

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ЭЛЕКТРОННОЕ Q caloric



Электронный распределитель затрат на отопление предназначен для, измерения затрат на отопление в многоквартирном жилом доме с вертикальной разводкой системы отопления.

Распределители устанавливаются на поверхность всех радиаторов в помещении, без непосредственного контакта с теплоносителем.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ФУНКЦИИ

Приборы такого типа применяются в следующих зданиях/помещениях (при вертикальной системе отопления):

- в многоквартирных домах;
- в учрежденческих и административных зданиях;
- в отдельных помещениях / зданиях / сооружениях.

Типовые пользователи счетчиков:

- ассоциации собственников имущества (кооперативы, ТСЖ и т.д);
- компании, специализирующиеся на техническом обслуживании зданий;
- специалисты по эксплуатации жилых комплексов.

#### Функции:

- накопление показаний потребления, начиная с последнего дня настройки,
- индикация показания потребления за предыдущий год,
- постоянное самотестирование с выдачей сообщений об ошибках,
- индикация контрольной суммы для проверки правильности показаний (как текущих, так и на заданный день)

### СОСТАВ КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗАТРАТ НА ОТОПЛЕНИЕ

Наименование	Кол-во	Примечание
Устройство для распределения тепловой энергии электронное Q caloric	1	В соответствии с заказом
Монтажная плата P2	2	
Монтажный комплект	1	Поставляется по отдельному заказу в соответствии с типом отопительного прибора
Паспорт	1	
Инструкция по установке	1	
Руководство по эксплуатации	1	На партию. Размещена на сайте <a href="http://www.qundis.ru">www.qundis.ru</a>
Методика поверки	1	На партию. Размещена на сайте <a href="http://www.qundis.ru">www.qundis.ru</a>

**Внимание! Место монтажа и способ крепления - в строгом соответствии с инструкцией по монтажу на каждый тип отопительных приборов!**

### ТИПЫ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ, НА КОТОРЫЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ:

- Секционный радиатор (выполнен из чугуна или литой стали)
- Алюминиевый радиатор
- Панельный радиатор (с горизонтальным или вертикальным течением воды)
- Конвектор

**С типом используемых комплектов креплений можно ознакомиться в инструкции по монтажу.**

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе укажите общее число радиаторов в доме для определения количества необходимых распределителей, а также тип радиатора..

## ПРИНЦИП ИЗМЕРЕНИЯ

Распределитель — это электронный прибор, оснащенный процессором, жидкокристаллическим дисплеем и встроенным в корпус, датчиком температуры. Прибор один раз в несколько секунд измеряет температуру на поверхности отопительного прибора в месте установки, температура в помещении учитывается по умолчанию и является неизменной. Разность температур, вычисляемая процессором и интегрированная во времени, характеризует теплоотдачу отопительного прибора. Данный параметр отображается на дисплее устройства в виде безразмерных (условных) единиц.

Перевод единиц, показываемых устройством в единицы измерения тепловой энергии производится расчетным методом на основе суммарных показаний всех распределителей в помещении (помещениях) и показаний общедомового прибора учета тепла в соответствии с методикой МДК 4-07.2004.

## ИНДИКАЦИЯ

Режимы приборов, значения расхода и сведения об измерительных системах отображаются на ЖК-дисплее в цикле индикации.

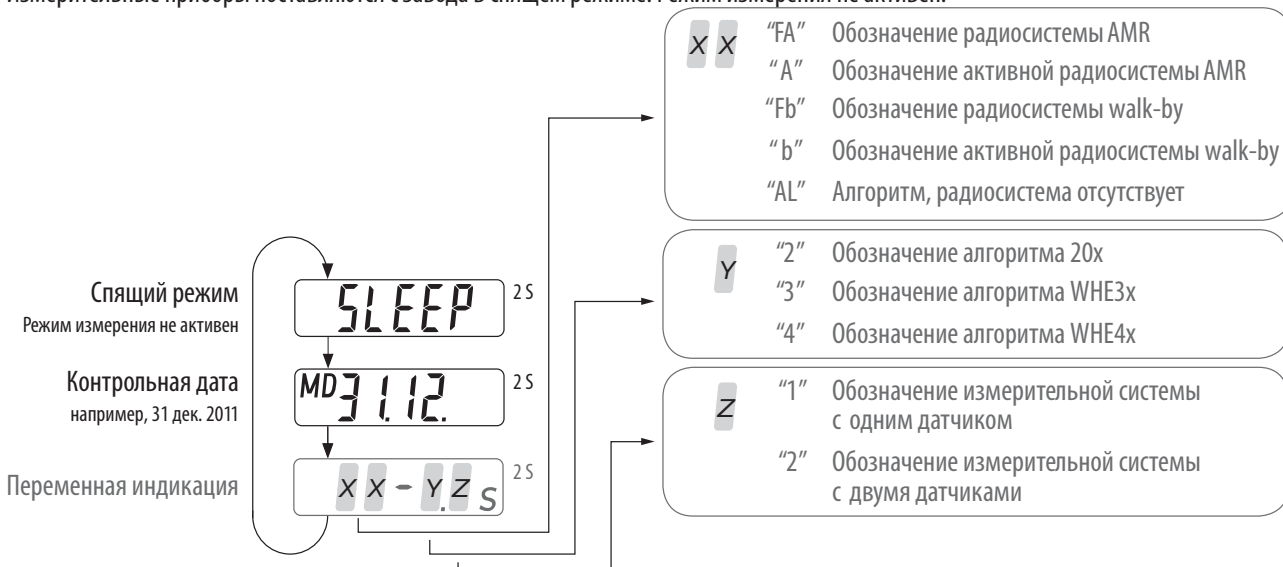
### Тип измерительных приборов

Цикл индикации дисплея **нормальный режим**



### Циклы индикации дисплея **спящий режим**

Измерительные приборы поставляются с завода в спящем режиме. Режим измерения не активен.



