



Паспорт

Счетчики воды DUX



DUX MCBM-J, DUX MCBM-Ч

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Счетчики воды DUX предназначены для измерений объема воды, протекающей в подающих или обратных трубопроводах систем теплоснабжения, системах холодного и горячего водоснабжения в жилых домах, а также в других промышленных зданиях, при температуре воды от 5 до 90°C и рабочем давлении в водопроводной сети не более 1,6 МПа. Счетный механизм находится в герметичном состоянии, устойчив к проникновению пыли и воды и предназначен для затопливаемых помещений.
- 1.2. Счетчики воды DUX могут дополнительно комплектоваться импульсным датчиком, эта модификация маркируется символами «ДГ». Передаточный коэффициент (цена импульса) – 0,01/0,1 м³/имп.
- 1.3. Счетчики воды DUX могут обеспечивать дистанционную передачу данных через интерфейс RS 485, M-bus, через каналы беспроводной связи LoraWan, NB-IoT. Эти модификации маркируются соответствующими символами.
- 1.4. Счетчики воды DUX выпускаются по ТУ 26.51.63-013-17666192-2024.
- 1.5. Номер в Государственном реестре средств измерений – 93116-24

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение для модификации					
Диаметр условного прохода, мм	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
Наименьший расход воды Q _{мин} , м³/ч						
– класс А (вертикальная установка)	0,06	0,10	0,14	0,24	0,40	0,60
– класс В (горизонтальная установка)	0,03	0,05	0,07	0,12	0,30	0,30
Переходный расход воды Q _п , м³/ч						
– класс А (вертикальная установка)	0,15	0,25	0,35	0,60	1,00	1,50
– класс В (горизонтальная установка)	0,12	0,20	0,28	0,48	0,80	1,20
Номинальный расход воды Q _{ном} , м³/ч	1,5	2,5	3,5	6,0	10,0	15,0
Наибольший расход воды Q _{наиб} , м³/ч	3,0	5,0	7,0	12,0	20,0	30,0
Порог чувствительности, не более м³/ч	0,01	0,025	0,035	0,06	0,08	0,1
Наименьшая цена деления, м³	0,00005					
Емкость счетного механизма, м³	99999					
Диапазон температур рабочей среды, °C	от +5 до +40					
Максимальное давление измеряемой воды, МПа	1,6					
Потеря давления при Q _{наиб} , МПа, не более	0,1					
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема в диапазоне расходов, %:						
– от наименьшего до переходного	±5					
– от переходного до наибольшего	±2					
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP68					
Рабочие условия измерений:						
– температура окружающего воздуха, °C	от +5 до +60					
– относительная влажность окружающего воздуха, %	от 30 до 95					
– атмосферное давление, кПа	от 84 до 107					
Габаритные размеры, мм, не более:						
– монтажная длина	165	190	260	260	300	300
– ширина	94	94	98	98	122	145
– высота	108	108	118	118	142	177
Масса, кг, не более	1,5	1,7	2,6	2,8	5,1	8,5
Средний срок службы, лет	12					
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	36					

* Значение определяется при заказе и указывается в паспорте средства измерений

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Счетчик воды DUX	1 шт.	Обратный клапан	1 шт.*
Пломбировочная проволока	1 экз.*	Прокладка	1 компл.*
Комплект монтажных частей и принадлежностей	1 шт.*	Пломба	1 шт.*
Наклейки на корпус	1 шт.*	Паспорт	1 экз.
		Защитный колпачок	2 шт.*

* - поставляется по отдельному заказу.

4. СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКАХ

	Подпись поверителя	Фамилия поверителя	Оттиск клейма поверителя	Дата поверки
Поверка выполнена				
Поверка выполнена				

Сведения о поверке Счетчика воды DUX переданы в ФИФ ОЕИ (ФГИС АРШИН) и ФГИС Росаккредитации. Росаккредитации. Межповерочный интервал- 6 лет.

