



## VFM 3100

### Вихревой расходомер

- Автоматический выбор отсечки минимального расхода
- Аналоговый 4 - 20 мА и импульсный выходы
- Широкий температурный диапазон до 430°C (800°F)
- Встроенный сумматор расхода

## Вихревой расходомер VFM 3100



- Автоматический выбор отсечки минимального расхода
- Аналоговый 4 - 20 мА и импульсный выходы
- Широкий температурный диапазон до 430°C (800°F)
- Встроенный сумматор расхода

Расходомеры VFM 3100 измеряют расходы жидкостей, пара и газа. В измерительной трубе прибора размещено тело обтекания и сенсор, фиксирующий частоту чередования вихрей. Версии Т расходомера VFM 3100 имеют коммуникационный протокол HART®.

## Технические данные

### Комбинации выходов

Возможные комбинации выходов зависят от подсоединения расходомера по 2-х, 3-х или 4-х проводной схеме	Модели VFM3100 (версия HART)
	<b>2-х проводная схема:</b> 4 -20 мА и HART при скорости 1200 бод
	<b>3-х и 4-х проводные схемы:</b> 4-20 мА, HART 1200 бод, импульсный выход

### Материал

Части, контактирующие со средой	3/4" -4"
Измерительная труба	CF8M 6" - 12" 304 6" -12" 304 или A105
Фланцы расходомера	CF3M или Хастеллой CW2M
Сенсор расходомера	PTFE, нержавеющая сталь, Хастеллой CW2M
Уплотнения и тело обтекания	Алюминиевый сплав с низким содержанием меди
Части, не контактирующие со средой Корпус электронного блока и крышки	Напыление корпуса электронного блока и крышки эпоксидной краской

### Покрытия

Прокладки крышек	O-кольца buna-N
Манифольд для двухканального измерения	нержавеющая сталь CF8M; имеет такие же данные по температуре и давлению, что и измерительная труба

Корпус электроники соответствует требованиям IEC IP66 и экологическим требованиям NEMA Type 4X

## Технические данные

### Соединения

Расходомеры VFM 3100-F, фланцевая версия

Условный размер		Условное давление	
мм	дюймы	Фланцы, отлитые с измерительной трубой	Фланцы, приваренные к измерительной трубе
15	3/4	PN 40, 100 Класс 150, 300, 600	-
25	1	PN 40, 100 Класс 150, 300, 600	-
40	1 1/2	PN 40, 100 Класс 150, 300, 600	-
50	2	PN 40, 64, 100 Класс 150, 300, 600	-
80	3	PN 40, 64, 100 Класс 150, 300, 600	-
100	4	PN 40, 64, 100 Класс 150, 300, 600	-
150*	6	-	PN 16, 40, 64, 100 Класс 150, 300, 600
200*	8	-	PN 16, 40, 64, 100 Класс 150, 300, 600
250	10	-	PN 40, 64, 100 Класс 150, 300
300	12	-	PN 40, 64 Класс 150, 300

\* Для условных давлений PN 16 и ANSI класс 150 используются плоские приварные фланцы. Все прочие сварные фланцы привариваются встык шейки.

Расходомеры VFM 3100 поставляются с условными диаметрами 15...200 мм (3/4... 8 дюймов). VFM 3100-W требует тщательной проверки трубопровода для обеспечения оптимальной точности. Для обеспечения подобной выверки предусматриваются распорные элементы.

