

Электромагнитные расходомеры Yokogawa



AXW



AXR



AXF



ADMAG CA



Поставщик ЧТПУП Сервис-Мера

Г. Брест

Технические Характеристики

Модель AXW Вынесенная измерительная трубка электромагнитного расходомера

■ ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Линейка электромагнитных расходомеров ADMAG AXW™ была разработана на основе опыта, десятилетиями нарабатанного корпорацией Yokogawa в области электромагнитных расходомеров. Линейка AXW продолжает традиции высокого качества и надежности, которые уже стали синонимом бренда Yokogawa.

Линейка AXW идеально подходит для производственных технологических линий, а также водоснабжения / водоотведения. Благодаря непревзойденной надежности и простоте эксплуатации, разработанная на базе наработок за десятки лет, модель AXW наращивает преимущества пользователя при одновременном снижении общей стоимости владения.

Имеются размеры от 500 мм (20 дюймов) до 1800 мм (72 дюйма) с широким выбором футеровки, такой как футеровка из ПТФЭ, твердого каучука, мягкого каучука и полиуретана. Обеспечиваются стандартные для промышленности технологические соединения, такие как фланцевые стандарты ASME, AWWA, EN, JIS и AS. Также имеется погружная версия.

■ СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Защита:

Для типа общего назначения: IP66, IP67

Для погружного типа: IP68 (может использоваться для временного погружения)

Замечание: Условия испытаний: 50 м ниже поверхности воды, что эквивалентно гидравлическому давлению 0,5 МПа, в течение одного месяца.

На площадке заказчика должна быть выполнена защита кабеля. В вариантах установки, которые постоянно погружены, обращайтесь в представительство Yokogawa.

Материал (детали, не контактирующие с технологической средой):

Измерительная трубка:

Корпус: Углеродистая сталь

Фланец: Углеродистая сталь

Трубопровод: Нержавеющая сталь

Клеммная коробка: Алюминиевый сплав

Материал (детали, контактирующие с технологической средой):

Футеровка:

Фторуглерод ПТФЭ

Твердый натуральный каучук (плюс EPDM для уплотнения)

Мягкий натуральный каучук

Полиуретановый каучук

За другими вариантами обращайтесь в представительство Yokogawa.

Электрод:

JIS SUS316L (Эквивалент AISI 316L SS)

Эквивалент Hastelloy C276

Кольцо заземления (опция):

JIS SUS304 или SUSF304 (Эквивалент AISI 304 SS)

Сальники (для опции GR2):

Композиция SBR и NR



Покрытие:

Для типа общего назначения:

Трубопровод, корпус, фланец, клеммная коробка:

Противокоррозионное покрытие

Цвет покрытия: Светло-зеленый (мята)

Для погружного типа:

Трубопровод, корпус, фланец, клеммная коробка:

Несмоленое эпоксидное покрытие (черное)

Электропроводка:

Электрическое соединение:

Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT

Внутренняя резьба ISO M20 x 1.5

Внутренняя резьба JIS G1/2 (PF1/2)

Направление электрического соединения:

Направление может изменяться даже после поставки, за исключением погружного типа и типа с опцией DHS.

Клемма заземления:

Винтовая M4

Заземление:

Сопrotивление заземления 100 Ом или меньше

Комбинируемый преобразователь:

Преобразователь AXFA11

Сигнальный кабель:

AXFC, максимальная длина кабеля до преобразователя AXFA11 до 200 м (660 футов)

■ СТАНДАРТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность (Импульсный выход)

0.35% расхода для размеров от 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов)

0.5% расхода для размеров от 1100 мм (44 дюймов) до 1800 мм (72 дюймов)

Размер мм (дюйм)	Скорость потока V м/с (фут/с)	Погрешность
От 500 (20) до 1000 (40)	$V < 0.3$ (1.0)	±2.0 мм/с
	$0.3 \leq V \leq 10$ (1.0) (33)	±0.35% расхода ±1.0 мм/с
От 1100 (44) до 1800 (72)	$V < 0.3$ (1.0)	±3.0 мм/с
	$0.3 \leq V < 1$	±0.4% расхода ±1.8 мм/с
	$1 \leq V \leq 10$	±0.5% расхода ±1.0 мм/с

Для размеров от 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов)



Для размеров от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюйма)



Замечание: Погрешность изделия до отгрузки определяется как суммарное значение результата калибровки на нашем испытательном оборудовании фактического расхода воды. Условия калибровки на нашем испытательном оборудовании фактического расхода воды: Температура жидкости: $20 \pm 10^\circ\text{C}$ Температура окружающей среды: $20 \pm 5^\circ\text{C}$ Длина прямых участков: 10 D или больше на стороне подачи 5 D или больше на стороне выпуска Нормальные условия: Аналогичны BS EN29104, ISO 9104

Погрешность (Токовый выход):

Погрешность (Импульсный выход) плюс $\pm 0.05\%$ от диапазона

Воспроизводимость:

$\pm 0.2\%$ расхода ($V \geq 1$ м/с (3.3 фут/с))

$\pm 0.1\%$ расхода ± 1 мм/с ($V < 1$ м/с (3.3 фут/с))

Максимальное энергопотребление:

С преобразователем AXFA11: 20 Вт

Сопротивление изоляции(*1):

Между клеммой тока возбуждения и клеммами сигнала / «общий»: 100 МОм при 500 В пост. тока

Между клеммами сигнала: 100 МОм при 500 В пост.тока

Между клеммами сигнала и «общей» клеммой (C):

100 МОм при 500 В пост.тока

*1: ВНИМАНИЕ: При выполнении испытания сопротивления изоляции обращайтесь к руководству по эксплуатации.

Соответствие стандартам ЭМС: N200

EN61326-1 Класс A, Таблица2 (Для использования в производственной среде)

EN61326-2-3

EN61000-3-2 Класс A

EN61000-3-3

Температура окружающей среды:

От -10 до $+60^\circ\text{C}$ (от $+14$ до $+140^\circ\text{F}$)

Замечание: Минимальная температура должна быть также ограничена в соответствии с минимальной температурой рабочей среды характеристики измерительной трубки.

Обращайтесь к описанию «Температура и давление рабочей среды». За информацией о низких температурах обращайтесь в представительство Yokogawa.

Влажность окружающей среды:

От 0 до 100%

Замечание: Длительная непрерывная эксплуатация при влажности 95% или больше не рекомендуется.

Проводимость рабочей среды:

20 мкСм /см или больше для размеров 1000 мм и меньше

50 мкСм /см или больше для размеров 1100 мм и меньше

Измеряемый диапазон расхода:

Размер мм (дюйм)	Мин. диапазон 0.1 м/с (0.33 фут/с)	Макс. диапазон 10 м/с (33 фут/с)
500 (20)	От 0 до 70.69 м ³ /ч (от 0 до 311.3 Галлонов в мин. (GPM))	От 0 до 7068 м ³ /ч (0 до 31122 GPM)
600 (24)	От 0 до 101.79 (от 0 до 448.2)	От 0 до 10178 (от 0 до 44815)
700 (28)	От 0 до 138.55 (от 0 до 610.0)	От 0 до 13854 (от 0 до 60999)
800 (32)	От 0 до 180.96 (от 0 до 796.8)	От 0 до 18095 (от 0 до 79672)
900 (36)	От 0 до 229.03 (от 0 до 1009)	От 0 до 22902 (от 0 до 100835)
1000 (40)	От 0 до 282.75 (от 0 до 1245)	От 0 до 28274 (от 0 до 124488)

Размер мм (дюйм)	Мин. диапазон 0.3 м/с (1 фут/с)	Макс. диапазон 10 м/с (33 фут/с)
1100 (44)	От 0 до 1026.4 м ³ /ч (0 до 4,519 GPM)	От 0 до 34211 м ³ /ч (от 0 до 150630 GPM)
1200 (48)	От 0 до 1221.5 (от 0 до 5378)	От 0 до 40715 (от 0 до 179262)
1350 (54)	От 0 до 1545.9 (от 0 до 6807)	От 0 до 51529 (от 0 до 226879)
1400 (56)	От 0 до 1662.5 (от 0 до 7320)	От 0 до 55418 (от 0 до 243997)
1500 (60)	От 0 до 1908.6 (от 0 до 8403)	От 0 до 63617 (от 0 до 280098)
1600 (64)	От 0 до 2171.5 (от 0 до 9561)	От 0 до 72382 (от 0 до 318689)
1800 (72)	От 0 до 2748.3 (от 0 до 12101)	От 0 до 91608 (от 0 до 403341)

Температура и давление рабочей среды:

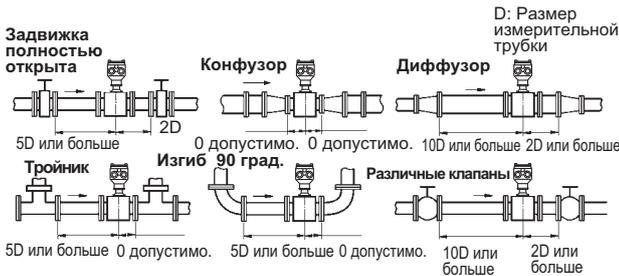
Замечание: Следующие значения показывают максимально возможное давление рабочей среды для измерительной трубки. Давление рабочей среды должно быть также ограничено в соответствии с номинальными характеристиками фланца.

Материал футеровки	Температура рабочей среды	Давление рабочей среды
Фторуглерод ПТФЭ	От -10 до 120°C (от 14 до 248°F)	От 0 до 1 МПа (от 0 до 145 psi)
Натуральный твердый каучук	От -5 до 80°C (от 23 до 175°F)	От 0 до 1 МПа (от 0 до 145 psi)
Натуральный мягкий каучук	От -10 до 70°C (от 14 до 158°F)	От 0 до 1 МПа (от 0 до 145 psi)
Полиуретановый каучук	От -10 до 40°C (от 14 до 104°F)	От -0.1 до 1 МПа (от -14.5 до 145 psi)

■ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

Прямолинейный участок трубопровода

Основываясь на JIS B7554 «Электромагнитные расходомеры» и наших данных испытаний конфигураций трубопроводов, мы рекомендуем конфигурации трубопроводов, как показано на следующих рисунках. При установке на одном трубопроводе двух или больше электромагнитных расходомеров обеспечьте между ними прямолинейный участок длиной, по крайней мере, 10 D.



Требуемые длины прямолинейных участков

- *1: В измерительную трубку нельзя вставлять или устанавливать ничего, что могло бы повлиять на магнитное поле, на индуцированные напряжения сигнала или на распределение скорости потока в расходомере.
- *2: На выходе из расходомера может и не потребоваться прямой участок трубопровода. Но если расположенный за расходомером клапан или другая арматура вызывает неоднородность или девиацию потока, то предусмотрите на выходе прямолинейный участок длиной от 2D до 3D.
- *3: Настоятельно рекомендуется устанавливать клапаны на выходе расходомера с тем, чтобы отклоненный поток не попадал на расходомер и чтобы избежать запуска при опорожнении трубопровода.

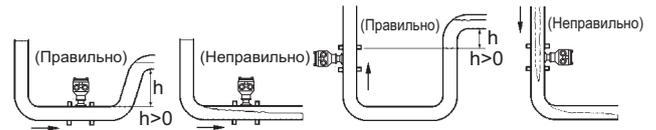
Изменение проводимости рабочей среды

Не устанавливайте расходомер в таких местах, где проводимость среды становится неоднородной. Если химикаты вводятся близко к входу магнитного расходомера, то они могут повлиять на показания расхода. Чтобы избежать этого, рекомендуется производить ввод химических веществ на выходной стороне расходомера. Если избежать этого нельзя, то химикаты должны вводиться с входной стороны расходомера при условии достаточной длины прямолинейного участка (примерно 50D), чтобы гарантировать надлежащее перемешивание жидкости.

Положения при монтаже

1. Трубы должны быть полностью заполнены жидкостью.