## ДИСПЛЕЙ

### Специальные индикаторы P2/P3

#### Сообщения об ошибке

“Err 1” появляется всегда. Все остальные сообщения об ошибке отображаются периодически в быстром режиме вместе с данными расхода.



#### Индикация расхода подавлена

В зависимости от программирования, отображается в случае ошибки вместо действительных данных расхода.



#### Окончание ресурса батареи

В зависимости от программирования, отображается по истечении ресурса батареи, попеременно с данными расхода.



#### Манипуляция либо открытие корпуса

В зависимости от программирования, в случае манипуляции выдается простой текст попеременно с данными расхода либо на всех дисплеях дискретно отображается индикатор “с”.

Пример: дисплей “Текущее значение” с “с”.



Простой текст

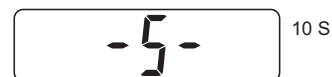


дискретный

#### Интерфейс передачи данных

(интерфейс ближней зоны)

Данный дисплей сигнализирует о работе интерфейса ближней зоны.



#### Ввод в эксплуатацию

Данный дисплей появляется при установке на монтажную плату. Затем дисплей переходит в цикл отображения нормального режима.



#### Распознавание выносного датчика

Измерительный прибор распознал выносной датчик и выполняет соответствующую настройку характеристик измерения.



## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Необходимо неукоснительно соблюдать действующие нормы эксплуатации распределителей тепла (требования к монтажу, уплотнению, режимам работы, оформлению документов и т.п.)

Счетчик тепловой энергии следует устанавливать на радиатор согласно инструкции по монтажу, в зависимости от исполнения радиатора. Для удобства снятия показаний и технического обслуживания следует обеспечить удобный доступ к прибору.

Перед тем, как приступить к монтажу распределителя, следует тщательно очистить место установки от загрязнений и пыли.

Предприятие-изготовитель не принимает претензии на присоединительные комплекты и другую арматуру, которые Потребитель приобретал самостоятельно. При использовании установочного комплекта производства других компаний убедитесь в том, что все элементы отвечают установленным требованиям.

Распределитель после установки следует опломбировать во избежание несанкционированного вмешательства в работу счетчика.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

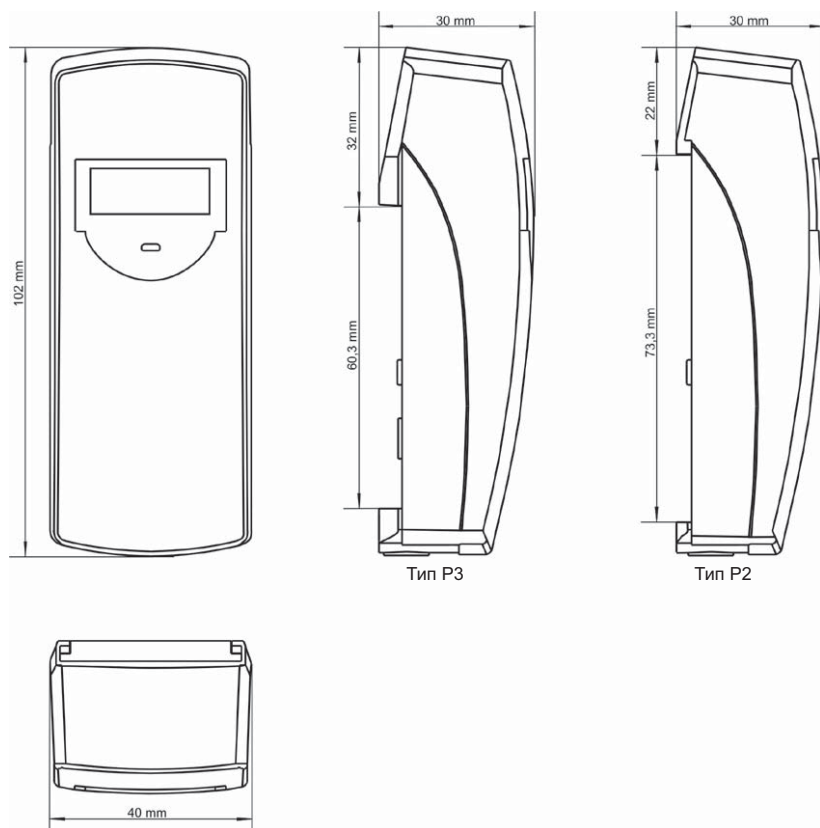
Диапазон рабочих температур отопительного прибора, °С	от 0 до плюс 105
Температура помещения, °С	от 0 до плюс 80
Стартовая температура с 1 температурным датчиком, °С	
- июнь, июль, август	40
- остальные месяцы года	28

Постоянная запрограммированная температура помещения (для устройства с 1 температурным датчиком), °С	20
Способы вывода информации	- ЖК (LCD) дисплей - оптический интерфейс IrDA - радиопередающее устройство (опция)
Источник питания	автономный (литиевая батарея, 3 В)
Срок службы элемента питания до замены, лет	10 (плюс 15 месяцев резерва)
Средний срок службы, лет	не менее 12
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	102 x 40 x 30
Вес (без крепежных элементов), г	не более 59

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Устройство необходимо хранить в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с условиями хранения по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещении, в котором хранят распределители, не должен содержать коррозионно-активных веществ. Транспортировка должна соответствовать условиям 5 по ГОСТ 15150-69.

## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



## СЕРТИФИКАТЫ

Сертификат утверждения типа средств измерений DE.C.32.004.A № 56793