

Погружной расходомер

Регулирующий клапан со
встроенным расходомером

Представляет собой комбинацию регулирующего клапана с погружным электромагнитным расходомером. Данная разработка устраняет необходимость отдельной установки счетчика воды, расширяет возможности применения регулирующего клапана и повышает его функциональность. Встроенный расходомер предназначен для измерения скорости потока. Идеально подходит для измерения, мониторинга и регулирования расхода в муниципальных, промышленных и сельскохозяйственных системах.

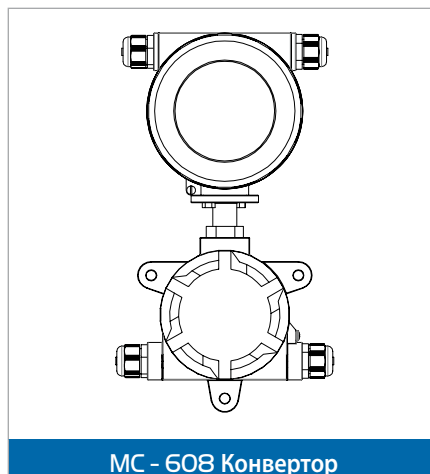
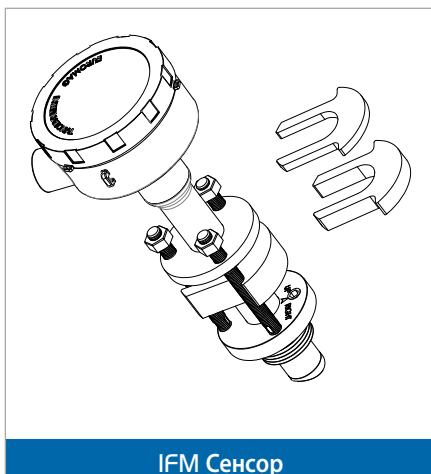


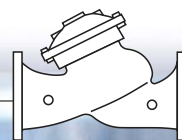
Фото только в целях иллюстрации

Принцип действия

Принцип действия основан на законе электромагнитной индукции Фарадея. Жидкость, движущаяся через магнитное поле, создает напряжение, величина которого пропорциональна скорости движения потока. Величина напряжения преобразуется в конверторе в значение расхода и отображается на экране.

Общий вид



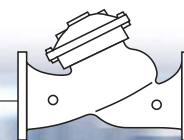


Преимущества и особенности

- Предназначен для использования совместно с регулирующими клапанами Бермад
- Один размер для разных диаметров
- Экономия затрат
- Не создает дополнительных потерь напора
- Компактная конструкция
- Пригоден для воды и сточных вод
- Электромагнитное управление
 - Пределы допускаемой погрешности
 - # 0.3 - 1 м/с: $\pm 5\%$
 - # 1.0 - 10.0 м/с: $\pm 2.5\%$
 - Отсутствие подвижных частей
 - Подходит для измерения расхода жидкостей содержащих твердые частицы
- Электронный преобразователь
 - Широкий выбор вариантов управления приложениями
 - Удобный дисплей
 - Возможность работы от батареи, срок службы до 6 лет, замена на месте
 - Встроенный регистратор данных
 - При добавлении датчика давления возможность регистрации данных по давлению
 - Разнообразные варианты коммуникации
 - При добавлении модуля DATAFLOW TX возможность передачи данных по GSM

Рекомендуемый диапазон измерения расхода

Диаметр клапана	Мин. Расход м ³ /час (V=0.5 м/сек)	Макс. Расход м ³ /час (V=10 м/сек)
DN80	9	180
DN100	14	282
DN150	32	634
DN200	57	1128
DN250	89	1762
DN300	127	2538
DN400	226	4512
DN500	353	7050
DN600	508	10152
DN700	691	13818
DN750	793	15862
DN800	902	18048
DN900	1142	22842
DN1000	1410	28200