Важно, чтобы трубопроводы все время были полностью заполнены, иначе это может повлиять на показания расхода и вызвать ошибки измерений. Трубопровод следует размещать таким образом, чтобы внутренняя полость измерительной трубки была всегда заполнена рабочей средой. Вертикальное крепление эффективно при тенденции рабочей среды к разделению и осаждению твердых компонентов. При вертикальном креплении рабочую среду следует направлять снизу вверх, чтобы трубы оставались полностью заполненными.



Положения при монтаже

2. Предотвращение появления воздушных пузырей. Появление воздушных пузырей в трубопроводе может повлиять на показания расхода и вызвать ошибки измерений.

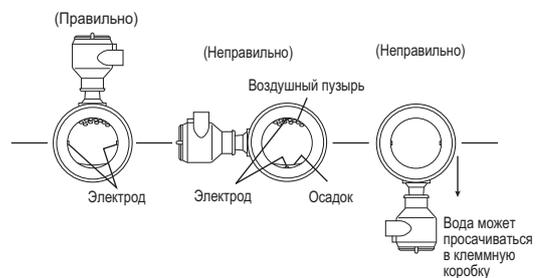
Если рабочая среда содержит воздушные пузыри, конфигурация трубопровода должна препятствовать их скоплению в измерительной трубке расходомера. Если клапан находится близко к измерительной трубке, попытайтесь установить расходомер на входной стороне клапана, чтобы предотвратить возможное понижение давления в трубе, способствующее образованию воздушных пузырей.



Предотвращение появления воздушных пузырей

3. Ориентация при монтаже

Если электроды расположены перпендикулярно к земле, то пузыри воздуха будут собираться в верхней части или выпавший осадок – в нижней части, что может привести к ошибкам измерений. Следите за тем, чтобы клеммная коробка измерительной трубки была установлена над трубопроводом, чтобы предотвратить попадание в нее воды.



Ориентация при монтаже

Прокладки и кольца заземления

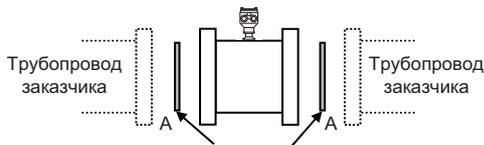
Требуемые для подсоединения к трубопроводу прокладки приведены далее в зависимости от выбора колец заземления.

Используйте листовые прокладки, разработанные для удовлетворения стандартам фланцев.

Прокладки GF тип-1 согласно JIS G 3443-2 должны быть использованы для моделей с фланцем JIS F12 в размерах 1100 мм (44 дюйма) и больше. В этом случае на фланцах трубопровода заказчика требуется паз прокладки.

Толщина прокладки должна быть от 2 мм (0.08 дюйма) до 5 мм (0.2 дюйма) для размеров до 1000 мм (40 дюймов) и 5 мм (0.2 дюйма) или больше для больших размеров. Прокладка должна быть изготовлена из мягкого каучука или эквивалентного по жесткости материала.

1. Стандарт (без колец заземления)

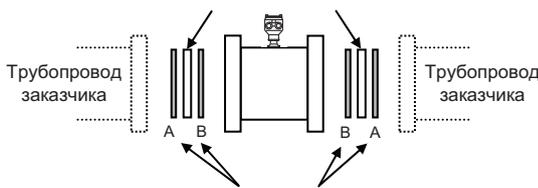


Прокладки А поставляются заказчиком

При использовании прокладок GF тип-1 требуется паз прокладки, как показано выше.

2. С опциональными кольцами заземления (код GR1)

Опциональные кольца заземления



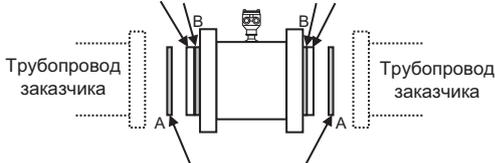
Прокладки А и В поставляются заказчиком

Рекомендуется использовать одинаковые прокладки для А и В. Прокладки А и В должны поставляться заказчиком.

При футеровке полиуретаном или натуральным мягким каучуком прокладки В не нужны.

3. С опциональными кольцами заземления (код GR2)

Опциональные кольца заземления с интегрированными прокладками В



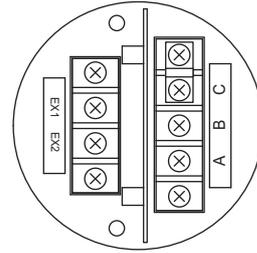
Прокладки А поставляются заказчиком

Это доступно для моделей с подключением к техпроцессу JIS F12 (JIS 75M) в размерах 1100 мм (44 дюйма) и выше. Заказчиком должны поставляться только прокладки А.

Кольца заземления устанавливаются и стопорятся на измерительную трубку с прокладками В, когда поставляются с завода.

■ НАЗНАЧЕНИЕ КЛЕММ / ПРОВОДКА

Назначение клемм



Проводка клемм

Обозначения клемм	Описание
A B C	Выход сигнала расхода
EX1 EX2	Вход тока возбуждения Excitation current input Protective grounding (Outside of the terminal)
	Защитное заземление (вне клеммы)

Замечание: Когда выбирается погружной тип или код опции DNC, прикладываются водонепроницаемые кабельные гермовводы и кабель длиной 30 метров.

Рекомендуемый кабель для возбуждения, питания и выхода

Эквивалент кабеля управления JIS C3401

Эквивалент кабеля питания JIS C3312

Эквивалент Belden 8720 14 AWG

Замечание: Условия эксплуатации кабеля должны быть проверены заказчиком.

Наружный диаметр:

От 6.5 до 12 мм (от 0.26 до 0.47 дюйма)

От 10.5 до 11.5 мм (от 0.41 до 0.45 дюйма) для кода опций EG, EU и EW.

Номинальная площадь поперечного сечения

Одножильный: от 0.5 до 2.5 мм²

Многожильный: от 0.5 до 1.5 мм²

■ МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОД

- Для технологических подключений отличных от JIS F12 (JIS 75M)

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящий размер / модель
AXW500		Размер 500 мм (20 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW600		Размер 600 мм (24 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW700		Размер 700 мм (28 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW800		Размер 800 мм (32 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW900		Размер 900 мм (36 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW10L		Размер 1000 мм (40 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW12L		Размер 1200 мм (48 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW14L		Размер 1400 мм (56 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW16L		Размер 1600 мм (64 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW18L		Размер 1800 мм (72 дюйма) с вынесенной трубкой	
Назначение	G	Тип общего назначения	
	W	Погружной тип	
Преобразователь	-N	Вынесенная измерительная трубка для совместного использования с AXFA11	
Источник питания	N	Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*1)	F	Фторуглерод ПТФЭ	См. «Технологическое соединение»
	H	Натуральный твердый каучук	См. «Технологическое соединение»
	D	Натуральный мягкий каучук	См. «Технологическое соединение»
	U	Полиуретановый каучук	См. «Технологическое соединение»
Материал электрода (*1)	L	JIS SUS316L (Эквивалент AISI 316L SS)	
	H	Эквивалент Hastelloy C276	
Конструкция электрода	1	Незаменяемый	
Конструкция заземления (*2)	N	Нет (*3), доступна, как опциональная возможность (GR1)	
Технологическое соединение (*4)	-CA1	Фланец ASME B16.5 класс 150 (Углеродистая сталь)	500 мм (20 дюймов) и 600 мм (24 дюйма) для кода футеровки F/H/D/U
		Фланец ASME B16.47 серия A класс 150 (Углеродистая сталь)	От 700 мм (28 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов) для кода футеровки F/H/D/U
	-CB1	AWWA C207 класс D (Углеродистая сталь)	От 700 мм (28 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов) для кода футеровки F/H/D/U 1200 мм (48 дюймов) для кода футеровки H
	-CEJ	Фланец EN1092-1 PN6 (Углеродистая сталь)	От 1200 мм (48 дюймов) до 1800 мм (72 дюйма) для кода футеровки H
	-CEK	Фланец EN1092-1 PN10 (Углеродистая сталь) (Давление рабочей среды до 0.6 МПа)	
	-CE1	Фланец EN1092-1 PN10 (Углеродистая сталь) (Давление рабочей среды до 1 МПа)	От 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов) для кода футеровки F/H/D/U От 1200 мм (48 дюймов) до 1800 мм (72 дюйма) для кода футеровки H
	-CE2	Фланец EN1092-1 PN16 (Углеродистая сталь) (Давление рабочей среды до 1 МПа)	От 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов) для кода футеровки F/H/D/U
	-CJ1	Фланец JIS B2220 10K (Углеродистая сталь)	
	-CS1	AS2129 таблица D (Углеродистая сталь)	От 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов) для кода футеровки F/H/D/U
	-CS2	AS2129 таблица E (Углеродистая сталь)	1200 мм (48 дюймов) для кода футеровки H
-CT1	AS4087 PN16 (Углеродистая сталь)		
Установочная длина	N	Стандартная	
Электрическое соединение	-0	Внутренняя резьба JIS G1/2	
	-2	Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT	Не доступен для погружного типа
	-4	Внутренняя резьба ISO M20 x 1.5	Не доступен для погружного типа
Индикатор	N	Нет	
Калибровка	B	Стандартная	
Оptionальные характеристики	/□	Код опции	

- *1:  Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора. Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Обращайтесь в Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *2: При необходимости выберите опциональные кольца заземления (код GR1). Например, кольца заземления необходимы для пластиковых трубопроводов.
- *3: «Нет» применимо только для металлического трубопровода и проводка для заземления будет необходима, когда электрические потенциалы между измерительной трубкой и фланцем трубы должны быть одинаковыми.
- *4: За фланцевым соединением ISO обращайтесь в представительство Yokogawa.

● Для технологических подключений JIS F12 (JIS 75M)

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящий размер / модель
AXW500		Размер 500 мм (20 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW600		Размер 600 мм (24 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW700		Размер 700 мм (28 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW800		Размер 800 мм (32 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW900		Размер 900 мм (36 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW10L		Размер 1000 мм (40 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW12L		Размер 1200 мм (48 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW14L		Размер 1400 мм (56 дюймов) с вынесенной трубкой	
AXW16L		Размер 1600 мм (64 дюйма) с вынесенной трубкой	
AXW18L		Размер 1800 мм (72 дюйма) с вынесенной трубкой	
Назначение	G	Тип общего назначения	
	W	Погружной тип	
Преобразователь	-N	Вынесенная измерительная трубка для совместного использования с AXFA11	
Источник питания	N	Вынесенная измерительная трубка	
Футорка (*1)	U	Полиуретановый каучук	
Материал электрода (*1)	L	JIS SUS316L (Эквивалент AISI 316L SS)	
	H	Эквивалент Hastelloy C276	
Конструкция электрода	1	Незаменяемый	
Конструкция заземления (*2)	N	Нет (*3), доступна, как опциональная возможность (GR1 или GR2)	
Технологическое соединение	-CG1	Фланец JIS F12 (JIS 75M) (Углеродистая сталь)	
Установочная длина	N	Стандартная	
Электрическое соединение	-0	Внутренняя резьба JIS G1/2	
	-2	Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT	Не доступен для погружного типа
	-4	Внутренняя резьба ISO M20 x 1.5	Не доступен для погружного типа
Индикатор	N	Нет	
Калибровка	B	Стандартная	
Оptionальные характеристики	/□	Код опции	

- *1:  Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора. Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Обращайтесь в Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *2: При необходимости выберите опциональные кольца заземления (код GR1 или GR2). Например, кольца заземления необходимы для пластиковых трубопроводов.
Код GR1 является опцией только для размеров от 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов).
Код GR2 является опцией только для размеров от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюйма).
- *3: «Нет» применимо только для металлического трубопровода и проводка для заземления будет необходима, когда электрические потенциалы между измерительной трубкой и фланцем трубы должны быть одинаковыми.

■ ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

○ : Доступно – : Недоступно

Элемент	Характеристики	Применимые модели		Код
		Общего назначения	Погружной	
		AXW***G	AXW***W	
Кольца заземления (*1)	JIS SUS304 (Эквивалент AISI 304 SS), комплект из двух колец	○	○	GR1
Кольца заземления (*2)	SUSF304 (Эквивалент AISI 304 SS), комплект из двух с прокладками «В».	○	○	GR2
Для централизованного отопления или охлаждения или защитный от конденсации	Герметизация уретановым каучуком применяется на клеммной коробке вынесенной измерительной трубки. Выберите JIS G1/2 для электрических соединений. 30-метровые специальные сигнальный и возбуждения кабели подключены и водонепроницаемые гермовводы с муфтовыми соединениями устанавливаются на предприятии-изготовителе.	○	–	DHC
Задаваемая пользователем длина сигнального и возбуждения кабеля	Доступно для погружного типа и модели с кодом опции DHC. Длина кабеля ограничена до 200 метров в комбинации с преобразователем AXFA11. За символом «L» укажите длину кабеля тремя цифрами как множитель 1 метра (например, 001, 002 или 005) для длины до 5 метров или как множитель 5 метров (т.е., 005, 010, 015 и т.д.) для длины 5 метров или больше. Если этот код опции не выбирается, то устанавливается 30-метровый кабель.	○	○	L***
Настройка единицы измерения массы	<p>Диапазон расхода, вес импульса передачи и вес импульса индикации суммы могут быть установлены в единицы измерения массы.</p> <p>Задайте плотность рабочей технологической среды при заказе в дополнение к диапазону массового расхода, весу импульса передачи (для массовой единицы) и весу импульса индикации суммы (для единицы измерения массы).</p> <p>При заказе вынесенной измерительной трубки параметры для «Настройка единицы измерения массы» будут до поставки установлены в соответствующем преобразователе.</p> <p>1. Плотность</p> <p>а. Допустимые числовые значения плотности: Задайте число в пределах значения от 500 до 2000 кг/м³, от 4.2 до 16.7 фунт/галлон или от 31.2 до 124.8 фунт/куб. фут. Значение может быть пятиразрядным, максимум до 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами.</p> <p>б. Допустимые единицы измерения плотности: кг/м³, фунт/галлон, фунт/куб. фут Пример: Плотность воды составляет примерно 1000 кг/м³. В этом случае задавайте «1000кг/м³». Однако плотность изменяется с температурой. Задайте реальную плотность. (1000 кг/м³ эквивалентно 8,345 фунт/гал. и 62,43 фунт/куб. фут)</p> <p>2. Диапазон массового расхода, вес импульса передачи и вес импульса индикации суммы</p> <p>а. Допустимые числовые значения плотности Задайте число в пределах от 0.0001 до 32000. Значение может быть пятиразрядным, максимум до 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами.</p> <p>б. Единицы измерения массы. Допустимые единицы измерения массы: т, кг, г, кфунт, фунт Допустимые единицы времени: /день, /час, /мин, /с</p> <p>Примечание 1: При задании диапазона массового расхода вычислите диапазон объемного расхода путем установки плотности и определите действительное значение в диапазоне массового расхода.</p> <p>Примечание 2: В случае веса импульса передачи и веса импульса индикации суммы задайте единицу измерения массы, которая была определена как единица измерения расхода.</p>	○	○	MU
Водонепроницаемые гермовводы с внутренней резьбой G3/4	Водонепроницаемые гермовводы для кабелепроводов или гибких трубок с резьбой G3/4 прикрепляются к электрическим соединениям. Доступны только для электрических соединений JIS G1/2.	○	–	EW
Водонепроницаемые гермовводы	Водонепроницаемые гермовводы прикрепляются к электрическим соединениям. Доступны только для электрических соединений JIS G1/2.	○	–	EG
Водонепроницаемые гермовводы с муфтовыми соединениями	Водонепроницаемые гермовводы с муфтовыми соединениями прикрепляются к электрическим соединениям. Доступны только для электрических соединений JIS G1/2.	○	–	EU
Бирка из нержавеющей стали	Обеспечивается бирка из нержавеющей стали (эквивалент AISI 304 SS) с номером тега на ней в дополнение к стандартной заводской табличке. Размеры (Высота × Ширина): Прибл. 12,5 (4,92) × 40 (15,7) мм (дюйм)	○	○	SCT
Изменение направления ориентации электрического соединения (*3)	Клеммная коробка, поворачивающаяся на +90 градусов, для изменения направления электрического соединения.	○	○	RA
	Клеммная коробка, поворачивающаяся на +180 градусов, для изменения направления электрического соединения.	○	○	RB
	Клеммная коробка, поворачивающаяся на –90 градусов, для изменения направления электрического соединения.	○	○	RC
Сертификат на материалы	Сертификаты на материалы предоставляются для трубопроводов, электродов, фланцев, а также опциональных колец заземления, когда это задано.	○	○	M01

*1: Это недоступно для моделей с технологическим соединением JIS F12 (JIS 75M) размеров от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюймов). Обращайтесь к разделу «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ» по требуемым прокладкам.

*2: Доступно только для моделей с технологическим соединением JIS F12 (JIS 75M) размеров от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюймов). Обращайтесь к разделу «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ» по требуемым прокладкам.

*3: Обращайтесь к рисунку ниже.

Стандарт	Поворот на +90 градусов	Поворот на +180 градусов	Поворот на –90 градусов
	Код опции RA	Код опции RB	Код опции RC
	Электрическое соединение 		 Электрическое соединение

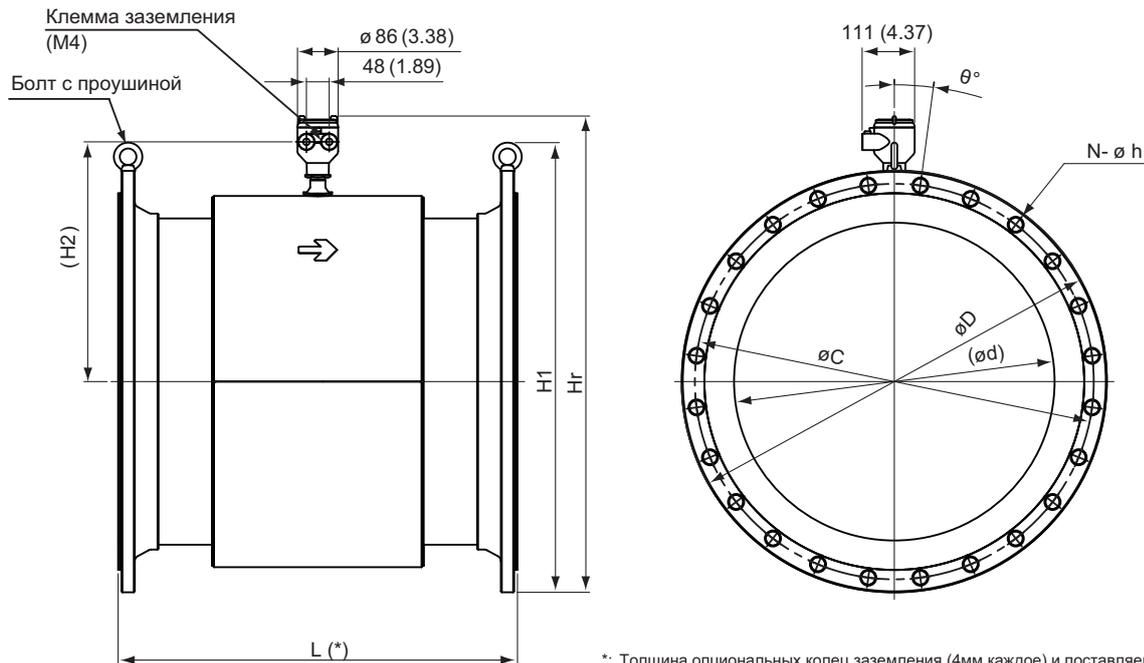
■ ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

○ : Доступно – : Недоступно

Элемент	Характеристики	Применимые модели		Код																												
		Общего назначения	Погружной																													
		AXW***G	AXW***W																													
Гидростатические испытания	<p>При испытаниях проверяется отсутствие утечек при действии следующего давления воды (определяемого при условиях технологического соединения) на футеровку в течение десяти минут. Результаты испытаний описываются в колонке Примечания сертификата испытаний (QIC).</p> <p>Технологическое соединение: Давление воды:</p> <p>EN PN6, EN PN10 (код CEK) 0.9 МПа</p> <p>ASME класс 150, EN PN10 (код CE1), EN PN16, JIS 10K 1.5 МПа</p> <p>AS2129 таблица E, AS4087 PN16, JIS F12 (JIS 75M) 1.5 МПа</p> <p>AWWA C207 класс D 1.25 МПа</p> <p>AS2129 таблица D 1.05 МПа</p>	○	○	T01																												
Сертификация калибровки	Уровень 2: Предоставляется декларация калибровки и список оборудования калибровки	○	○	L2																												
	Уровень 3: Предоставляется декларация калибровки и список исходных стандартов.	○	○	L3																												
	Уровень 4: Предоставляется декларация калибровки и система контроля средств измерений Yokogawa.	○	○	L4																												
Пятиточечная калибровка в задаваемом пользователем диапазоне измерений	<p>Вместо испытания расхода в стандартном диапазоне 2 м/с проводится испытание расхода при 0, 25, 50, 75 и 100% расхода и представляется сертификат (QIC). Задайте диапазон (100% расход), соответствующая скорость потока которого лежит от 0,5 до 10 м/с и который меньше максимальной пропускной способности линии.</p> <p>Выбираемые диапазоны расхода представлены ниже.</p> <table border="0"> <tr> <td>Размер (мм) (дюймы)</td> <td>Выбираемый диапазон расхода: м³/час (скорость в интервале расхода: м/с)</td> </tr> <tr> <td>500 (20)</td> <td>от 354 (0.5) до 7068 (10.00)</td> </tr> <tr> <td>600 (24)</td> <td>от 509 (0.5) до 8200 (8.06)</td> </tr> <tr> <td>700 (28)</td> <td>от 693 (0.5) до 8200 (5.92)</td> </tr> <tr> <td>800 (32)</td> <td>от 905 (0.5) до 8200 (4.53)</td> </tr> <tr> <td>900 (36)</td> <td>от 1146 (0.5) до 8200 (3.58)</td> </tr> <tr> <td>1000 (40)</td> <td>от 1414 (0.5) до 8200 (2.90)</td> </tr> <tr> <td>1100 (44)</td> <td>от 1711 (0.5) до 8200 (2.40)</td> </tr> <tr> <td>1200 (48)</td> <td>от 2036 (0.5) до 8200 (2.01)</td> </tr> <tr> <td>1350 (54)</td> <td>от 2577 (0.5) до 30000 (5.82)</td> </tr> <tr> <td>1400 (56)</td> <td>от 2771 (0.5) до 30000 (5.41)</td> </tr> <tr> <td>1500 (60)</td> <td>от 3181 (0.5) до 30000 (4.71)</td> </tr> <tr> <td>1600 (64)</td> <td>от 3620 (0.5) до 30000 (4.14)</td> </tr> <tr> <td>1800 (72)</td> <td>от 4581 (0.5) до 30000 (3.27)</td> </tr> </table>	Размер (мм) (дюймы)	Выбираемый диапазон расхода: м ³ /час (скорость в интервале расхода: м/с)	500 (20)	от 354 (0.5) до 7068 (10.00)	600 (24)	от 509 (0.5) до 8200 (8.06)	700 (28)	от 693 (0.5) до 8200 (5.92)	800 (32)	от 905 (0.5) до 8200 (4.53)	900 (36)	от 1146 (0.5) до 8200 (3.58)	1000 (40)	от 1414 (0.5) до 8200 (2.90)	1100 (44)	от 1711 (0.5) до 8200 (2.40)	1200 (48)	от 2036 (0.5) до 8200 (2.01)	1350 (54)	от 2577 (0.5) до 30000 (5.82)	1400 (56)	от 2771 (0.5) до 30000 (5.41)	1500 (60)	от 3181 (0.5) до 30000 (4.71)	1600 (64)	от 3620 (0.5) до 30000 (4.14)	1800 (72)	от 4581 (0.5) до 30000 (3.27)	○	○	SC
Размер (мм) (дюймы)	Выбираемый диапазон расхода: м ³ /час (скорость в интервале расхода: м/с)																															
500 (20)	от 354 (0.5) до 7068 (10.00)																															
600 (24)	от 509 (0.5) до 8200 (8.06)																															
700 (28)	от 693 (0.5) до 8200 (5.92)																															
800 (32)	от 905 (0.5) до 8200 (4.53)																															
900 (36)	от 1146 (0.5) до 8200 (3.58)																															
1000 (40)	от 1414 (0.5) до 8200 (2.90)																															
1100 (44)	от 1711 (0.5) до 8200 (2.40)																															
1200 (48)	от 2036 (0.5) до 8200 (2.01)																															
1350 (54)	от 2577 (0.5) до 30000 (5.82)																															
1400 (56)	от 2771 (0.5) до 30000 (5.41)																															
1500 (60)	от 3181 (0.5) до 30000 (4.71)																															
1600 (64)	от 3620 (0.5) до 30000 (4.14)																															
1800 (72)	от 4581 (0.5) до 30000 (3.27)																															

■ ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

- AXW500 до AXW10L, размеры от 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов)



*: Толщина опциональных колец заземления (4мм каждое) и поставляемые заказчиком прокладки не включены здесь в размер "L".