5. УТИЛИЗАЦИЯ

5.1. Счетчики воды DUX не содержат химически и радиационно-опасных компонентов и утилизируются путем разборки и сдачи в пункт переработки. Производитель также осуществляет прием счетчиков для утилизации.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1 Счетчики воды DUX соответствуют указанным техническим данным и характеристикам при соблюдении потребителем условий хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации.
- 6.2 Гарантийный срок эксплуатации отсчитывается от даты ввода прибора в эксплуатацию. При отсутствии в паспорте даты ввода в эксплуатацию, гарантийный срок эксплуатации отсчитывается от даты первичной поверки.
- 6.3 Гарантийный ремонт не осуществляется, если счетчик воды вышел из строя из-за неправильной эксплуатации и не соблюдения требований настоящего документа, а также нарушения правил транспортировки и хранения. Гарантийный ремонт не осуществляется, если качество воды не соответствует СанПиН 2.1.3684 21 и 2.1.3685-21.

Сохраняйте паспорт! Счетчики воды DUX без паспорта в гарантийный ремонт не принимается.

Гарантийные обязательства несет ООО «Дюкс».
Тел. горячей линии и отдела продаж 8(800)333-87-99
Тел. технического отдела 8(495)657-87-07

Адрес компании ООО «Дюкс»: 144008, Московская область, г.о. Электросталь, д. Пушкино, д. 1
Бесплатный телефон 8-800-333-87- 99, телефон +7 (495) 657-87-07, e-mail: info@duxm.ru

7. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Счетчики воды DUX MCBM-_____, зав. № _____
соответствует техническим условиям ТУ 26.51.63-013-17666192-2024 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 20____ г. Представитель ОТК: _____ М.П.

Отметка о продаже

Полное название организации _____ «____» _____ 20____ г.
(дата продажи)

Отметка о вводе в эксплуатацию

«____» «____» 20____ г. _____ МП
дата ввода в эксплуатацию (подпись)



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип работы счетчиков воды- измерение числа оборотов крыльчатки, вращающейся под действием потока протекающей воды. Поток воды попадает в корпус счетчика через входной патрубок, проходит через фильтр попадает в нижнюю часть измерительной камеры и приводит во вращение крыльчатку. Количество оборотов крыльчатки пропорционально количеству протекающей воды. Крутящий момент крыльчатки передается счетному механизму счетчика при помощи прямой механической передачи.

Счетный механизм преобразует число оборотов крыльчатки в показания отсчетного устройства. Вода, пройдя измерительную камеру, поступает в выходной патрубок счетчика. Индикаторное устройство счетного механизма имеет ролики и стрелочные указатели для регистрации объема в м³ и его долях. Индикаторное устройство счетного механизма имеет звездочку, обеспечивающую повышение разрешающей способности счетчика при его поверке на установках с автоматическим съемом сигнала. Счетный механизм заполняется защитной жидкостью (глицерином), которая образует абсолютно герметично изолированный барабанный механизм.

2. ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ, МОНТАЖ И ЗАПУСК В РАБОТУ

Счетчики устанавливают в помещении с температурой воздуха от +5°C до +60°C и относительной влажностью не более 95%. Место установки счетчика должно быть в свободном доступе для осмотра, снятия показаний с прибора и гарантировать его эксплуатацию без повреждений.

Монтаж счетчика должен быть выполнен в соответствии со следующими правилами:

1. Извлечь счетчик из упаковки и проверить комплектность согласно паспорту. Произвести внешний осмотр и убедиться в целостности корпуса и индикаторного устройства. Заводской номер, указанный в паспорте, должен совпадать с номером, нанесенным на циферблат.
2. Перекрыть подачу воды в трубопроводе. Тщательно промыть край трубопровода, на который будет устанавливаться прибор учета чтобы удалить из него окалину, песок, сантехнический лен и другие твердые частицы.
3. На случай ремонта или замены, перед прямолинейными участками трубопровода до счетчика рекомендуется устанавливать запорные вентили или шаровые краны. *Рис. 1*
4. Для продления срока службы счетчика и для предотвращения разрушения крыльчатки необходимо установить проточный фильтр до счетчика. *Рис. 2*
5. Направление стрелки на корпусе счетчика должно совпадать с направлением воды в трубопроводе. *Рис. 3*
6. Паронитовые прокладки, идущие в комплекте, перед монтажом выдержать 7-10 мин. в горячей воде при температуре 70-80°C. Необходимо применять только штатные прокладки. Прокладки повторному использованию не подлежат.
7. Присоединительные штуцера соединить с трубопроводом, установить прокладки между счетчиком и штуцерами, затянуть накидные гайки. Для уплотнения соединения штуцеров счетчика с трубопроводом необходимо применять сантехнические уплотнители – лен, пасту или ленту. *Рис. 4*
8. Накидные гайки должны быть затянуты с моментом не более 40 Н/м². (для контроля момента затяжки гайки применять динамометрический ключ по ГОСТ Р 5125499). *Рис. 5*
9. Присоединение к трубопроводам с диаметром большим или меньшим, чем диаметр присоединительного штуцера, осуществляется конусными промежуточными переходниками, установленными вне зоны прямолинейных участков.
10. Счетчик устанавливается на горизонтальном, наклонном и вертикальном трубопроводе (устанавливать счетчик на горизонтальном трубопроводе шкалой вниз не допускается). *Рис. 6*
11. Счетчик должен быть установлен без натягов, сжатий и перекосов. Присоединение счетчика к трубопроводу должно быть герметичным и выдерживать давление 1Мпа.

После монтажа счетчика, воду в магистраль подавать медленно и при открытых воздушных клапанах, для предотвращения выхода счетчика из строя под действием захваченного водой воздуха. После этого необходимо проверить герметичность выполненных соединений.

После установки счетчика проведение сварочных работ на трубопроводе не допускается.

Рис. 1

ШАРОВОЙ КРАН



Рис. 2

ФИЛЬТР

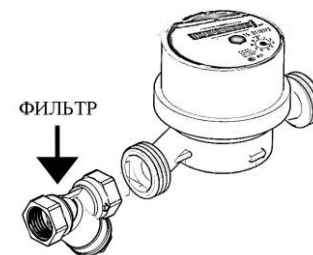


Рис. 3

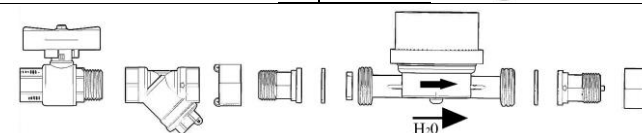


Рис. 4

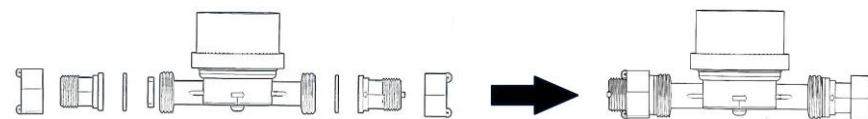


Рис. 5

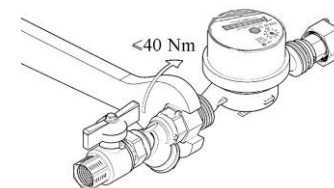
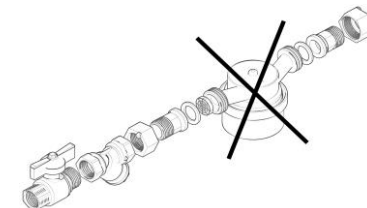


Рис. 6



3. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Счетчик должен эксплуатироваться при часовых расходах, не превышающих номинального расхода $Q_{ном}$ согласно п. 2. В трубопроводе не допускается: гидравлических ударов, превышения максимально допустимой температуры воды, превышения допустимого давления в трубопроводе, сильной вибрации трубопровода. Наружные поверхности счетчика необходимо содержать в чистоте, периодически проводить внешний осмотр счетчика, проверяя при этом наличие утечек воды (появление капель) в местах соединения штуцеров с корпусом счетчика или с трубопроводом. При появлении течи подтянуть резьбовые соединения или заменить прокладку. При заметном снижении потока воды, при постоянном напоре в трубопроводе, необходимо прочистить защитную сетку фильтра, установленного до счетчика. В случае выхода счетчика из строя, ремонт может осуществлять только предприятие-изготовитель или организация, имеющая соответствующую лицензию на ремонт данного средства измерения.

Наименование производителя и его адрес:

ООО «Дюкс»

144008, Московская область, г.о. Электросталь, д. Пушкино, д. 1

email: info@duxm.ru, <https://duxm.ru/>