

# • F-3100• IN-LINE ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ РАСХОДОМЕР



Межфланцевое  
исполнение также  
доступно



## КАЛИБРОВКА

Каждый ONICON расходомер серии F-3100 откалиброван в лаборатории в соответствии с международными стандартами и укомплектован калибровочным сертификатом.

## ОСОБЕННОСТИ

**Исключительная производительность & точность** – Расходомеры ONICON серии F-3100 имеют погрешность  $\pm 0.4\%$  и требуют всего 3 д.у. прямолинейного участка до расходомера. При этом измерения ведутся в широком диапазоне скоростей

**Простота установки и использования** – каждый расходомер ONICON - это индивидуально откалиброванные, настроенные и запрограммированные расходомеры с использованием данных конкретных приложений заказчика. При этом дополнительное программирование не требуется.

**Надежность** – электромагнитные расходомеры ONICON не имеют движущихся частей. Кроме того, исполнение электроники и применение запатентованного алгоритма фильтрации шума способны обеспечить многолетнюю точную работу. Это делает их идеальным выбором для измерения критических приложений или приложений, где качество воды является неидеальным.

**Особенности** - каждый расходомер оборудован многофункциональным пользовательским интерфейсом. Расширенные возможности программирования включают индикатор отсутствия потока в трубе и возможности автоматической калибровки. Также доступны несколько вариантов сигнализации.

**Простота Установки** - F-3100 является идеальным выбором для сложных объектов, как он только требует



*В случае необходимости измерения теплотенергии, используйте расходомер F-3100 совместно с System-10 BTU.*

## ОПИСАНИЕ

In-line (врезные) расходомеры ONICON серии F-3100 подходят для измерения электропроводных жидкостей широкого круга приложений. Каждый расходомер серии F-3100 оснащен стандартным передатчиком, который обеспечивает один аналоговый выход 4-20 мА для скорости потока и два программируемых импульсных выхода.

## ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Охлажденная вода, горячая вода, конденсат, смеси вода/гликоль/раствор и другие решения, используемые в HVAC
- Измерение двунаправленных потоков
- Измерение расходов практически любых жидкостей с проводимостью более, чем 5 мС/см
- Измерение сточных вод в напорных тр-дах

## ОБЩИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

### **ТОЧНОСТЬ:**

- ± 0.25% от кущего расхода, в т.ч.:
  - ± 0.4% при скоростях от 1.5 до 15 м/сек
  - ± 0.75% при скоростях от 0.5 до 1.5 м/сек.
  - ± 0.0075 при скорости потока менее, чем 0.5 м/сек.

**МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ:**

Электромагнитный (без движущихся частей)

**ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР**

Электроника: -10°C...+50°C

Тело датчика: см. температурный график ниже

**МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА**

- углеродистая сталь
- 316 нержавеющая сталь

**ВНУТРЕННЯЯ ПОВЕРХНОСТЬ:**

304 Нержавеющая сталь

**ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ТРУБОПРОВОДУ**

- фланцы класса ANSI 150
- фланцы класса ANSI 300
- межфланцевое исполнение

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ**

18-22 AWG (экранированный кабель)

**ПРОВОДИМОСТЬ СРЕДЫ** не менее 5  $\mu\text{S}/\text{cm}$

**ПИТАНИЕ**

- 90...265 В переменного тока, 44...66 Гц, 35 мА макс.
- 18...45В пост. или перем. тока, 44...66 Гц, 300 мА макс.

**ДИСПЛЕЙ**

16 разрядный, 2-х линейный LCD дисплей: расход и скорость, направление потока, аварийные сообщения.

**ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ**

- Изолированный 4 - 20 мА аналоговый сигнал расхода
- (2) программируемых импульсных выхода (настраиваемый частотный и направление потока)
- Опция: MODBUS RTU (RS485)

**КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ**

- Усиленный, NEMA 4X (IP65)
- Опция: Для наружного использования, эпоксидных окрашенный алюминий - NEMA 6 (IP67)
- Опция: раздельное исполнение  
Максимальное удаление – 50 метров  
проводимость  $\geq 200 \mu\text{S}/\text{cm}$ .

**МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ**

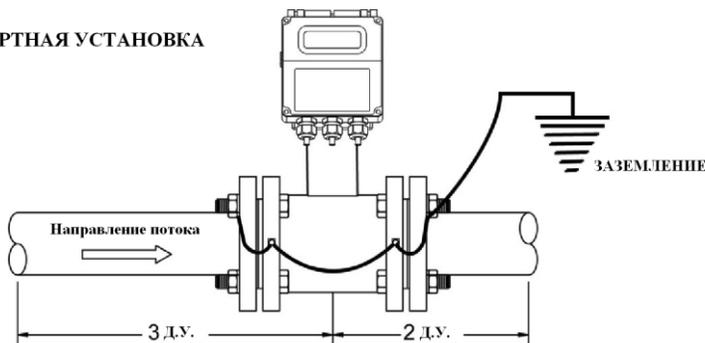
1.6 – 4.0 МПа определяется материалом и классом фланцев (консультируйтесь с представителем ONICON, когда требуется расходомер на высокое давление) **CE**



Материалы в зависимости от диаметра расходомера																				
PTFE																				
Полипропилен									Эбонит											
1"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	30"	36"	40"	42"	48"

\*Диаметры расходомеров в дюймах( другие диаметры – по запросу)

**СТАНДАРТНАЯ УСТАНОВКА**



**КОДЫ МОДЕЛЕЙ РАСХОДОМЕРОВ f-3100**

**F-31BV – CDE**

ВВ = диаметр расходомеров дюймах

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 01 = 1"           | 06 = 6"       |
| 15 = 1.5" и 1.25" | 08 = 8"       |
| 02 = 2"           | 10 = 10"      |
| 25 = 2.5"         | более 10"-    |
| 03 = 3"           | д.у. расходо- |
| 04 = 4"           | мера          |
| 05 = 5"           |               |

**D – присоединение к тр-ду**

- 0 – бесфланцевое
- 1 – фланцы класса ANSI 150
- 2 – фланцы класса ANSI 300

**E – монтаж электронного блока**

- 1 – совмещенный монтаж
- 2 – раздельное исп.без предусилителя
- 3 – раздельное исп.с предусилителем

**Конфигурация по умолчанию:**

- (2) 316 SS электрода
- Viton уплотнение

**C – материалы корпуса и датчика:**

- 1 = углеродистая сталь/PTFE
- 2 = углеродистая сталь/полипропилен
- 3 = углеродистая сталь/эбонит

**РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН**

Д.у. (дюйм)	Расход (м³/час) *	
	мин.	Макс.
1	0.05	18.60
1.25	0.09	30.62
1.5	0.14	47.81
2	0.21	74.65
2.5	0.38	126.23
3	0.57	191.23
4	0.89	298.61
5	1.39	466.53
6	2.00	671.88
8	3.53	1194.46
10	5.65	1866.34
12	8.01	2687.53
14	11.07	3658.02
16	14.37	4777.82
18	18.13	6047.17
20	22.37	7465.59
24	32.26	10750.34
30	50.40	16797.27
36	72.53	24188.21
40	89.49	29862.11
42	98.20	32922.90
48	128.82	43001.36

\*скорость принята от 1,5 (мин) до 15 м/сек.(макс.)