### Рабочие условия \*

Влияние	Рабочие условия калибровки **	Стандартные ограничения по рабочим условиям	Предельные значения по рабочим условиям
Рабочая среда	Чистая вода	жидкость, газ и пар	жидкость, газ и пар
Рабочая температура	20 ... 30°C (70 ... 85°F)	-20 и + 200°C (0 и 400°F)	
Температура окружающей среды (для корпуса электроники)	20 ... 30°C (70 ... 85°F)	-40 и + 85°C (-40 и + 185°F)	-40 и + 95°C (-40 и + 185°F)
Относительная влажность	50 ... 90%	0 и 100%	0 и 100%
Напряжение питания ***	=24 В	=12,5 В и =42 В	=12,5 В и =42 В

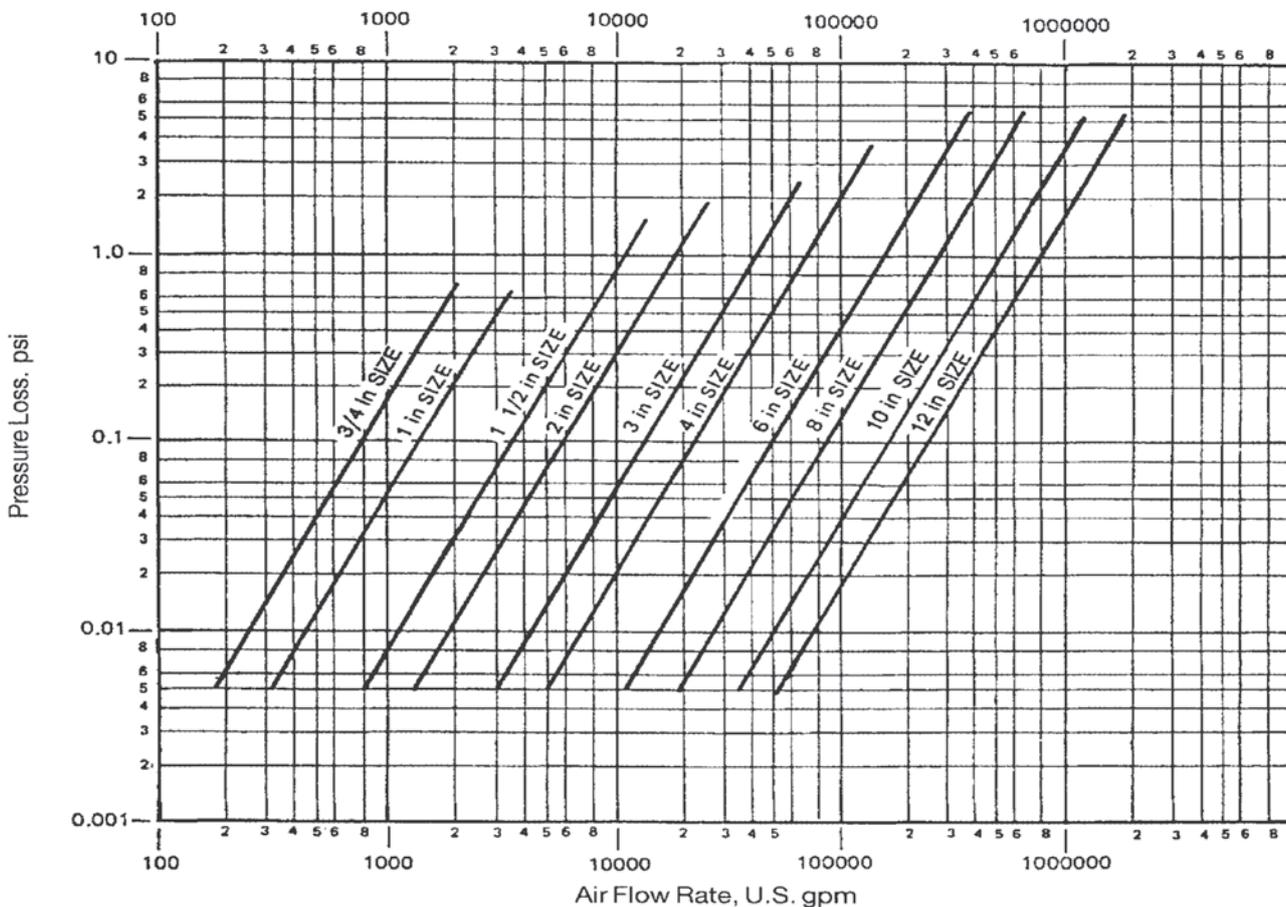
\* Ограничиваются режимом эксплуатации без мгновенного парообразования и кавитации. Расход и температура технологического процесса могут вызвать мгновенное парообразование и кавитацию, зависящие от перепадов давления и давления технологического пара. Для надлежащего рабочего режима требуется минимальное положительное противодавление.