(1) Тип фланца ASME

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CA1						
	ASME B16.5 класс 150		ASME B16.47 класс 150				
Тип фланца			700	800	900	10L	
Код размера	500	600	700	800	900	10L	
Размер	500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)	
Код футеровки	H, F, U, D						
Установочная длина L	600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)	
Наружный диаметр фланца ϕD	700 (27.56)	815 (32.09)	927 (36.50)	1060 (41.75)	1168 (46.00)	1289 (50.75)	
Диаметр окружности центров отверстий под болты ϕC	635 (25.00)	749.3 (29.50)	863.6 (34.00)	977.9 (38.50)	1086 (42.75)	1200 (47.25)	
Внутренний диаметр ϕd	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ	9°	9°	6.4°	6.4°	5.6°	5°	
Диаметр отверстий под болты ϕh	31.8 (1.25)	34.9 (1.37)	35.1 (1.38)	41.1 (1.62)	41.1 (1.62)	41.1 (1.62)	
Число отверстий под болты N	20	20	28	28	32	36	
Высота H1	760 (29.92)	875 (34.45)	998 (39.29)	1150 (45.28)	1278 (50.31)	1399 (55.08)	
Высота H2	408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)	
Высота Hg	812 (31.97)	921 (36.26)	1027 (40.43)	1144 (45.04)	1249 (49.17)	1361 (53.58)	
Внутренний диаметр болта с проушиной	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	50 (1.97)	60 (2.36)	60 (2.36)	
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	212 (467)	305 (672)	479 (1056)	680 (1499)	882 (1944)	1125 (2480)	

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(2) Тип фланца AWWA

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		CB1			
Тип фланца		AWWA C207 класс D			
Код размера		700	800	900	10L
Размер		700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D			
Установочная длина L		840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		927 (36.50)	1060 (41.75)	1168 (46.00)	1289 (50.75)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		863.6 (34.00)	977.9 (38.50)	1086 (42.75)	1200 (47.25)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		6.4°	6.4°	5.6°	5°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		34.9 (1.375)	41.3 (1.625)	41.3 (1.625)	41.3 (1.625)
Число отверстий под болты N		28	28	32	36
Высота H1		987 (38.86)	1131 (44.53)	1239 (48.78)	1379 (54.29)
Высота H2		509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hг		1027 (40.43)	1144 (45.04)	1249 (49.17)	1361 (53.58)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	40 (1.57)	40 (1.57)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		288 (635)	387 (853)	485 (1069)	659 (1453)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(3) Тип фланца EN PN10

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		CE1					
Тип фланца		EN1092-1 PN10					
Код размера		500	600	700	800	900	10L
Размер		500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D					
Установочная длина L		600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		670 (26.38)	780 (30.71)	895 (35.24)	1015 (39.96)	1115 (43.90)	1230 (48.43)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		620 (24.41)	725 (28.54)	840 (33.07)	950 (37.40)	1050 (41.34)	1160 (45.67)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		9°	9°	7.5°	7.5°	6.4°	6.4°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		26 (1.02)	30 (1.18)	30 (1.18)	33 (1.30)	33 (1.30)	36 (1.42)
Число отверстий под болты N		20	20	24	24	28	28
Высота H1		730 (28.74)	840 (33.07)	955 (37.60)	1086 (42.76)	1186 (46.69)	1320 (51.97)
Высота H2		408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hг		797 (31.38)	903 (35.51)	1011 (39.80)	1122 (44.17)	1223 (48.15)	1331 (52.40)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	40 (1.57)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		170 (375)	232 (511)	285 (628)	380 (838)	491 (1082)	646 (1424)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(4) Тип фланца EN PN16 (давление рабочей среды до 1 МПа)

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		CE2					
Тип фланца		EN1092-1 PN16					
Код размера		500	600	700	800	900	10L
Размер		500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D					
Установочная длина L		600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		715 (28.15)	840 (33.07)	910 (35.83)	1025 (40.35)	1125 (44.29)	1255 (49.41)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		650 (25.59)	770 (30.31)	840 (33.07)	950 (37.40)	1050 (41.34)	1170 (46.06)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		9°	9°	7.5°	7.5°	6.4°	6.4°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		33 (1.30)	36 (1.42)	36 (1.42)	39 (1.54)	39 (1.54)	42 (1.65)
Число отверстий под болты N		20	20	24	24	28	28
Высота H1		775 (30.51)	900 (35.43)	970 (38.19)	1096 (43.15)	1196 (47.09)	1345 (52.95)
Высота H2		408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hg		820 (32.28)	933 (36.73)	1018 (40.08)	1127 (44.37)	1228 (48.37)	1344 (52.91)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	40 (1.57)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		230 (507)	350 (772)	330 (728)	427 (941)	535 (1179)	742 (1636)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(5) Тип фланца JIS 10K

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		CJ1					
Тип фланца		JIS B2220 10K					
Код размера		500	600	700	800	900	10L
Размер		500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D					
Установочная длина L		600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		675 (26.57)	795 (31.30)	905 (35.63)	1020 (40.16)	1120 (44.09)	1235 (48.62)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		620 (24.41)	730 (28.74)	840 (33.07)	950 (37.40)	1050 (41.34)	1160 (45.67)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		9°	9°	7.5°	6.4°	6.4°	6.4°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		27 (1.06)	33 (1.30)	33 (1.30)	33 (1.30)	33 (1.30)	39 (1.54)
Число отверстий под болты N		20	24	24	28	28	28
Высота H1		735 (28.94)	855 (33.66)	965 (37.99)	1091 (42.95)	1191 (46.89)	1325 (52.17)
Высота H2		408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hg		800 (31.50)	911 (35.87)	1016 (40.00)	1124 (44.25)	1225 (48.23)	1334 (52.2)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	40 (1.57)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		156 (344)	223 (492)	310 (683)	408 (899)	522 (1151)	689 (1519)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(6) Тип фланца AS2129 таблица D

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CS1						
Тип фланца	AS2129 таблица D						
Код размера	500	600	700	800	900	10L	
Размер	500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)	
Код футеровки	H, F, U, D						
Установочная длина L	600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)	
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	705 (27.76)	825 (32.48)	910 (35.83)	1060 (41.73)	1175 (46.26)	1255 (49.41)	
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$	641 (25.24)	756 (29.76)	845 (33.27)	984 (38.74)	1092 (42.99)	1175 (46.26)	
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ	11.3°	11.3°	9°	9°	7.5°	7.5°	
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	26 (1.02)	30 (1.18)	30 (1.18)	36 (1.42)	36 (1.42)	36 (1.42)	
Число отверстий под болты N	16	16	20	20	24	24	
Высота H1	765 (30.12)	885 (34.84)	970 (38.19)	1131 (44.53)	1265 (49.80)	1345 (52.95)	
Высота H2	408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)	
Высота Hг	815 (32.09)	926 (36.46)	1018 (40.08)	1144 (45.04)	1253 (49.33)	1344 (52.91)	
Внутренний диаметр болта с проушиной	35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	50 (1.97)	50 (1.97)	
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	157 (346)	225 (496)	290 (639)	433 (977)	594 (1310)	728 (1605)	

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHS, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(7) Тип фланца AS2129 таблица E

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CS2						
Тип фланца	AS2129 таблица E						
Код размера	500	600	700	800	900	10L	
Размер	500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)	
Код футеровки	H, F, U, D						
Установочная длина L	600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)	
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	705 (27.76)	825 (32.48)	910 (35.83)	1060 (41.73)	1175 (46.26)	1255 (49.41)	
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$	641 (25.24)	756 (29.76)	845 (33.27)	984 (38.74)	1092 (42.99)	1175 (45.67)	
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ	11.3°	11.3°	9°	9°	7.5°	7.5°	
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	26 (1.02)	33 (1.30)	33 (1.30)	36 (1.42)	36 (1.42)	39 (1.54)	
Число отверстий под болты N	16	16	20	20	24	24	
Высота H1	765 (30.12)	885 (34.84)	970 (38.19)	1131 (44.53)	1265 (49.80)	1345 (52.95)	
Высота H2	408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)	
Высота Hг	815 (32.09)	926 (36.46)	1018 (40.08)	1144 (45.04)	1253 (49.33)	1344 (52.91)	
Внутренний диаметр болта с проушиной	35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	50 (1.97)	50 (1.97)	
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	184 (406)	288 (635)	354 (780)	508 (1120)	703 (1550)	832 (1834)	

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHS, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(8) Тип фланца AS4087 PN16

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		СТ1					
Тип фланца		AS4087 PN16					
Код размера		500	600	700	800	900	10L
Размер		500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D					
Установочная длина L		600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		705 (27.76)	825 (32.48)	910 (35.83)	1060 (41.73)	1175 (46.26)	1255 (49.41)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		641 (25.24)	756 (29.76)	845 (33.27)	984 (38.74)	1092 (42.99)	1175 (45.67)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H, F, D	477 (18.78)	578 (22.76)	675 (26.57)	777 (30.59)	878 (34.57)	976 (38.43)
	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		11.3°	11.3°	9°	9°	7.5°	7.5°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		26 (1.02)	30 (1.18)	30 (1.18)	36 (1.42)	36 (1.42)	36 (1.42)
Число отверстий под болты N		16	16	20	20	24	24
Высота H1		765 (30.12)	885 (34.84)	970 (38.19)	1131 (44.53)	1265 (49.80)	1345 (52.95)
Высота H2		408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hг		815 (32.09)	926 (36.46)	1018 (40.08)	1144 (45.04)	1253 (49.33)	1344 (52.91)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	50 (1.97)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		184 (406)	288 (635)	374 (825)	520 (1146)	716 (1579)	826 (1821)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

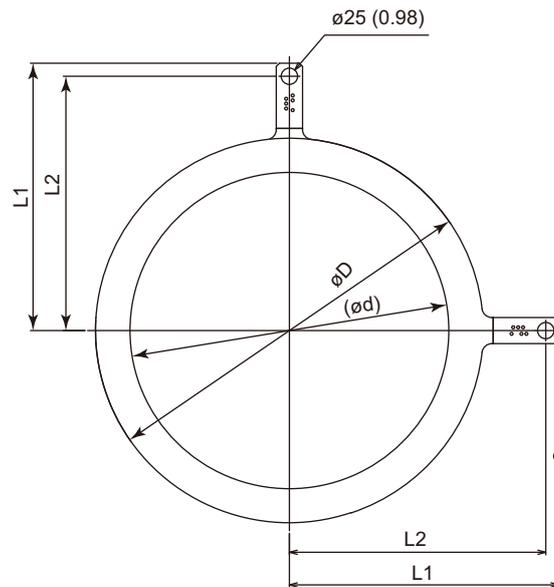
(9) Тип фланца JIS F12 (JIS 75M)

