FLONET FS10XX

Электромагнитные расходомеры-счетчики

- **Размерный ряд — DN 150…450**
- **Номинальное давление — 1…1,6 МПа**
- **Температура измеряемой среды — до 150 °С**
- **HART-протокол**
- **Компактное и раздельное исполнения**
- **Пылевлагозащита — до IP68**
- **Гарантийный срок — 2 года**
- **Внесены в Госреестр средств измерений под №52848-13**

Сертификаты и разрешительные документы

- Свидетельство об утверждении типа средств измерений, регистрационный №52848-13
- Сертификат соответствия на расходомеры индукционные серии FLONET № РОСС CZ.AE68.H12355

Назначение

Расходомеры-счетчики электромагнитные FLONET FS10XX предназначены для измерений объемного расхода воды, высокообразивных сред или других электропроводящих жидкостей. Измерения могут осуществляться в 2-х направлениях потока. Предусмотрена поддержка HART-протокола, который значительно расширяет область применения расходомеров серии FLONET FS10XX. Электромагнитные расходомеры-счетчики FLONET FS10XX могут использоваться в технологических или коммерческих целях, а так же и для измерения расхода высокообразивных сред.

Функции и возможности

- измерение значений текущего объемного расхода жидкости, проходящей в одном или двух направлениях;
- функция отсечения малых значений расхода;
- функция демпфирования;
- передача данных и конфигурирование по HART-протоколу;
- выбор единицы измерения расхода жидкости: л/с, л/мин, л/ч, м^3/с, м^3/мин, м^3/ч, галлоны/с, галлоны/м и т.д.;
- функция установки нуля.

Технические характеристики

- Компактное и раздельное исполнения;
- Потери давления — не более 0,1 бар;
- Материалы электродов — нержавеющая сталь класс 1.4571 (17248), хастеллой С4;
- Динамический диапазон $Q_{макс}/Q_{мин}$ — 100;

Электромагнитные расходомеры-счетчики FLONET FS10XX

Таблица 1. Характеристика расходомеров по допускаемому максимальному давлению

DN	Номинальное давление
100…150	1,6 МПа
200…450	1,0 МПа

- Температура измеряемой жидкости — до 150° С;
- Тип присоединения к процессу — фланцевое (ČSN EN 1092-1, DIN, ANSI, JIS, AS);
- Футеровка — тефлон (PTFE);
- HART- протокол;
- Минимальная электропроводимость измеряемой жидкости — 5 мкСм/см;
- Заземление — на фланцах, заземляющие кольца, заземляющий электрод;
- ЖК-дисплей с клавиатурой в компактном и раздельной исполнениях;
- Класс пылевлагозащиты — IP67; (IP68 — опция для разнесенной версии);
- Климатическое исполнение — –40…+70 °С;
- Питание:
  - ~90…250 В / 50…60 Гц;
  - =15…30 В;
- Межповерочный интервал — 4 года;
- Гарантийный срок — 2 года.

Характеристики выходных устройств и назначение

- измерение объемного расхода жидкости или сигнализация о состоянии процесса — выход в режимах: импульсном (0…1000 Гц, питание от 5 до 24 В (постоянный или переменный ток), Тимп = 0,5...100 мс) или дискретного выхода;
- измерение объемного расхода — изолированный пассивный или активный токовый выход 4…20 мА.

Метрологические характеристики

Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода жидкости:

- ±0,5 при скорости жидкости от 0,9 м/с до 10 м/с.