\*\* Предполагает подходящий трубопровод и фиттинги для технологического процесса. Прокладки не должны выступать внутрь технологической линии; длина минимального прямого участка вверх по течению от расходомера, равная 30 диаметрам трубы и вниз по течению от расходомера, равная 8 диаметрам труб; чистая вода без воздуха или примесей.

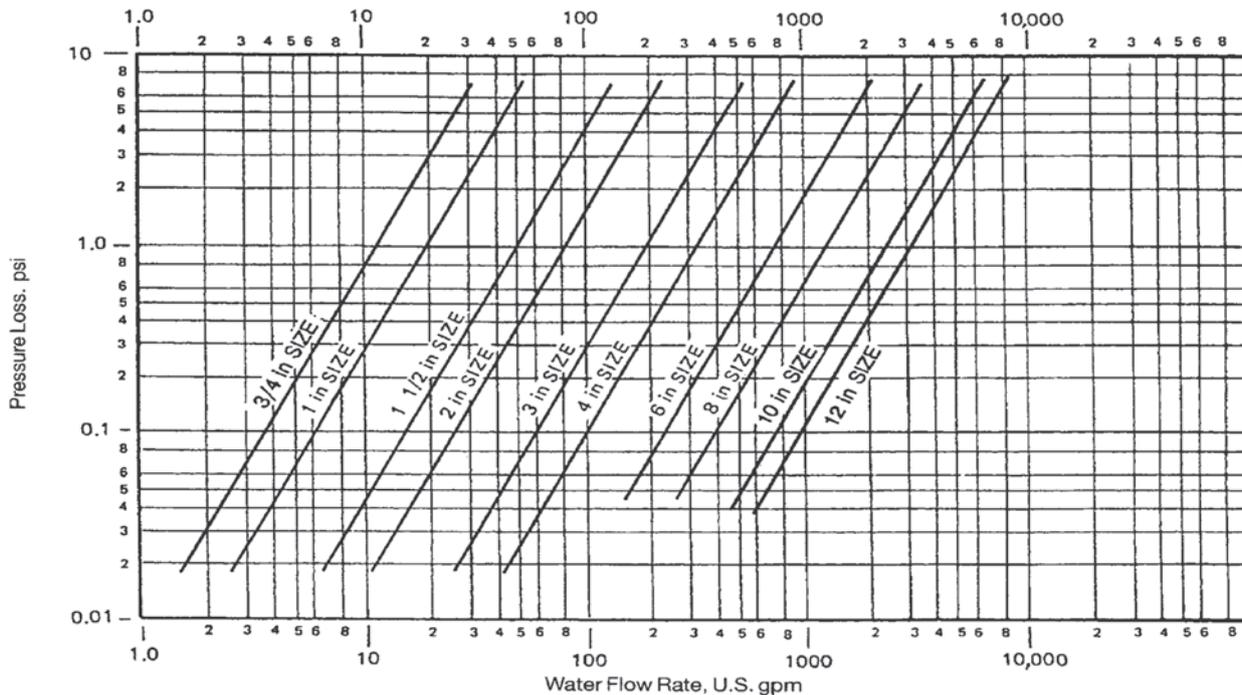
\*\*\* Нагрузка цепи может меняться согласно перечню, в зависимости от используемого напряжения питания.