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения		CG1					
Тип фланца		JIS G3443-2 F12					
Код размера		500	600	700	800	900	10L
Размер		500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки		H, F, U, D					
Установочная длина L		600 (23.62)	720 (28.35)	840 (33.07)	960 (37.80)	1080 (42.52)	1200 (47.24)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$		706 (27.80)	810 (31.89)	928 (36.54)	1034 (40.71)	1156 (45.51)	1262 (49.69)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$		639 (25.16)	743 (29.25)	854 (33.62)	960 (37.80)	1073 (42.24)	1179 (46.42)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка U	469 (18.46)	570 (22.44)	667 (26.26)	769 (30.28)	870 (34.25)	968 (38.11)
Половина угла шага отверстий под болты θ		15°	11.3°	11.3°	9°	9°	7.5°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$		27 (1.06)	27 (1.06)	33 (1.30)	33 (1.30)	33 (1.30)	33 (1.30)
Число отверстий под болты N		12	16	16	20	20	24
Высота H1		766 (30.16)	870 (34.25)	988 (38.90)	1105 (43.50)	1227 (48.31)	1352 (53.23)
Высота H2		408 (16.06)	459 (18.07)	509 (20.04)	560 (22.05)	611 (24.06)	662 (26.06)
Высота Hг		816 (32.13)	919 (36.18)	1028 (40.47)	1132 (44.57)	1245 (49.02)	1349 (53.11)
Внутренний диаметр болта с проушиной		35 (1.38)	35 (1.38)	35 (1.38)	40 (1.57)	40 (1.57)	50 (1.97)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)		168 (370)	228 (503)	319 (703)	404 (891)	540 (1190)	703 (1550)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

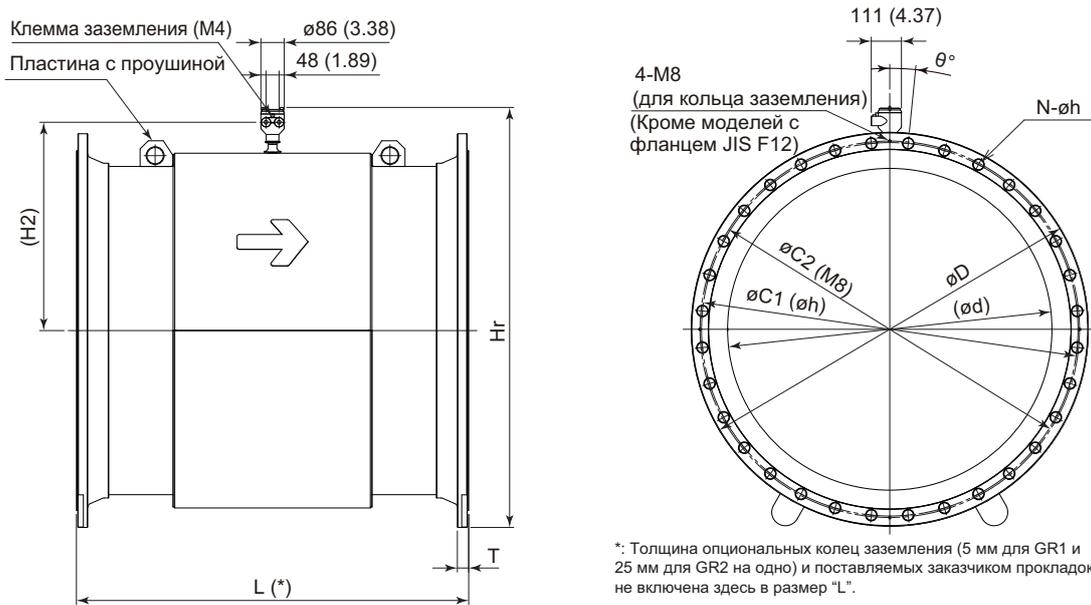
- Опциональные кольца заземления (GR1) для размеров от 500 мм (20 дюймов) до 1000 мм (40 дюймов)



Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CA1, CB1, CE1, CE2, CJ1, CS1, CS2, CT1, CG1					
Код размера	500	600	700	800	900	10L
Размер	500 (20)	600 (24)	700 (28)	800 (32)	900 (36)	1000 (40)
Код футеровки	H, F, U, D					
Наружный диаметр кольца $\varnothing D$	590 (23.23)	690 (27.17)	799 (31.46)	906 (35.67)	1006 (39.61)	1116 (43.94)
Внутренний диаметр кольца $\varnothing d$	485 (19.09)	586 (23.07)	683 (26.89)	787 (30.98)	888 (34.96)	986 (38.82)
Длина L1	410 (16.14)	477.5 (18.80)	517.5 (20.37)	586 (23.07)	640 (25.20)	697.5 (27.46)
Длина L2	390 (15.35)	457.5 (18.01)	497.5 (19.59)	566 (22.28)	620 (24.41)	677.5 (26.67)
Толщина	4 (0.16)					
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	3.1 (6.8)	3.7 (8.1)	4.6 (10.2)	5.4 (12.0)	6.0 (13.3)	7.3 (16.1)

● AXW11L до AXW18L, размеры от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюйма)



(1) Тип фланца AWWA

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CB1
Тип фланца	AWWA C207 класс D
Код размера	12L
Размер	1200 (48)
Код футеровки	H
Установочная длина L	1440 (56.69)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1511.3 (59.50)
Диаметр окружности центров отверстий под болты фланца $\varnothing C1$	1422.4 (56.00)
Диаметр окружности центров отверстий под болты кольца $\varnothing C2$	1426 (56.14)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H 1189 (46.81)
Половина угла шага отверстий под болты θ	4.1°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	41.3 (1.625)
Число отверстий под болты N	44
Высота H2	770 (30.31)
Высота H1	1580 (62.20)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	930 (2050)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(2) Тип фланца EN PN6

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CEJ			
Тип фланца	EN1092-1 PN6			
Код размера	12L	14L	16L	18L
Размер	1200 (48)	1400 (56)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	H			
Установочная длина L	1440 (56.69)	1680 (66.14)	1920 (75.59)	2160 (85.04)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1405 (55.31)	1630 (64.17)	1830 (72.05)	2045 (80.51)
Диаметр окружности центров отверстий под болты фланца $\varnothing C1$	1340 (52.76)	1560 (61.42)	1760 (69.29)	1970 (77.56)
Диаметр окружности центров отверстий под болты кольца $\varnothing C2$	1356 (53.39)	1572 (61.89)	1772 (69.76)	1981 (77.99)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H			
	1195 (47.05)	1398 (55.04)	1586 (62.44)	1784 (70.24)
Половина угла шага отверстий под болты θ	5.6°	5°	4.5°	4.1°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	33 (1.30)	36 (1.42)	36 (1.42)	39 (1.54)
Число отверстий под болты N	32	36	40	44
Высота H2	770 (30.31)	873 (34.37)	969 (38.15)	1068 (42.05)
Высота Hг	1527 (60.12)	1742 (69.49)	1938 (76.30)	2145 (84.45)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	620 (1367)	920 (2028)	1310 (2888)	1670 (3682)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHS, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(3) Тип фланца EN PN10 (давление рабочей среды до 0.6 МПа)

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CEK			
Тип фланца	EN1092-1 PN10			
Код размера	12L	14L	16L	18L
Размер	1200 (48)	1400 (56)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	H			
Установочная длина L	1440 (56.69)	1680 (66.14)	1920 (75.59)	2160 (85.04)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1455 (57.28)	1675 (65.94)	1915 (75.39)	2115 (83.27)
Диаметр окружности центров отверстий под болты фланца $\varnothing C1$	1380 (54.33)	1590 (62.60)	1820 (71.65)	2020 (79.53)
Диаметр окружности центров отверстий под болты кольца $\varnothing C2$	1391 (54.76)	1596 (62.83)	1822 (71.73)	2022 (79.61)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H			
	1398 (55.04)	1586 (62.44)	1784 (70.24)	1784 (70.24)
Половина угла шага отверстий под болты θ	5.6°	5°	4.5°	4.1°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	39 (1.54)	42 (1.65)	48 (1.89)	48 (1.89)
Число отверстий под болты N	32	36	40	44
Высота H2	770 (30.31)	873 (34.37)	969 (38.15)	1068 (42.05)
Высота Hг	1552 (61.10)	1765 (69.49)	1981 (77.99)	2180 (85.83)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	790 (1742)	1120 (2469)	1720 (3792)	2130 (4696)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHS, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(4) Тип фланца EN PN10

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CE1			
Тип фланца	EN1092-1 PN10			
Код размера	12L	14L	16L	18L
Размер	1200 (48)	1400 (56)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	H			
Установочная длина L	1440 (56.69)	1680 (66.14)	1920 (75.59)	2160 (85.04)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1455 (57.28)	1675 (65.94)	1915 (75.39)	2115 (83.27)
Диаметр окружности центров отверстий под болты фланца $\varnothing C1$	1380 (54.33)	1590 (62.60)	1820 (71.65)	2020 (79.53)
Диаметр окружности центров отверстий под болты кольца $\varnothing C2$	1391 (54.76)	1596 (62.83)	1822 (71.73)	2022 (79.61)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H 1189 (16.81)	1390 (54.72)	1582 (62.28)	1776 (69.92)
Половина угла шага отверстий под болты θ	5.6°	5°	4.5°	4.1°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	39 (1.54)	42 (1.65)	48 (1.89)	48 (1.89)
Число отверстий под болты N	32	36	40	44
Высота H2	770 (30.31)	873 (34.37)	969 (38.15)	1068 (42.05)
Высота Hг	1552 (61.10)	1765 (69.49)	1981 (77.99)	2180 (85.83)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	920 (2028)	1340 (2954)	1860 (4101)	2510 (5534)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

(5) Тип фланца AS2129 таблица D, AS2129 таблица E, AS4087 PN16

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CS1	CS2	CT1
Тип фланца	AS2129 таблица D	AS2129 таблица E	AS4087 PN16
Код размера	12L		
Размер	1200 (48)		
Код футеровки	H		
Установочная длина L	1440 (56.69)	1440 (56.69)	1440 (56.69)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1490 (58.66)	1490 (58.66)	1490 (58.66)
Диаметр окружности центров отверстий под болты фланца $\varnothing C1$	1410 (55.51)	1410 (55.51)	1410 (55.51)
Диаметр окружности центров отверстий под болты кольца $\varnothing C2$	1426 (56.14)	1426 (56.14)	1426 (56.14)
Внутренний диаметр $\varnothing d$	Футеровка H 1189 (46.81)	1189 (46.81)	1189 (46.81)
Половина угла шага отверстий под болты θ	5.6°	5.6°	5.6°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	36 (1.42)	39 (1.54)	36 (1.42)
Число отверстий под болты N	32	32	32
Высота H2	770 (30.31)	770 (30.31)	770 (30.31)
Высота Hг	1570 (61.81)	1570 (61.81)	1570 (61.81)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)	60 (2.36)	60 (2.36)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	1050 (2315)	1210 (2668)	1180 (2601)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

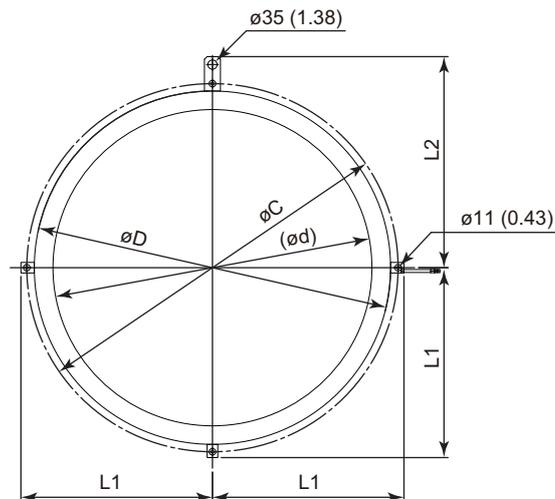
(6) Тип фланца JIS F12 (JIS 75M)

