



Руководство по эксплуатации МЛТК.198601.002 РЭ. Модуль датчика импульсов (m-bus).



Назначение

Модуль датчика импульсов (m-bus) предназначен для водосчетчиков холодной и горячей воды МЕТЕР (регистрационный № 81750-21 и № 89597-23).

Исполнения водосчетчиков МЕТЕР:

- METEP CB-(DN)X, METEP CB-(DN)F, METEP CB-(DN);
- METEP BK-(DN)X, METEP BK-(DN)F, METEP BK-(DN);
- METEP BT-(DN)X, METEP BT-(DN)Γ, METEP BT-(DN).

Модуль датчика импульсов (m-bus) - это устройство, предназначенное для формирования и дистанционной передачи показаний, соответствующий измеренному объему воды, прошедшей через счетчик воды, оснащенное выходами и встроенным элементов питания. Передача сигнала осуществляется по проводу (входит в комплект)

Принцип действия модуля - **индукционный**, заключается в определении количества оборотов и направления вращения (соответсвующего прямому или обратному поток воды) металлического сектора, штатно установленного на стрелочном указателе счетного механизма. Зафиксировав оборот металлического сектора, модуль генерирует сигнал на одном из выходов.

Модуль имеет два выхода.

Модуль работает как от собственного встроенного элемента питания, так и от внешнего. Встроенный элемент питания обеспечивает работу модуля в течение заявленного срока службы при допускаемых условиях хранения и его эксплуатации в рабочем диапазоне температуры окружающей среды.

Количество литров на один импульс

Исполнения водосчетчиков МЕТЕР	Номинальный диаметр DN, мм	Количество литров на один импульс
METEP CB	15, 20, 25, 32, 40	1 литр
METEP BK	20, 25, 32, 40, 50	10 литров
METEP BT	50, 65, 80, 100	100 литров
METEP BT	150, 200	1000 литров



Технические характеристики модуля

Напряжение встроенного элемента питания, В	3,6
Метод связи	m-bus
Скорость передачи данных, бит/с	2400
Ток привода, мА	200
Рабочий диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 20 до плюс 55
Срок службы, не менее лет	6
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015	IP 68
Габариты, мм	92 x 49 x 37
Масса, г	134

Маркировка выводов модуля

Черный и красный вывод

Комплект поставки

Модуль датчика импульсов	1 шт
Руководство по эксплуатации МЛТК.198601.002 РЭ	1 шт на партию
Крепежный винт	1 шт

Монтаж изделия

Модуль устанавливается на корпус счетного механизма водосчетчика и фиксируется с помощью винта. При монтаже и демонтаже модуля необходимо соблюдать меры предосторожности в соответсвии с правилами охраны труда, установленными на объекте.

Указания по эксплуатации

Эксплуатация модуля должна осуществляться при температуре окружающей среды от минус 20 С до плюс 55 С и относительной влажности воздуха не более 85%.

Указания по хранению

Модули должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по группе условий хранения пункта 3 по **ГОСТ 15150-69**.

Указания по транспортировке

Условия транспортирования модулей в части воздействия климатических факторов по группе условий хранения 5 **ГОСТ 15150-69**.

Указания по утилизации

Модуль утилизируется организацией, осуществляющей ремонт и обслуживание модуля, имеющее право на проведение этих работ, без нанесения ущерба окружающей среде и в соответствии с требованиями законодательства. Утилизация встроенных элементов питания модулей должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60086-4-2009 «Батареи первичные. Часть 4. Безопасность литиевых батарей».

Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям настоящего документа при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца.

Изготовитель не несет гарантийной ответственности из-за неправильной эксплуатации и несоблюдения указаний, приведенных в настоящем руководстве эксплуатации, а также нарушение условий транспонирования и хранения.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

- Удары при транспортировке, монтаже и эксплуатации;
- Проведение сварочных работ в непосредственной близости от модуля:
- Эксплуатация в местах, где возможно затопление модуля;
- Превышать рабочий диапазон температур окружающей среды.