### Технические данные

Диапазон расхода и потери давления для воздуха при базовых условиях 15°C и 101 кПа (59°F и 14.7 psi)



Диапазон расхода и потери давления для воды при базовых условиях 15.6°C (60°F)





### **KROHNE Россия**

Самара  
Самарская обл., Волжский р-н,  
пос. Стромилово  
Почтовый адрес:  
Россия, 443065, г. Самара,  
Долотный пер., 11, а/я 12799  
Тел.: +7 846 230 047 0  
Факс: +7 846 230 031 3  
samara@krohne.ru

Москва  
115280, г. Москва,  
ул. Ленинская Слобода, 19  
Бизнес-центр «Омега Плаза»  
Тел.: +7 499 967 779 9  
Факс: +7 499 519 619 0  
moscow@krohne.ru

Санкт-Петербург  
195112, г. Санкт-Петербург,  
Малоохтинский пр-т, 68  
Бизнес-центр «Буревестник», оф. 418  
Тел.: +7 812 242 606 2  
Факс: +7 812 242 606 6  
peterburg@krohne.ru

Краснодар  
350000, г. Краснодар,  
ул. Им.Буденного, 117/2, оф. 301,  
Здание «КНГК»  
Тел.: +7 861 201 933 5  
Факс: +7 499 519 619 0  
krasnodar@krohne.ru

Красноярск  
660098, г. Красноярск,  
ул. Алексева, 17, оф. 380  
Тел.: +7 391 263 697 3  
Факс: +7 391 263 697 4  
krasnoyarsk@krohne.ru

Иркутск  
664007, г. Иркутск,  
ул. Партизанская, 49, оф.72  
Тел.: +7 3952 798 595  
Тел. / Факс: +7 3952 798 596  
irkutsk@krohne.ru

Салават  
453261, Республика Башкортостан,  
г. Салават, ул. Ленина, 3, оф. 302  
Тел.: +7 3476 355 399  
salavat@krohne.ru

Сургут  
628426, ХМАО-Югра,  
г. Сургут, пр-т Мира, 42, оф. 409  
Тел.: +7 3462 386 060  
Факс: +7 3462 385 050  
surgut@krohne.ru

Хабаровск  
680000, г. Хабаровск,  
ул. Комсомольская, 79А, оф.302  
Тел.: +7 4212 306 939  
Факс: +7 4212 318 780  
habarovsk@krohne.ru

Ярославль  
150040, г. Ярославль,  
ул. Победы, 37, оф. 401  
Бизнес-центр «Североход»  
Тел.: +7 4852 593 003  
Факс: +7 4852 594 003  
yaroslavl@krohne.ru

**KROHNE-Автоматика**  
Самарская обл., Волжский р-н,  
пос. Стромилово  
Тел.: +7 846 230 037 0  
Факс: +7 846 230 031 1  
kar@krohne.ru

### **Сервисный центр**

Беларусь, 211440, г. Новополоцк,  
ул. Юбилейная, 2а, оф. 310  
Тел. / Факс: +375 214 537 472  
Тел. / Факс: +375 214 327 686  
Моб. в Белоруссии: +375 29 624 459 2  
Моб. в России: +7 903 624 459 2  
service@krohne.ru  
service-krohne@vitebsk.by

### **KROHNE Казахстан**

050020, г. Алматы,  
пр-т Достык, 290 а  
Тел.: +7 727 356 277 0  
Факс: +7 727 356 277 1  
almaty@krohne.ru

### **KROHNE Беларусь**

230023, г. Гродно,  
ул. 17 Сентября, 49, оф. 112  
Тел.: +375 152 740 098  
Тел. / Факс: +375 172 108 074  
kanex\_grodno@yahoo.com

### **KROHNE Украина**

03040, г. Киев,  
ул. Васильковская, 1, оф. 201  
Тел.: +380 44 490 268 3  
Факс: +380 44 490 268 4  
krohne@krohne.kiev.ua

### **KROHNE Узбекистан**

100000, г. Ташкент,  
1-й Пушкинский пр-д, 16  
Тел. / Факс: +998 71 237 026 5  
sterch@xnet.uz