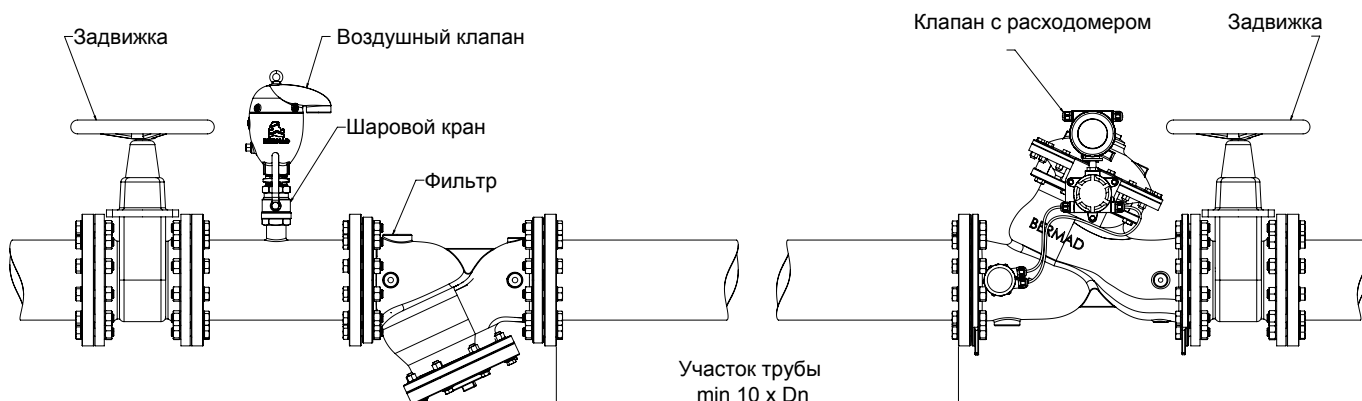


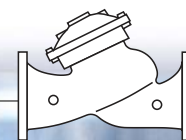
Технические характеристики

Установка конвертора	На клапане, рядом с клапаном, в радиусе 30 метров от клапана
Корпус конвертора	Алюминий, эпоксидное покрытие, IP 68/67, дисплей; Пластик
Электрическое соединение	Пластиковые или металлические кабельные вводы. Подходят для кабеля диаметром 7-13 мм
Питание	MC608A 24/12 VAC/DC, 264...90 VAC MC608B работает от батареи или 24/12 VAC/DC MC608R работает от аккумуляторной батарей с подзарядкой от солнечной панели
Выходной сигнал	Активный аналоговый 4-20 mA; Цифровой импульсный выход, максимум 1000 Гц рабочий цикл максимум 50% для мгновенной нагрузки, только положительный, положительный и отрицательный. Цифровой выход 0-10 KHz; Все выхода оптоизолированы. Импульсные выхода максимальной мощности $\pm 35VDC$ 50 mA.
Коммуникации	Интерфейс IrCOM для связи с ноутбуком или для ручного режима, а также для программирования и отображения данных. Интерфейс MODBUS RTU для связи по RS 485.
Диапазон температуры	-10°C to 70°C
Рабочее давление	16 атм. для работы при большем давлении проконсультируйтесь на заводе.
Погрешность	MC608A: %2.0 для (10-0.5 m/s) MC608B/R : %2.5 для (10-0.5 m/s)
Повторяемость	0.5% от считываемого значения (мин 0.5 м/сек)
Частота замеров	Программируемая до 1/480 Гц
Экран	Graphic LCD - 128x64 pixels, 50x25mm visual area
Единицы измерения	Варианты выбора: мл, л, м ³ , гал
Регистрация данных	200,000 строк (приблизительно 6 лет при сохранении заводских настроек)
Электропроводность	MC608A: 5 мкСм/см min MC608B/R: 20 мкСм/см min

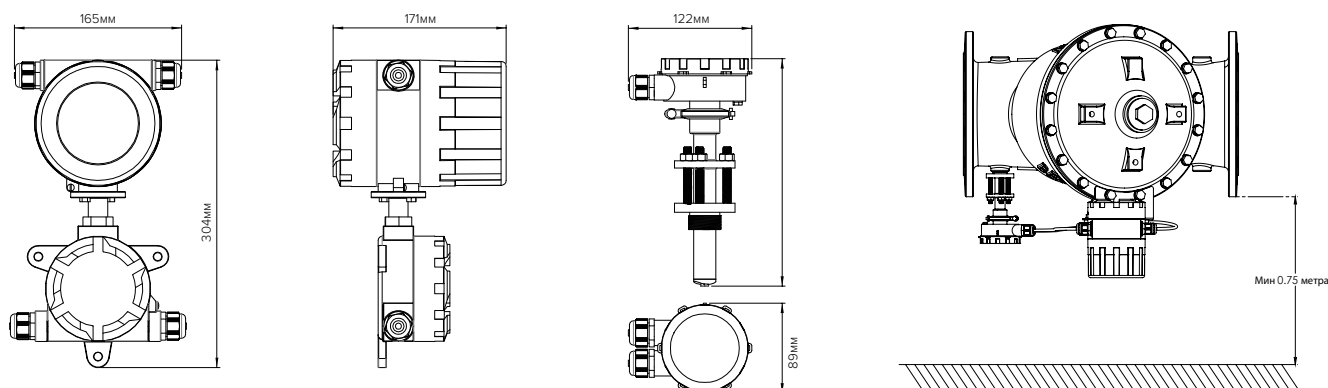
Типовая установка

- Для обеспечения точности измерений в соответствии с прилагаемой выше таблицей, рекомендуется установка по следующей схеме.
- По особым видам установки проконсультируйтесь на заводе.
- Для достоверного измерения расхода труба должна быть полностью заполненной.





Размеры



Применение IRCOM

Интерфейс для связи с ноутбуком.
Включает специальный USB кабель и программное обеспечение.

- С помощью IRCOM модуля осуществляется связь с MC-608 Конвертором через PC или ноутбук
- С помощью IRCOM модуля упрощается изменение конфигурации
- Производится загрузка данных из регистратора данных



Руководство для заказа

1. Выбрать код регулирующего клапана используя руководство для заказа для серии 700
2. Выберите код МТ для регулирующего клапана со встроенным расходомером
3. Выберите источник питания:
 - 3.1 Стандарт - 12-24 V AC/DC
 - 3.2 Опционально - 90-265 VAC
 - 3.3 Опционально - батарея
 - 3.4 Опционально - аккумуляторная батарея
4. Выберите материал корпуса конвертора
 - 4.1 Стандарт - Алюминий
 - 4.2 Опционально – Пластик (проконсультируйтесь на заводе)

Пример: WW-6"-718-MT-03-Y-C-16-EB-4AP-CB-F (12-24 V DC, с пластиковым корпусом)