователя	…огла…

4 ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

4.1 Идентификационное наименование ПО: «HeatMeter2_V1», номер версии ПО: 1.10.

4.2 Описание меню приведено в приложении-вкладыше.

При нажатии на кнопку, расположенную на передней панели, происходит циклическое … се… ду р… и инди…

Знак ✳ означает, что крыльчатка расходомера вращается, т.е. счет… регистрир… од т… сите

На индикаторе могут отображаться следующие виды ошибок (о… ке сигна… т знач…

- разряжена батарея (мигает значок батареи);
- разница температур подающего и обратного термопреобразователя имеет … ельное … (мигают з… их т… ателей);
- ошибка энергонезависимой памяти (мигает … чачок);
- короткое замыкание термопреобразоват… место темпера… води… чение - 99
- обрыв термопреобразователя (вместо т… туры выводи… ние … ;
- неисправность АЦП (вместо температу… одится з… ,00)

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗ… СТИ

По степени защиты от по… ческ… тся к … III по ГОСТ 12.2.007.0.

ПРЕДУПРЕЖД…

- При ненад… ращен… тиев… реей воз… сность взрыва.
- Батареи … ся: заряж… скрывать; замы… ко; перепутывать полюса; нагрев… свы… С; подвергать воздейст… ямых солнеч… ей.
- На бата… должна конде… аться …
- При не… имости трансп… вки … олюдать предписания по обращ… чик… опасным… грузами для соответствующего … анспорта (обяз… я ма… ка).
- Использ… е литиевые ба… тнос… я к специальному виду отходов.

6 ПОДГ… А К ИСПОЛЬ… НИЮ, РАЗМЕЩЕНИЕ, МОНТАЖ

6.1 Подгото… елия к установ… на месте эксплуатации

Перед устан… теплосчётчика проверьте его комплектность в соо… ст… с па… ортом. Выполните внешний осмотр с целью выявления … ческих повреждений корпуса прибора. Если при… на… ся в условиях, отличных от условий эксплуатации, то пер… дом в эксплуатацию необходимо выдерж… е… аз… ых условиях не менее 2 ч.

ВНИМАНИЕ … обнаружении неисправности тепло… чик… спл… ация прибора запрещена!

В зависимост… от исполнения теплосчетчики м… т им… тех… ческую функцию отключения дисплея. Для включения дисплея на теплосчетчиках, имеющих данную фун… ию, … о нажать на кнопку. После нажатия на кнопку дисплей остается включенным 10 секунд. Для исполнений с RS-48… Bu… и нал… ии внешнего питания дисплей не отключается.

6.2 Размещение

При выборе места для уст… о… ед… т … ководствоваться следующими критериями: не следует устанавливать теплосчетчик в местах, где возмо… су… е пыли или агрессивных газов, располагать вблизи мощных источников электромагнитных и тепловы… уче… й ил… местах, подверженных тряске, вибрации или воздействию воды.

При монтаже необходимо … вать, что теплосчетчик сконфигурирован для работы в прямом или обратном трубопроводе (тип счётчика отображается на инди… е в соответствии с меню-вкладышем).

Возможно переконфигурирова… прибора до начала эксплуатации с подающего на обратный или наоборот. При этом переустановка термопреобразовате… расходомере не требуется и не допускается, маркировка термометров и указание конфигурации в Руководстве остаются заводскими, что не является несоответствием. В п.11 настоящего Руководства делается отметка лицом, переконфигурировавшим прибор. В теплосчетчике доступна функция указа… места установки (подающий или обратный трубопровод). Данная функция блокируется, если в течение 48 часов непрерыв… егистрируется энергия. Если в меню содержится пункт "PIPE ON", то данная функция еще доступна для настройки, в … тивн… лучае, в меню отображается "PIPE OFF". Сброс блокировки данной функции возможен только на заводе изготовителе.

Перед установкой расходомера трубопровод необходимо промыть, чтобы … ить и… о ока… у, песок и другие твердые частицы.

Теплосчетчик нельзя устанавливать в местах трубопроводов, где возмо… скап… ание … духа.

Прямые участки трубопровода обеспечиваются использован… ригин… ого … плек… рисоединителей.

