

Общедомовые теплосчетчики

Учет тепла, горячей воды в открытых и закрытых системах тепло- и водоснабжения

- + Сделано в России
- + Межповерочный интервал 6 лет
- + Различные интерфейсы передачи данных, открытый протокол обмена, ПО для считывания данных
- + Устойчивость к загрязненному теплоносителю, отсутствие вращающихся частей
- + Подходит для вертикальной установки
- + Автономное питание (в том числе датчиков давления)
- + Импульсные входы для подключения счетчиков воды и электросчетчиков
- + Измерение тепловой энергии и энергии охлаждения
- + Лучшая цена за счет отсутствия вычислителя и оптимизированной конструкции расходомера



Технические данные	Модели									
	ультразвуковой									
ДУ	DN80		DN100		DN125		DN150		DN200	
Минимальный расход q_v , м ³ /ч	0,4	0,8	0,6	1,2	1	2	1,5	3	2	
Номинальный расход q_D , м ³ /ч	40	80	60	120	100	200	150	300	500	
Максимальный расход q_S , м ³ /ч	80	160	120	240	200	400	300	600	1000	
Стартовый расход, м ³ /ч	0,08	0,1	0,15	0,2	0,24	0,28	0,3	0,35	0,45	
Количество датчиков давления, шт	2									
Потеря давления при q_D , МПа	<0,025									
Метрологический класс (EN1434)	2									
Динамический диапазон измерения расхода q_v/q_D	1:100									
Номинальное давление, МПа	1,6									
Максимальная температура, °С	105, (150 по заказу)									
Диапазон измерения разности температур, °С	3—104									
Разница температур для начала счета энергии, °С	0,25									
Индикатор	ЖКИ, 8 цифр + спецсимволы									
Единицы измерения тепла	Гкал									
Интерфейсы считывания данных	импульсный выход (энергия), M-BUS, RS-485, радиоканал, Wireless M-Bus, «Пулсар - IoT», LoRaWAN									
Архив данных в энергонезависимой памяти	60 месяцев, 184 суток, 1488 часов									
Номер в Реестре средств измерений РФ	65782-16									
Длина, мм	300		360		420		500		500	

Новое оборудование «Пульсар» для систем водо- и теплоснабжения: коллекторные узлы, квартирные станции водоснабжения и отопления



В статье рассмотрено новое оборудование, разработанное НПП «Тепловодохран»: коллекторные узлы «Пульсар», квартирные станции водоснабжения и отопления «Пульсар». Показаны преимущества данных решений, благодаря которым они уже успели заслужить популярность у потребителей.

ООО НПП «Тепловодохран», г. Рязань

Казалось бы, сложно найти более конкурентную среду, чем производство различной арматуры для водо- и теплоснабжения. Огромное количество производителей и модификаций приборов вовлекает потребителя в долгие поиски нужного ему решения. Однако при более детальном анализе рынка выясняется, что на нем не так уж много участников и не столь велика конкуренция. Этот эффект объясняется просто. В основном на рынке присутствуют продавцы и дистрибьюторы, количество которых порождает иллюзию большого разнообразия решений. Но это не так: разработчиков и производителей совсем немного.

Сегодня организовать полноценные разработки и производство указанной продукции достаточно сложно и дорого. Для этого нужно иметь и собственное конструкторское бюро, и немалые производственные мощности, и, что очень важно, высокую культуру производства на предприятии. Также необходимо создать большую дилерскую сеть, чтобы не только продать свое оборудование, но и в случае необходимости быстро оказать сервисные услуги, выполнить гарантийный ремонт и т. д. Такие компании на данный момент можно пересчитать по пальцам. Одна из них — ООО НПП «Тепловодохран».