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CG1					
Тип фланца	JIS G3443-2 F12					
Код размера	11 L	12L	13L	15L	16L	18L
Размер	1100 (44)	1200 (48)	1350 (54)	1500 (60)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	U					
Установочная длина L	1320 (51.97)	1440 (56.69)	1620 (63.78)	1800 (70.87)	1920 (75.59)	2160 (85.04)
Наружный диаметр фланца $\varnothing D$	1366 (53.78)	1470 (57.87)	1642 (64.65)	1800 (70.87)	1915 (75.39)	2115 (83.27)
Диаметр окружности центров отверстий под болты $\varnothing C$	1283 (50.51)	1387 (54.61)	1552 (61.10)	1710 (67.32)	1820 (71.65)	2020 (79.53)
Внутренний диаметр кольца заземления $\varnothing d$	Футеровка U					
	1071 (42.17)	1172 (46.14)	1322 (52.05)	1469 (57.83)	1565 (61.61)	1759 (69.25)
Половина угла шага отверстий под болты θ	7.5°	6.4°	6.4°	5.6°	5°	4.1°
Диаметр отверстий под болты $\varnothing h$	33 (1.30)	33 (1.30)	39 (1.54)	39 (1.54)	39 (1.54)	39 (1.54)
Число отверстий под болты N	24	28	28	32	36	44
Высота H2	720 (28.35)	770 (30.31)	873 (34.37)	921 (36.26)	969 (38.15)	1068 (42.05)
Высота Hг	1457 (57.36)	1560 (61.42)	1723 (67.83)	1875 (73.82)	1981 (77.99)	2180 (85.83)
Внутренний диаметр пластины с проушиной	60 (2.36)	60 (2.36)	70 (2.76)	70 (2.76)	70 (2.76)	80 (3.15)
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	910 (2006)	1060 (2337)	1430 (3153)	1770 (3902)	2090 (4608)	2890 (6371)

Примечание: При выборе погружного типа или кода опции DHC, присоединяются водонепроницаемые гермовводы и кабель длиной 30 метров. Добавьте 9.5 кг (20.9 фунтов) к массе в таблице.

- **Опциональные кольца заземления (GR1) для размеров от 1200 мм (48 дюймов) до 1800 мм (72 дюйма)**



Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CB1, CS1, CS2, CT1	CEJ				CEK, CE1			
Тип фланца	AWWA C207-D AS2129-D,E AS4087 PN16	EN1092-1 PN6				EN1092-1 PN10			
Код размера	12L	12L	14L	16L	18L	12L	14L	16L	18L
Размер	1200 (48)	1200 (48)	1400 (56)	1600 (64)	1800 (72)	1200 (48)	1400 (56)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	H								
Наружный диаметр кольца øD	1370 (53.94)	1300 (51.18)	1516 (59.69)	1716 (67.56)	1925 (75.79)	1335 (52.56)	1540 (60.63)	1766 (69.53)	1966 (77.40)
Внутренний диаметр кольца ød	1195 (47.05)	1201 (47.28)	1404 (55.28)	1592 (62.68)	1790 (70.47)	1195 (47.05)	1396 (54.96)	1588 (62.52)	1782 (70.16)
Диаметр окружности центров отверстий под болты øC	1426 (56.14)	1356 (53.39)	1572 (61.89)	1772 (69.76)	1981 (77.99)	1391 (54.76)	1596 (62.83)	1822 (71.73)	2022 (79.61)
Длина L1	735 (28.94)	700 (27.56)	808 (31.81)	908 (35.75)	1012.5 (39.86)	717.5 (28.25)	820 (32.28)	933 (36.73)	1033 (40.67)
Длина L2	815 (32.09)	780 (30.71)	888 (34.96)	988 (38.90)	1092.5 (43.01)	797.5 (31.40)	900 (35.43)	1013 (39.88)	1113 (43.82)
Толщина	5 (0.20)								
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	14.6 (32.2)	8.2 (18.1)	10.7 (23.6)	13.3 (29.3)	16.2 (35.7)	11.6 (25.6)	13.7 (30.2)	19.2 (42.3)	22.1 (48.7)

- **Опциональные кольца заземления (GR2) для размеров от 1100 мм (44 дюйма) до 1800 мм (72 дюйма)**

Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Код технологического соединения	CG1					
Тип фланца	JIS G3443-2 F12					
Код размера	11 L	12L	13L	15L	16L	18L
Размер	1100 (44)	1200 (48)	1350 (54)	1500 (60)	1600 (64)	1800 (72)
Код футеровки	U					
Толщина	25 (0.98)					
Примерная масса, единицы измерения: кг (фунт)	59.3 (131)	65.7 (145)	75.8 (167)	88.3 (195)	92.4 (204)	114.2 (252)

*: Опциональные кольца заземления (GR2) не имеют выступающих кронштейнов, устанавливаются и стопорятся на измерительной трубке с прокладками В, когда поставляются с завода-изготовителя. Обращайтесь к разделу «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ».

Примечание: Если не указано иное, за допусками размеров обращайтесь к следующей таблице.

Общие допуски на габаритном чертеже.

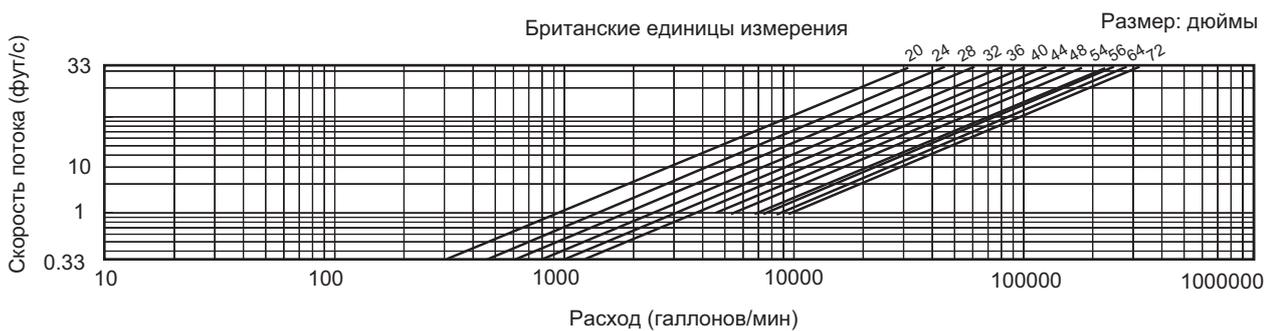
Единицы измерения: мм (примерно дюймы)

Категория базовых размеров		Допуск	Категория базовых размеров		Допуск
Больше	Равно или меньше		Больше	Равно или меньше	
3 (0.12)	3 (0.12)	±0.7 (±0.03)	500 (19.69)	630 (24.80)	±5.5 (±2.17)
6 (0.24)	6 (0.24)	±0.9 (±0.04)	630 (24.80)	800 (31.50)	±6.25 (±0.25)
10 (0.39)	10 (0.39)	±1.1 (±0.04)	800 (31.50)	1000 (39.37)	±7.0 (±0.28)
18 (0.71)	18 (0.71)	±1.35 (±0.05)	1000 (39.37)	1250 (49.21)	±8.25 (±0.32)
30 (1.18)	30 (1.18)	±1.65 (±0.06)	1250 (49.21)	1600 (62.99)	±9.75 (±0.38)
50 (1.97)	50 (1.97)	±1.95 (±0.08)	1600 (62.99)	2000 (78.74)	±11.5 (±0.45)
80 (3.15)	80 (3.15)	±2.3 (±0.09)	2000 (78.74)	2500 (98.43)	±14.0 (±0.55)
120 (4.72)	120 (4.72)	±2.7 (±0.11)	2500 (98.43)	3150 (124.02)	±16.5 (±0.65)
180 (7.09)	180 (7.09)	±3.15 (±0.12)			
250 (9.84)	250 (9.84)	±3.6 (±0.14)			
315 (12.40)	315 (12.40)	±4.05 (±0.16)			
400 (15.75)	400 (15.75)	±4.45 (±0.18)			
	500 (19.69)	±4.85 (±0.19)			

Замечания: Значение основывается на критерии класса допуска IT18 в JIS B 0401.

■ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА

Примечание: Скорость потока измеряется от 0 м/с.



■ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Примечание 1: При заказе могут быть заданы расход диапазона, единицы измерения, вес выходного импульса и вес импульса индикации суммы. Эти параметры будут затем установлены перед отгрузкой. Пожалуйста, укажите информацию комбинации измерительной трубки и преобразователя. Эти параметры будут установлены в комбинированном преобразователе. При заказе отдельной измерительной трубки или отдельного преобразователя, эти параметры не могут быть заданы.

Запрос специальной конфигурации необходим для установки этих параметров вне обычного диапазона настройки.

Примечание 2: Некоторые опции, если они заказываются, требуют при заказе указания соответствующей спецификации.

1. Модель, спецификация и коды опций.
2. Комбинированное применение
Модель, суффикс-код, код опции и номер тега (если задается) преобразователя для комбинированного применения.
Обращайтесь к GS 01E20C01-01R.
3. Номер тега
Каждый номер тега может быть задан размером до 16 символов из комбинации букв (заглавных или прописных), чисел, «-» и «.». Если задается, то номер тега наносится на паспортную табличку изделия и пластину с тегом (если указывается код опции SCT).
За номером тега преобразователя обращайтесь к GS 01E20C01-01R.
4. Диапазоны расхода и единицы измерения
Диапазон расхода может быть задан числом в пределах значения от 0.0001 до 32000. Значение может быть пятиразрядным, максимум до 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами. Вынесенная измерительная трубка устанавливается в первый диапазон в прямом направлении преобразователя (AXFA11), с которым она должна быть скомбинирована.
Расход диапазона и его единицы измерения должны быть заданы, когда задается «Настройка единицы измерения массы» (код опции MU) или «Пятиточечная калибровка в задаваемом пользователем диапазоне измерений» (код опции SC).
Если диапазон расхода и его единицы измерения не задаются, то соответствующее изделие поставляется с настройкой в 1 м/с (3.3 фут/с).
5. Вес выходного импульса
Если задается, расход диапазона должен быть установлен первым, а затем должен быть установлен объем на импульс.
Он может быть задан числом в пределах значения от 0.0001 до 32000, а его единица измерения должна быть такой же, как в расходе диапазона.
(Пример: Когда «m³» выбирается в качестве «Span Flow Rate» (Расход диапазона), укажите «10 m³/р» в качестве единицы веса импульса).
Если не задается, то соответствующее изделие поставляется с настройкой 0 импульсов/секунду.

6. Вес импульса индикации суммы
Если задается, расход диапазона должен быть установлен первым, а затем должен быть установлен объем на импульс суммирования.
Он может быть задан числом в пределах значения от 0.0001 до 32000, а его единица измерения должна быть такой же, как в расходе диапазона.
(Пример: Когда «m³» выбирается в качестве «Span Flow Rate» (Расход диапазона), укажите «10 m³/р» в качестве единицы веса импульса).
Если не задается, то соответствующее изделие поставляется с настройкой 0 импульсов/секунду.
7. Название рабочей среды

■ СВЯЗАННЫЕ ПРИБОРЫ

Калибратор для электромагнитного расходомера (AM012):

GS 01E06K02-00R

BRAIN-терминал BT200:

GS 01C00A11-00R

Вынесенный преобразователь электромагнитного расходомера AXFA11G:

GS 01E20C01-01R

FieldMate:

GS 01R01A01-01R

■ ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ

ADMAG – зарегистрированный товарный знак Yokogawa Electric Corporation.

AXW – зарегистрированный товарный знак Yokogawa Electric Corporation.