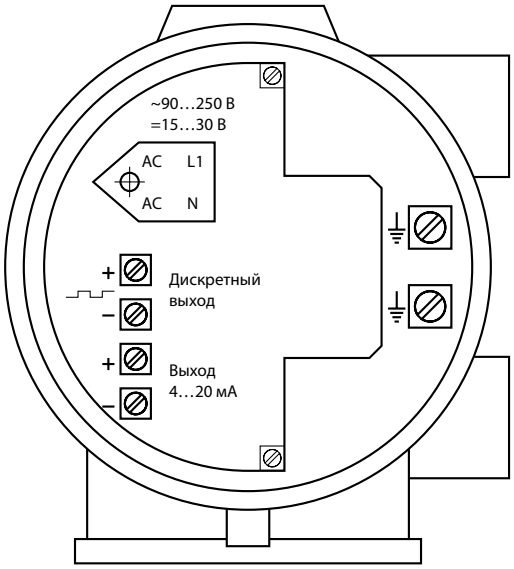
Измеряемый расход

Таблица 2

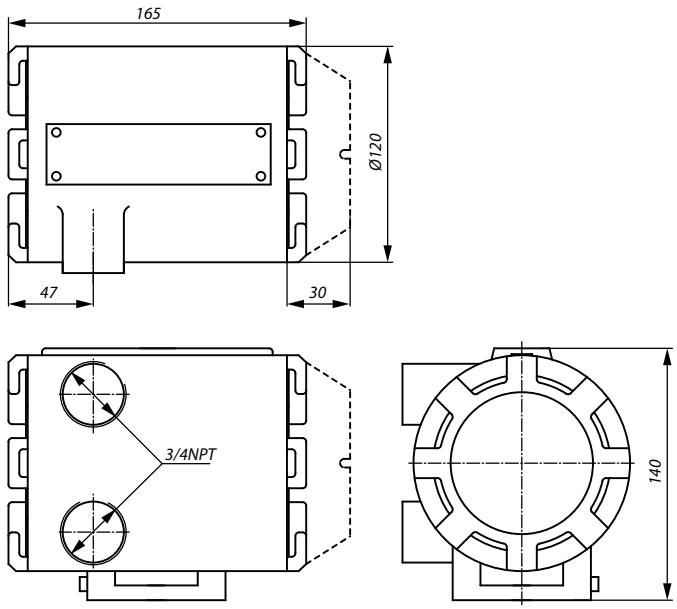
D/DN, мм	л/с		м³/час	
	Q_{min}	Q_{max}	Q_{min}	Q_{max}
150/100	0,75	75	2,7	270
200/150	1,7055	170,55	6,14	614
250/200	2,95	295	10,62	1062
300/250	4,6527	465,27	16,75	1675
350/300	6,6722	667,22	24,02	2402
400/350	7,9833	798,33	28,74	2874
450/400	10,425	1042,5	37,53	3753
500/450	13,2	1320	47,52	4752

** — Q_{min} (минимальный измеряемый объемный расход) соответствует скорости потока 0,1 м/с, Q_{max} (максимальный измеряемый объемный расход) соответствует скорости потока 10 м/с.*