В первую очередь это предприятие известно как поставщик комплексных решений для коммерческого учета ресурсов. Вот уже 22 года ООО НПП «Тепловодохран» разрабатывает, совершенствует и серийно выпускает приборы учета и устройства телеметрии под торговой маркой «Пульсар». Широкое распространение в стране получили: счетчики воды

и тепла с радио-, RS-485, M-Bus и импульсным выходами, распределители тепла, счетчики импульсов — регистраторы, датчики давления, термопреобразователи сопротивления, импульсные датчики для счетчиков воды и газа, радиомодули для счетчиков газа, GSM-модемы и др. Специалисты компании разработали программное обеспечение верхнего уровня, поддерживающее как приборы учета «Пульсар», так и оборудование других производителей. Это решение позволяет строить гибкие масштабируемые автоматизированные системы учета энергоресурсов (АСКУЭ).

Помимо указанных видов деятельности, ООО НПП «Тепловодохран» развивает новые направления. Мы бы хотели привлечь внимание читателя к разработке и производству коллекторных узлов для отопления и водо-

снабжения, а также квартирных станций водоснабжения и отопления. Все эти решения выпускаются под знаменитой торговой маркой «Пульсар».

Коллекторные узлы «Пульсар»

В компании серьезно подошли к подготовке и внедрению процесса создания коллекторных узлов: были налажены проектирование, сборка, опрессовка и упаковка узлов. После многочисленных тестов приборов были тщательно отобраны поставщики комплектующих. При этом важно отметить, что коллекторы из черной и нержавеющей стали изготавливаются на производственных площадях самой компании «Тепловодохран» с помощью роботизированного оборудования. Тщательный подход к организации рабочего процесса позволил в результате дать 5-летнюю гарантию на узлы торговой марки «Пульсар».

Одним из способов повысить надежность коллекторного узла является уплотнение резьбовых соединений анаэробным герметиком. Максимальная рабочая температура коллекторных узлов достигает 105 °С, а максимальное рабочее давление — 1 МПа. Заводская опрессовка осуществляется под давлением 1,6 МПа, при этом она производится воздухом, что является наиболее эффективным способом выявления протечки. Узлы имеют сертификат соответствия и гигиеническое экспертное заключение, что подтверждает их абсолютную безопасность.

К настоящему времени у компании «Тепловодохран» уже собрано внушительное портфолио объектов, на которых установлено данное оборудование. Один из крупнейших —



Рис. 1. ЖК «Северный» (г. Рязань)



Рис. 2. Этажный коллекторный узел

ЖК «Северный» в Рязани (рис. 1). Для этого жилого комплекса были в кратчайшие сроки спроектированы и изготовлены 300 коллекторных узлов отопления различных модификаций. Заказчик успешно смонтировал узлы отопления и сдал объект. Отметим, что коллекторные узлы были укомплектованы теплосчетчиками «Пulsар», что позволило заказчику значительно сэкономить время и денежные средства.

Кроме указанного жилого комплекса, коллекторные узлы «Пulsар» сегодня успешно эксплуатируются на таких объектах, как: ЖК «Лефортово Парк» (г. Москва), ЖК «Парад Планет», (г. Москва), ЖК «Царская площадь» (г. Москва), ЖК «Жилой дом на Тельмана» (г. Иркутск), ЖК «Новые ключи» (г. Сургут), ЖК «Лазурный берег» (г. Сочи), ЖК «Кирпичная 33» (г. Вологда) и многие другие.

Применение и преимущества

Коллекторные узлы «Пulsар» предназначены для использования в двухтрубных системах отопления с горизонтальной лучевой разводкой контуров отопления и в системах распределения холодной и горячей воды. Их можно устанавливать:

- ▶ на этаже (для разводки отопления по квартирам используется узел коллекторный этажный «Пulsар», для разводки по квартирам систем распределения холодной и горячей воды — узел коллекторный этаж-

ный для водоснабжения «Пulsар») (рис. 2);

- ▶ в квартирах (для разводки по отопительным контурам используется узел коллекторный квартирный «Пulsар», для разводки систем распределения холодной и горячей воды — узел коллекторный квартирный для водоснабжения «Пulsар»).