Названия компаний и продукции, используемые в этом документе, представляют собой зарегистрированные товарные знаки и товарные значки их соответствующих владельцев.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Частное унитарное торгово-производственное
предприятие «**Сервис-Мера**»

УНП: 290487176

Адрес:

224005 Республика Беларусь
ул. Маяковского, 8-59 г.Брест

Телефоны:

Телефон: +375(162)21-79-03

Тел./ факс: +375(162)21-24-25

Velcom: +375(29)12-555-68

МТС: +375(29)825-73-90

Онлайн-контакты:

email: sale@servismera.by

Viber: +375(29)12-555-68

skype: merabrest

Технические Характеристики

Серия AXR Двухпроводный электромагнитный расходомер

■ ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Двухпроводный электромагнитный расходомер серии ADMAG AXR может быть установлен в двухпроводной системе без какого-либо источника питания переменного тока, что позволяет существенно уменьшить начальные затраты на аппаратуру.

Прибор серии ADMAG AXR является первым двухпроводным электромагнитным расходомером, в котором реализован так называемый "Метод 2-частотного возбуждения", независимый от помех, генерируемых в рабочей среде, и обеспечивающий более высокую стабильность при эксплуатации контрольно-измерительной аппаратуры.

Подобно четырехпроводным электромагнитным расходомерам серии AXF, прибор серии ADMAG AXR реализует комфортные для пользователя функции, в частности, использование жидкокристаллического, полноформатного матричного дисплея в качестве индикатора, функцию диагностики степени налипания изолирующего вещества на электроды, а также функцию многоязычного отображения. Для проверки и установки параметров без открытия крышки корпуса можно использовать магнитные переключатели.

Примечание: Метод 2-частотного возбуждения является уникальной технологией, разработанной компанией Yokogawa.

■ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

● Высокая эффективность и расширенные функциональные возможности

Метод двухчастотного возбуждения

Метод двухчастотного возбуждения обеспечивает комбинирование двух свойств: стабильного измерения расхода, обусловленного низкочастотным возбуждением, и высокого шумового сопротивления, обусловленного высокочастотным возбуждением. Поэтому настоящий метод обеспечивает стабильные измерения в сложных условиях эксплуатации, например, при неустойчивом состоянии рабочей среды.

Высокая точность

При работе в нормальных условиях расходомер ADMAG AXR обеспечивает погрешность 0,5% от расхода.

Устойчивость к электрическим помехам

Расходомер ADMAG AXR обеспечивает устойчивость к электрическим помехам, сравнимую с устойчивостью четырехпроводного электромагнитного расходомера.

Высокая надежность

Расходомер ADMAG AXR соответствует требованиям SIL2 в области безопасности. ADMAG AXR способен работать как с одним, так и с двумя устройствами (согласно требованиям SIL2 и SIL3)

● Снижение затрат на аппаратные средства

Снижение затрат на электропроводку

Двухпроводная система обеспечивает существенное уменьшение затрат на электропроводку.

Прямое соединение с РСУ

Не требуются источники переменного тока. Расходомер ADMAG AXR можно подключить почти ко всем распределителям, платам формирователей сигналов и модулям входов.

Экономия электроэнергии

По сравнению с четырехпроводными электромагнитными расходомерами, ADMAG AXR может существенно снизить энергопотребление.



● Простота и удобство эксплуатации

Расширенная функция диагностики

Отслеживание степени налипания изолирующего вещества на электроды позволяет определять требуемое время проведения техобслуживания.

Использование параметров позволяет проверять результаты измерения среднего расхода для заданного периода времени и т.п.

Четкая и многофункциональная индикация

В качестве индикатора используется жидкокристаллический, полноформатный матричный дисплей, реализующий различные варианты индикации, в частности, использование от одной до трех строк индикации и многоязычного отображения.

При срабатывании сигнализации на дисплей выводится полное описание средств устранения ошибок.

Установка параметров

В приборе используются магнитные переключатели и нажимные выключатели.

Магнитные переключатели обеспечивают возможность установки параметров в опасных зонах без открытия крышки корпуса.

Различные выходные сигналы

Кроме токового выхода, можно выбрать один выход из следующих вариантов: импульсного выхода, выхода сигнализации и выхода состояния. Реализуются различные функции, в частности, функция многошкальности, измерение прямого и обратного потоков, а также сигнализация по верхнему/нижнему предельному значению. Импульсный выход имеет высокую частоту, составляющую 10000 имп./с.

СОДЕРЖАНИЕ

Общее описание, Функциональные возможности	C.1
Стандартные технические характеристики	C.2
Классификация опасных зон	C.7
Стандартные рабочие характеристики	C.8
Нормальные условия эксплуатации	C.10
Меры предосторожности при монтаже	C.11
Принадлежности	C.12
Клеммы: расположение и проводка	C.12
Пример подключения	C.13
Модель и суффикс-код	C.19
Дополнительные характеристики	C.23
Габаритные размеры	C.26
Данные для выбора типоразмера	C.34
Информация по оформлению заказа	C.35

■ СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

● Преобразователь

Содержимое пунктов (*1) и (*2), описанных в разделе характеристик преобразователя, следующее.

- *1: посредством установки параметров можно выбрать один выход из следующих вариантов: импульсный выход, выход сигнализации или выход состояния.
- *2: Для моделей без индикатора необходим инструмент конфигурирования (например, ручной пульт или FieldMate, и т.д.), используемый для настройки или изменения параметров.

Метод возбуждения:

- Двухчастотное возбуждение:
Размер от 25 до 200 мм (1 - 8 дюймов)

Выходные сигналы:

Можно одновременно реализовать токовый выход и дискретный выход.

Смотрите «ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ»

- Токовый выход: 4 - 20 мА пост. тока, двухпроводная система
Выходной диапазон: 3,8 - 20,5 мА (-1,25 - 103,13%)
- Дискретный выход (*1):
Выход контактов транзистора, разомкнутый коллектор
Нагрузка контактов: 30 В пост. тока, 120 мА пост. тока
Нижний уровень: 0 - 2 пост. тока (см. рисунок 1)

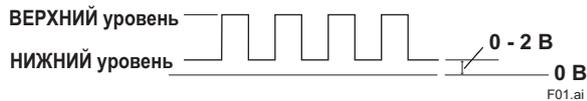


Рисунок 1 Верхний и нижний уровни (выход контактов транзистора)

Состояние токового выхода при возникновении системных сигнализаций (Выгорание)

Выход за верхнее значение шкалы: 110%, не менее 21,6 мА пост. тока (стандарт)
Выход за нижнее значение шкалы: -5%, не более 3,2 мА пост. тока

Напряжение питания:

14,7 - 42 В пост. тока для использования в системах общего назначения и для приборов взрывобезопасного исполнения
14,7 - 32 В пост. тока при использовании молниеотвода (код опции А)

Примечание 1: Под напряжением питания подразумевается напряжение, которое необходимо обеспечить между клеммами подачи питания электромагнитного расходомера.

Примечание 2: Подключение к промышленной сети электропитания переменного тока повредит расходомер. Обеспечьте использование источника питания постоянного тока установленного диапазона.

Примечание 3: Расходомер ADMAG AXR может быть подключен почти ко всем распределительным устройствам, платам формирователей сигналов и модулям входов/выходов, за исключением некоторых устройств. В соответствии с приведенной таблицей устройств производства компании Yokogawa выберите необходимое устройство для подключения и соответствующую длину кабеля. Для устройств, не присутствующих в таблице, сделайте выбор устройства для подключения в соответствии с требованиями по напряжению питания и описаниями, данными в разделе "ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ".

Подключаемое устройство		Максимальная длина кабеля (примерная оценка)	
Название	Модель	Кабель с поперечным сечением 2 мм ²	Кабель с поперечным сечением 1,25 мм ²
Плата формирователя сигналов	EA1 EA2	2 км	2 км
Модуль входов/выходов	AAM11 AAM11B	2 км	2 км
Модуль аналоговых в/в (для FIO)	AAI143	2 км	2 км
	AAI141	Не применяется	Не применяется
	AAI841		
	AAI135 AAI835		
Модуль аналоговых в/в (для ProSafe-RS)	SAI143	1,4 км	0,8 км
Распределитель	SDBT	2 км	2 км
	SDBS		
	VJA1		
JUXTA	VJA4	2 км	2 км
	VJA7		
	VJA7		

Требования к связи:

BRAIN

Коммуникационный сигнал:

Коммуникационный сигнал BRAIN (накладывается на сигналы постоянного тока 4...20 мА).

Характеристики линии связи:

Напряжение питания: 20,6 - 42 В пост. тока
Спротивление нагрузки: 250 - 600 Ом (включая сопротивление кабеля)

Смотрите рисунок 2.

Протяженность линии связи: До 2 км при использовании кабеля в оплетке ПВХ с изоляцией из полиуретана (кабель CEV).

См. Раздел "ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ".

Емкость нагрузки: не более 0,22 мкФ

Индуктивность нагрузки: не более 3,3 мГн

Расстояние до другой силовой линии: не менее 15 см (6 дюймов) (Параллельной проводки следует избегать).

Полное входное сопротивление коммуникационного устройства:

Не менее 10 кОм при 2,4 кГц



Рисунок 2 Взаимосвязь между напряжением источника питания и сопротивлением внешней нагрузки

HART

Коммуникационный сигнал:

Коммуникационный сигнал HART (накладывается на сигналы постоянного тока 4...20 мА).

Примечание: HART является зарегистрированной торговой маркой HART Communication Foundation.

Характеристики линии связи:

Напряжение питания: 20,6 - 42 В пост. тока

Сопротивление нагрузки: 250 - 600 Ом (включая сопротивление кабеля)

Смотрите рисунок 2.

Версия протокола HART:

При заказе можно выбрать между 5 и 7 версиями протокола HART (только код "-J")

Версия протокола может быть изменена пользователем при настройке.

Версия протокола HART на момент отправки заказчику зашифрована в последних цифрах серийного номера, указанного на заводской марке.

Прим.: Ревизия протокола, используемая конфигурационным инструментом HART, должна соответствовать или быть выше той, что используется AXR.

Выбор протокола HART 5/ HART 7

Код выходного сигнала	-E	-J	
Информация по заказу	-	Укажите "5"	Укажите "7"
Ревизия протокола HART	HART 5		HART 7
Сведения по характеристикам	Требования по функциям для HART 7	Нет	
	Прочие условия	Переход на протокол HART 7 после доставки невозможен	Пользователь может осуществить переход на HART 7 после доставки
Комментарии	Прим. 1	Прим. 2	Прим. 2

Примечание 1: модель с кодом "-E" разработана специально для HART5, и в ближайшем будущем будет снята с производства. Для обеспечения коммуникации по HART рекомендуем выбирать код "-J".

Примечание 2: Версия протокола HART для устройства

Инструмент для настройки HART

Связь по протоколу HART 7 обеспечивается Field-Mate R2.04 или более новой версией.

	Версии протоколов HART, поддерживаемые конфигурацией	
	5	7
AXR, HART 5	Доступно	Доступно
AXR, HART 7	Недоступно	Доступно

Индикатор (*2):

Полноформатный матричный ЖК-дисплей (128 × 64 пикселя)

Операционный переключатель: 4 магнитных переключателя (включая нажимные выключатели)

Молниезащитный:

При выборе кода опции А молниезащитный встраивается в силовые клеммы и в клеммы дискретного выхода.

Защита:

Общего назначения/Огнестойкого типа по TIIS:

В соответствии с IP66, IP67, NEMAType 4X.

Взрывозащищенного типа, за исключением TIIS:

По взрывозащищенному типу исполнения, за исключением TIIS, см. описание "Ограждение" в разделе "КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН"

Покрытие преобразователя:

Корпус и крышка: Коррозионно-устойчивое покрытие

Цвет покрытия: Зеленый (мята) (по системе Манселла 5.6 BG 3.3/2.9 или эквивалент)

Материал преобразователя:

Корпус и крышка: Алюминиевый сплав

Варианты крепления/Формы:

- Электрические соединения:
 - ANSI 1/2 NPT (внутренняя резьба)
 - ISO M20 x 1.5 (внутренняя резьба)
 - JIS G1/2 (PF1/2) (внутренняя резьба)
- Направление электрического соединения: Направление может изменяться даже после поставки.
- Клеммное соединение: винт с резьбой M4

Заземление:

Необходимое сопротивление заземления – не более 100 Ом. При выборе опции с кодом А следует использовать сопротивление заземления не более 10 Ом.