Перед расходомерами необходимо устанавливать филь…

6.3 Монтаж

При монтаже расходомеров необходимо собл… вия:

- направление стрелки на корпусе счетч… впад… апра… ние … тока … ды в трубопроводе;
- присоединительные штуцеры с… ини… опрово… тано… ь п… адк… жду расходомером и штуцерами, затянуть накидные гайки с момент… бо… Н·м… м) (… ко… оля … мента затяжки гайки применять динамометрический ключ по ГОСТ …);
- установить расходоме… оде… й и п… косо…
- установить расходо… н б… лнен во… ;
- расходомер может … на г… льном, на… онном … ертика… ом трубопроводе.

! После … ановки ра… ра пр… ие с… очных работ на труб… оводе … опускается.

Тер… разоват… бходи… тановить в подающий … ри мон… е расходоме… братку) … и обратный трубо… монтаж… домера … дачу) с … льзованием … арового … а с отводом … тер… тчика … тройника и п… -G1/2. … г затяжки штуцера … преоб… зователя 1… м (0,16… м) … к… ля мо… нта затяжки … инамометри… ключ… ОСТ … 353…

…еред вводом рас… ю пр… дят следующие … ерации:

- убедиться, что … нфи… ия при… казанная на дисплее, со… етству… ту уст… (п… ющ… ратный трубопровод);
- после монтажа ра… ходомера … подавать в маги… раль мед… н… ри открыты… ней воздушных клапанах для …едотвращения разрушен… асходомера под действием захваченного водой возд…
- проверить г… ность выполненных соединений, соединения должн… живать давление 1,6 МПа.

! Во внов… води… топительную систему (дом-новостр…), после кап… ного ремонта или замены некоторой части …уб расхо… кно… анавливать только после пуска систем… в эксплуатацию и тщательной ее промывки. На период ремонта …опит… асходомеры рекомендуется демонтировать и … енн… заменить соответствующей проставкой.

…вращения попадания твердых ч… или ока… перед прямым участком до теплосчетчика необходимо … фильтр.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИ… ИЕ

Для безопасной эксплуатации … об… о ос… ествлять техническое обслуживание, которое должно проводиться лицами, изучившими настоящее руковод… о п… с… уа… ии.

Техническое обслуживан… остс… :

1) периодическо… ех… ого … служивания в процессе эксплуатации;
2) техни… о… жива… перед проведением поверки.

Периоди… кое … слу… вание заключается в осмотре внешнего вида теплосчетчика, в снятии и сверке измерительной информа… по… е вн… тренних часов, в устранении причин, вызывающих ошибки в работе.

… смо… ре… тся проводить не реже 1 раза в 6 месяцев, при этом проверяется надежность крепления прибора на месте эксп… тации… остояние кабельных линий и сохранность пломб.

…яти… нформации следует проводить с использованием персонального компьютера через интерфейс.

…луживание перед поверкой заключается в замене литиевой батареи.

8 …ОВЕРКА

Теплосчетчик подлежит поверке, согласно ЮТЛИ.408843.000 МП «Теплосчетчики «Пульсар». Методика поверки» с изменением № 1. Периодическая поверка проводится один раз в шесть лет.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

9.1 Теплосчетчик в упаковке предприятия-изготовителя следует транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах на любые расстояния. Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ транспортная тара не должна подвергаться резким ударам и прямому воздействию атмосферных осадков и пыли.

9.2 Предельные условия хранения и транспортирования:

1) температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С
2) относительная влажность воздуха не более 95%;
3) атмосферное давление не менее 61кПа (457 мм рт. ст.).

9.3 Хранение приборов в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения «5» по ГОСТ 15150.

9.4 Утилизация прибора производится в соответствии с методикой, утвержденной Государственным комитетом РФ по телекоммуникациям.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ 4213-041-44883489-2016 при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

10.2 Гарантийный срок на прибор – 5 лет при соблюдении условий п. 10.1.

10.3 Изготовитель не принимает рекламации, если теплосчетчики вышли из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации или при несоблюдении указаний, приведенных в настоящем Руководстве.

10.4 В гарантийный ремонт принимаются теплосчетчики полностью укомплектованные и с настоящим Руководством.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, следует обращаться на предприятие-изготовитель:

Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51В, литера Ж, неж. пом. Н2
Т./ф. (4912) 24-02-70
e-mail: info@pulsarm.ru http: //www.pulsarm.ru