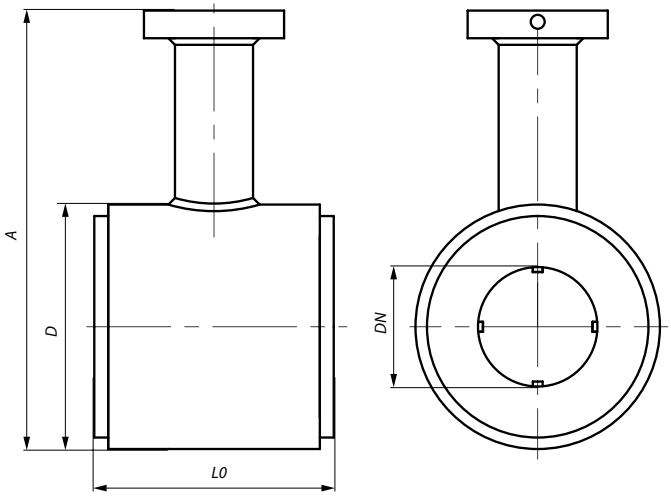
Схема электрическая подключений



Габаритные размеры электронного блока

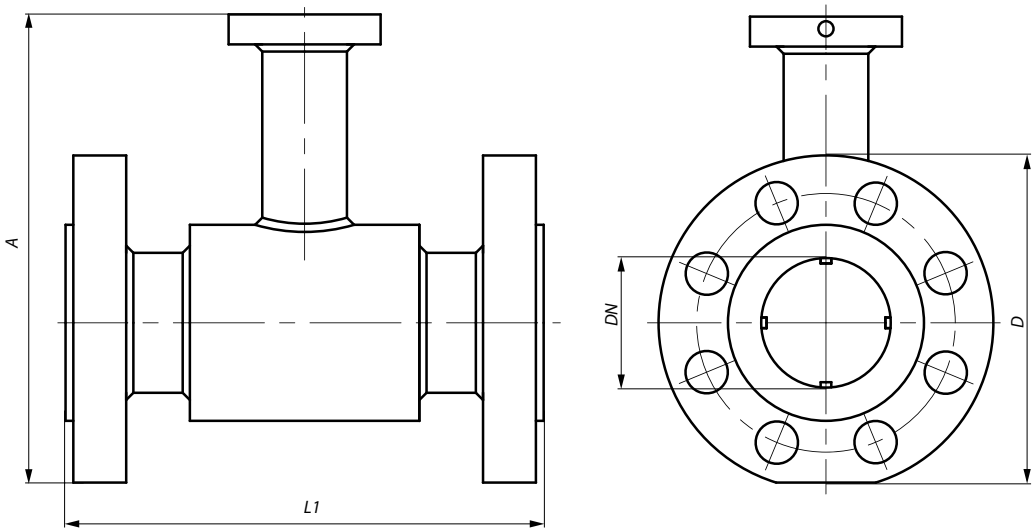


Габаритные размеры проточной части без фланца



Максимальное допускаемое давление PN, бар	D	DN, мм	A, мм	L0, мм
16	150	100	318	134
16	200	150	374	219
10	250	200	428	219

Габаритные размеры проточной части с фланцем



Максимальное допускаемое давление PN, бар	D	DN, мм	A, мм	L1, мм
10	300	250	528	450
	350	300	580	500
	400	350	640	550
	450	400	692	600
	500	450	747	600

ЭЛЕМЕР

Опросный лист на электромагнитные расходомеры (DN=150…450 мм)

FLONET FS10XX

1. Информация о заказчике

Предприятие:

Город:

Фамилия / должность:

Тел. / факс: **E-mail:**

2. Наименование среды:

3. DN, мм: **4. Электропроводность среды**

5.	**Рабочие условия**	**min**	**рабочее**	**max**	**единица**
	Измеряемый расход				
	Температура среды				**°C**
	Давление среды				

Дополнительная информация о среде (состав, особенности, наличие абразива и т.д.)

7. Присоединение к процессу: ☐ **фланцевое** ☐ **бесфланцевое**

6. Стандарт исполнения фланцев: ☐ **ČSN EN 1092-2** ☐ **AS 4088** ☐ **ANSI B 16.6** ☐ **Другое** (указать) ☐ **JIS B2211**

8. Материал проточной части: ☐ **углеродистая сталь** ☐ **нержавеющая сталь**

9. Релейный выход: ☐ **НЕТ** ☐ **ДА**

10. Питание: ☐ **~220В** ☐ **=24В**

11. Конструкция расходомера: ☐ **компактная** ☐ **раздельная** ☐ **IP 67** ☐ **IP 68**

Степень защиты для раздельной версии

12. Длина кабеля, м (для раздельной версии): ☐ **6 м** ☐ **другое указать (не более 100 м)**

13. HART-протокол: ☐ **НЕТ** ☐ **ДА**

14. Класс точности: ☐ **±0,5%** ☐ **указать** **15. Калибровка (в точках):** ☐ **3** ☐ **5** ☐ **7**

16. Количество, шт. **17. КМЧ (фланцы, шпильки, гайки)** ☐ **НЕТ** ☐ **ДА**

124460, Москва, Зеленоград, проезд 4807, д. 7, стр. 1
(495) 988-48-55; (499) 735-14-02
www.elemer.ru