



# Устройство для распределения тепловой энергии электронное INDIV-X-10 Паспорт

## Назначение и принцип действия

Устройство для распределения тепловой энергии электронное INDIV-X-10 (далее - INDIV-X) предназначено для измерений температурного напора квартирных приборов отопления и предоставления результата измерений нарастающим итогом в форме интеграла по времени, пропорционального отданной прибором отопления тепловой энергии. Совокупность отображаемых отсчетов устройств для распределения тепловой энергии электронных INDIV-X в коллективной системе отопления совместно с показаниями общего счетчика тепловой энергии на отопление позволяют произвести расчет затрат на отопление каждого потребителя.

Дополнительно прибор может заносить в память и отображать результирующее показание на предвзвешенно заданный день года.

Основной областью применения являются центральные системы отопления, где тепловая энергия от источника поставляется группе индивидуальных потребителей.

Устройства INDIV-X применяются при использовании в качестве отопительных приборов: секционных радиаторов (выполненных их чугуна или литой стали), алюминиевых радиаторов, трубчатых радиаторов, панельных радиаторов с горизонтальным или вертикальным течением воды, регистров труб, конвекторов).

Прибор выполняет:

- накопление показаний потребления, начиная с последнего дня настройки
- индикацию показания потребления за предыдущий год
- постоянное самотестирование с выдачей сообщений об ошибках



**ВНИМАНИЕ! Место монтажа и способ крепления - в строгом соответствии с инструкцией по монтажу на каждый тип отопительных приборов! Момент затяжки элементов креплений не должен превышать 1,2 Нм.**

## Технические данные

Характеристика	Значение характеристики
Минимальная средняя расчетная температура теплоносителя в отопительном приборе $t_{min}$ , °C	55
Максимальная средняя расчетная температура теплоносителя в отопительном приборе $t_{max}$ , °C	105
Стартовая температура, $t_z$	40 °C - июнь, июль, август 28 °C - во все остальные месяцы года
Пределы допускаемой погрешности измерений, %	12 - при 5 °C $\leq dt < 10$ °C
	8 - при 10 °C $\leq dt < 15$ °C
	5 - при 15 °C $\leq dt < 40$ °C
	3 - при 40 °C $\leq dt$
Габаритные размеры, мм	93x40x20
Масса, не более, г	56
Питание	3-вольтовая литиевая батарея
Тип дисплея	жидкокристаллический, 5 разрядов, (00000...99999)
Температура хранения и транспортирования, °C	от -25 до +50
Срок службы (типовой)	10 лет + 12 месяцев

Модель INDIV-X-10

<Серийный номер [Номер]>

**Сертификация:** Имеется свидетельство об утверждении типа средств измерений № RU.C.32.010.A №54404, дата выдачи 06.03.2014.

## Гарантийные обязательства

Изготовитель/поставщик гарантирует соответствие устройств INDIV-X техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - 12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы устройств INDIV-X-10 при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведению необходимых сервисных работ - 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.

**Изготовитель:** ООО "Завод №423", адрес: 301830, Тульская обл., г. Богородицк, проезд Заводской, стр. 2 "Б".

**Поставщик:** ООО "Данфосс", 143581, РФ, МО, Истринский район, сел. пос. Павло-Слободское, дер. Лешково, д. 217; тел. (495) 792-57-57

<Дата производства: [ДатаВыпуска]>

Отметка о первичной поверке \_\_\_\_\_

<Дата поверки: [ДатаПоверки]>

Устройство для распределения тепловой энергии электронное INDIV-X по результатам первичной поверки признано ГОДНЫМ.

**Паспорт действителен только при занесении в него модификации и серийного номера прибора.**

## Дисплей «спящего» режима

Счётчики поставляются с завода в «спящем» режиме. В этом режиме устройство готово к подключению на тепловой носитель. При этом операция измерения неактивна.



В спящем режиме на дисплее отображается

## Стандартная работа измерительного устройства

Для отображения состояния устройства, величины потребления и информация измерительного устройства на ЖК-дисплее в виде последовательных циклов необходимо нажать на кнопку на корпусе устройства (на схеме нажатие кнопки обозначено буквой М).

### Циклы на дисплее

Тест экрана

Текущая температура

Текущие показания

Текущая дата

Показания на расчетную дату

Расчетная дата

Проверочный код старшая часть

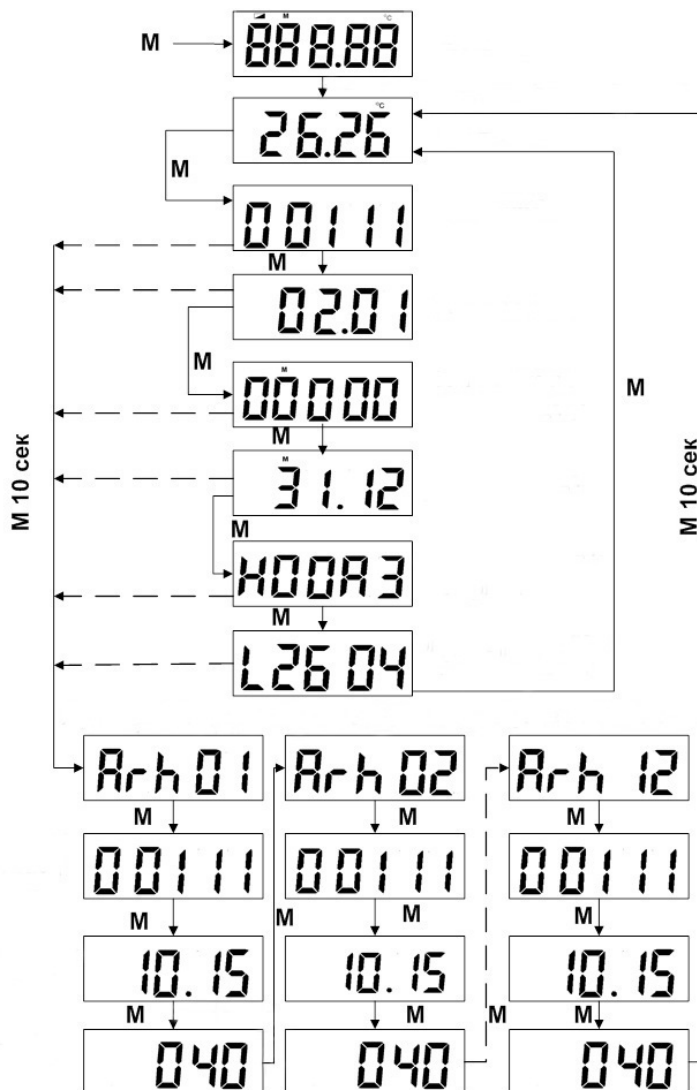
Проверочный код младшая часть

Архив за (Arh01 1-й месяц, Arh02 2-ой месяц, Arh12 за 12-й месяц)

Показания на конец месяца

Дата записи в Архив( если произошла ошибка, то отображается дата ошибки)

Код ошибки (если ошибка не произошла, то код ошибки 000, ошибка при вскрытии пломбы 040)



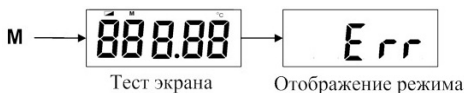
### Особая индикация на дисплее

В зависимости от вида работы на дисплее показывается различная особая индикация, которая указывает на определённые состояния устройства.

#### Режим сна



#### Режим ошибки



#### Индикация разряда батареи