Применяя коллекторные узлы «Пulsар», заказчик пользуется рядом несомненных преимуществ:

- ▶ продукция произведена в России, что делает ее доступнее как по цене, так и с точки зрения логистики и технического обслуживания;
- ▶ заводская опрессовка и большой срок гарантии, повышенная надежность оборудования;
- ▶ высококачественные комплектующие не только улучшают эксплу-

тационные свойства, но и придают изделию премиальный внешний вид;

- ▶ спецификация коллекторного узла «Пulsар» разрабатывается индивидуально под каждый объект, что позволяет оптимизировать стоимость объекта;

- ▶ производится просчет гидравлики и предоставляются настольные таблицы для балансировочной арматуры;

- ▶ разрабатываются CAD-модели узлов для интеграции с проектом заказчика;

- ▶ коллекторные узлы «Пulsар» — это сокращение сроков монтажа и сдачи объекта;

- ▶ компактные размеры позволяют экономить пространство;

- ▶ производитель гарантирует оперативные сроки расчетов и поставки;

- ▶ коллекторный узел «Пulsар» обеспечивает точность балансировки и простоту эксплуатации;

- ▶ изделие не требует сварных работ на объекте;

- ▶ коллекторный узел поддерживает дистанционный сбор данных;

- ▶ предоставляется бесплатное ПО.

Квартирные станции водоснабжения и отопления

Квартирная станция водоснабжения «Пulsар» (рис. 3) предназначена для подключения отдельной квартиры многоэтажного жилого дома к системам холодного и горячего водоснабжения, а также для организации учета потребления воды. Станция обеспечивает передачу информации на конвертер по интерфейсам RS-485, M-Bus или радиоканалу. С конвертера все собранные данные поступают в базу данных диспетчерского пункта коммунальных служб для дальней-



Рис. 3. Квартирная станция водоснабжения «Пulsар»



Рис. 4. Квартирная станция отопления «Пульсар»: модель 1 (с автоматическим балансировочным клапаном)



Рис. 5. Квартирная станция отопления «Пульсар»: модель 2 (с байпасом)



Рис. 6. Квартирная станция отопления «Пульсар»: модель 3 (с байпасом)

шего анализа. Станция осуществляет очистку холодной и горячей воды от механических примесей, поддерживает давление систем водоснабжения согласно настройкам. Она оснащена запорной арматурой, которая препятствует слишком быстрому перекрытию протока, а также защитой приборов учета от гидроудара.

Квартирная станция отопления «Пульсар» – это альтернатива этажному коллекторному узлу. Применение станций позволяет управлять процессом потребления тепла отдельной квартиры с помощью хронотермо-

стата и сервопривода. Она оборудована балансировочными клапанами, автоматическими воздухоотводчиками с отсекающими клапанами, сливными клапанами и сетчатым фильтром. Квартирная станция отопления «Пульсар» может иметь как вертикальное, так и горизонтальное подключение, в зависимости от модификации. Как и станция водоснабжения, в соответствующей комплектации станция теплоснабжения обеспечивает передачу данных на концентратор по RS-485, M-Bus или радиоканалу, откуда все собранные данные посту-

пают на диспетчерский сервер коммунальных служб. На рис. 4–6 приведены варианты исполнения квартирных станций отопления «Пульсар».

Узнать дополнительную информацию и получить ответы на все интересующие вопросы вы можете на сайте ООО НПП «Тепловодохран»: pulsarm.ru.

ООО НПП «Тепловодохран», г. Рязань,
тел.: +7 (4912) 240-270,
e-mail: info@pulsarm.ru,
сайт: www.pulsarm.ru

Специальные условия по промокоду J120

Приборы «Пульсар» АКЦИЯ! за 20% от цены!

- Отзыв о работе прибора через 1 месяц после отгрузки прибора обязателен!
- В акции участвуют ограниченное количество приборов.
- По акции отгружается 1 экземпляр прибора.

*Указанной в прайс-листе. Акция предназначена для клиентов, закупующих данные приборы впервые. Промокод действует для новых клиентов, закупующих оборудование впервые. В акции участвуют ультразвуковые теплосчетчики «Пульсар» Ду 15 – Ду 200, преобразователи M-Bus – RS-232 / Ethernet, датчики давления и GSM-модемы «Пульсар». Срок действия акции до 31.12.2019. Отгрузка приборов не осуществляется частным лицам. В акции участвует ограниченное количество приборов.