- Если имеется необходимость во взрывозащищенном типе исполнения по TIIS, просим обратиться к КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ ЗОН.
- По взрывозащищенному типу исполнения, за исключением TIIS, следуйте местным электрическим требованиям, установленным в каждой стране.

Функции

Как настраивать параметры (*2):

Для установки параметров можно использовать магнитные переключатели и нажимные выключатели. Магнитные переключатели дают пользователям возможность настраивать параметры, не снимая крышки корпуса.

В магнитных переключателях используются операционные магниты (код опции BM). Они также определяются, как деталь с номером F9840PA.

Пользователь может выбрать для индикации на дисплее английский, японский, немецкий, французский, итальянский и испанский язык. Настраивать параметры также можно с помощью инструмента конфигурирования (например, ручного пульта связи HNT или FieldMate, и т.д.). В нем используется только английский язык.

Функции индикации мгновенного/суммарного значения расхода (для моделей с индикатором) (*2):

Полноформатный матричный ЖК-дисплей позволяет свободно выбирать варианты индикации на одной - трех строках для отображения следующих параметров:

- Мгновенный расход
- Мгновенный расход в %
- Мгновенный расход (столбиковая диаграмма)
- Значение тока на выходе (mA)
- Суммарное значение расхода при прямом направлении потока
- Суммарное значение расхода при обратном направлении потока
- Суммарное значение дифференциального расхода
- Номер тега
- Результаты диагностики налипания на электроды
- Тип связи

Функция индикации суммы (*2):

Ведется счет отметок суммирования расхода, определяемых настройкой плотности импульсов индикации суммы. Для функций измерения в прямом и обратном направлении потока суммарные значения расхода по направлению (прямому и обратному) и направление потока выводятся на дисплей вместе с единицами измерения. Также можно выводить значения разности суммарных расходов в прямом и обратном направлении потока. Суммирование расхода в обратном направлении ведется только тогда, когда выбрана опция "Функции измерения расхода в прямом и обратном направлении".

Постоянная времени затухания (*2):

Постоянную времени можно задавать в диапазоне от 0,1 до 200,0 секунд (чувствительность 63%). По умолчанию используется 5 секунд.

При малом значении постоянной времени происходят колебания выходного значения. Для контура управления задайте время, равное не менее 5 секунд.

Функция настройки полного диапазона измерений (*2):

Полный диапазон измерений можно задавать в единицах объемного расхода, массового расхода, времени или мгновенного расхода. Можно также задавать единицу измерения скорости.

Единицы измерения объемного расхода: кфут³, фут³, мфут³, Мгал (США), кгал (США), гал (США), мгал (США), кбаррель (США)*, баррель (США)*, мбаррель (США)*, мкбаррель (США)*, Мл, м³, кл, л, см³.

Единицы измерения массового расхода (должна быть задана плотность): фунт (США), кфунт (США), т, кг, г.

Единица измерения скорости: фут, м

Единица измерения времени: с, мин, час, день.

* Можно выбрать "US Oil" (единицы измерения нефти в США) или "US Beer" (единицы измерения пива в США)

Импульсный выход (*1) (*2):

Масштабирование импульса на выходе может настраиваться с использованием задания плотности импульса.

Ширина импульса: Можно выбирать 50%-ный коэффициент заполнения последовательности импульсов или фиксированную ширину импульса (0,05, 0,1, 0,5, 1, 20, 33, 50, 100, 200, 330, 500, 1000, 2000 мс).

Частота выходного сигнала: 0,0001 - 10000 импульсов в секунду

Функция выбора диапазонов (*1)(*2):

Автоматическое переключение диапазонов. Когда расход превышает 100% от диапазона, производится автоматический переход на следующий диапазон (до 2 диапазонов). Переключение диапазонов может быть подтверждено выходами состояния и на индикаторе.

Функции измерения расхода в прямом и обратном направлении (*1)(*2):

Расход может измеряться в прямом и обратном направлении. Измерение в обратном направлении может быть подтверждено выходом состояния и на индикаторе.

Переключатель суммирования (*1)(*2):

Сигнал состояния переключения поступает на выход, если суммарное значение становится равным или превосходит заданное значение.

Предварительное задание суммы (*1)(*2):

Настройка соответствующего параметра позволяет настроить сумму на некоторое заданное значение или ноль.

Функция выбора вида сигнализации (*2):

Различаются системные сигнализации (отказы оборудования), сигнализации технологического процесса (такие, как избыток сигналов и сигнализация при налипании), настроечные сигнализации, а также предупреждения. Для каждого элемента можно выбрать состояние срабатывания или не срабатывания сигнализаций процесса или настроечных сигнализаций. Токковый выходной сигнал, генерируемый для какого-либо вида сигнализации, можно выбирать из следующих установок. Если возникает системная сигнализация, отключите питание и снова включите его, чтобы вернуться к нормальному состоянию.

Системная сигнализация: не менее 21,6 мА, не более 3,2 мА

Сигнализация процесса, настроечная сигнализация:

Не менее 21,6 мА, 20,5 мА, HOLD (значение зафиксировано и равно значению тока, существующему перед возникновением сигнализации), 4 мА, 3,8 мА, 3,2 мА или меньше

Установки, используемые по умолчанию для каждой сигнализации, имеют вид:

	Стандарт	Код опции С1
Системная сигнализация	Не менее 21,6 мА	Не более 3,2 мА
Сигнализация процесса (прим.)		
Настроечная сигнализация (прим.)		

Примечание: При выборе стиля: S1 и кода опции С1 значение тока устанавливается на уровне не менее 3,8 мА во время сигнализации процесса и настроечной сигнализации.

Сообщения сигнализации NE-107 (*2):

Сигнализации классифицируются NAMUR NE-107 на 4 типа и могут быть отображены.

-F: Отказ

-C: Проверка функций

-S: Не удовлетворяет условиям

-M: Требуется обслуживание

Выход сигнализации (*1)(*2):

Если возникают соответствующие отказы, сигнализации генерируются только для позиций, выбранных с использованием 'Функции выбора вида сигнализации'.

Функции самодиагностики (*2):

При срабатывании сигнализации на дисплей выводятся подробные данные по системным, технологическим и настроечным сигнализациям, а также предупреждениям, вместе с описанием конкретных мер по устранению ошибки.

Использование параметров позволяет проверить результаты измерения среднего расхода для заданного периода времени и т.п.

Сигнализации верхнего/нижнего пределов расхода (*1)(*2):

Если значение расхода выходит за пределы заданного диапазона, генерируется соответствующая сигнализация.

Функция диагностики налипания на электроды (*1)(*2):

Эта функция позволяет контролировать степень налипания изолирующего вещества на электроды. В зависимости от состояния налипания пользователи получают через выходы состояния предупреждения или сигнализации.

При выполнении процесса диагностики налипания (приблизительно в течение 5 минут) выводится токковый сигнал 4 мА, поскольку измерение расхода в это время не выполняется.

Диагностику налипания следует производить только при закрытом клапане, когда скорость среды равна нулю.

При выполнении процесса диагностики налипания сначала измените режим контура управления на ручной режим.

Сохранность данных во время отключения питания

Сохранение данных (параметров, суммарных значений и т.п.) производится в электронно-перепрограммируемой постоянной памяти (EEPROM). Запасной батареи не требуется.

Отсечка сигнала по нижнему значению (*2):

При выполнении этой функции значения выходного сигнала тока вместе с индикацией на ЖК-дисплее, суммарным значением и значением импульсного выхода, соответствующие настроечному диапазону от 0 до 20%, зафиксированы в 0% (включая поток обратного направления). Установка по умолчанию соответствует 3%.

Если точка отсечки сигнала по нижнему значению имеет малое значение, то при расходе, равном нулю, выходной сигнал может оказаться ошибочным. Установите точку отсечки по нижнему значению в 3%. Если диапазон измерения или интервал времени демпфирования малы, или среда имеет низкую проводимость, то при расходе, равном нулю, выходной сигнал может легко оказаться ошибочным.

Функция регулировки нуля (*2):

Настройка параметров дает возможность выполнить регулировку нуля, чтобы убедиться, что при нулевом расходе выход соответствует 0%. Регулировку нуля следует выполнять только тогда, когда измерительная трубка заполнена соответствующей жидкостью, и поток полностью перекрывается за счет закрытия вентилей.

При выполнении процесса регулировки нуля (450 секунд) токовый выход равен 10,4 мА.

● Измерительные трубки

Размер измерительных трубок AXR:

Код установочной длины 1 Единицы изм.: мм (дюймы)

Назначение	Соединение с процессом	Интегрированный расходомер
Модели общего применения/ взрывозащищенного типа	Типа «сэндвич» *1	80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)
	Фланцевое *1	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)

*1: Размеры установочной длины трубок с кодом 1 аналогичны размерам установочной длины стандартных трубок с футеровкой PFA (код установочной длины 1) приборов серии AXF. Детали смотрите в разделе «ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ».

Код установочной длины 2 Единицы изм.: мм (дюймы)

Назначение	Соединение с процессом	Интегрированный расходомер
Модели общего применения/ взрывозащищенного типа	Типа «сэндвич» *2	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)

*2: За исключением размера 65 мм, размеры установочной длины трубок с кодом 2 аналогичны размерам установочной длины моделей для замены с футеровкой PFA (код установочной длины 2) приборов серии AXF. Установочные длины специальных прокладок (коды опции GA, GB, GD) являются различными. Детали смотрите в разделе «ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ».

Покрытие:

Модели общего применения/Взрывозащищенного типа:

Размер 25 - 100 мм (1 - 4 д.) (соединение типа «сэндвич»),

Размер 25 - 100 мм (1 - 4 д.) (соединение фланцевого типа):

- Корпус: без покрытия (поверхность из нержавеющей стали)
- Фланец (только фланцевого типа): без покрытия (поверхность из нержавеющей стали)

Размер 150 - 200 мм (6,0 - 8 д.) (соединение типа «сэндвич»),

Размер 150 - 200 мм (6,0 - 8 д.) (соединение фланцевого типа):

- Корпус, фланец (только фланцевого типа)
Антикоррозионное покрытие
Цвет покрытия; зеленый (мята) (по системе Манселла 5.6 BG 3.3/2.9 или эквивалент)

Материал измерительной трубки:

Размер 25 - 100 мм (1 - 4 д.)

Наименование детали		Материал	
Корпус		Нержавеющая сталь –JIS SUS304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)	
Фланец		Нержавеющая сталь –JIS SUS304 или SUSF304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)	
Мини-фланец	Типа «сэндвич»	Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержавеющая сталь - SCS13
		Размер 40 - 100 мм (1,5 - 4,0 д.)	Нержавеющая сталь -JIS SUS430 эквивалент ASTM 4300/DIN X6Cr17/ EN 1.4016
Труба	Типа «сэндвич»	Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержавеющая сталь - SCS13
		Размер 40 - 100 мм (1,5 - 4,0 д.)	Нержавеющая сталь –JIS SUS304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)
	Фланцевого типа	Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержавеющая сталь - SCS13
		Размер 40 - 100 мм (1,5 - 4,0 д.)	Нержавеющая сталь –JIS SUS304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)

Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)

Наименование детали		Материал	
Корпус		Углеродистая сталь – эквивалент JIS SPCC	
Фланец	Код технологического соединения: В**	Нержавеющая сталь –JIS SUS304 или SUSF304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)	
		Углеродистая сталь –JIS SS400 или SFVC 2A	
Мини-фланец	Типа «сэндвич»	Углеродистая сталь –JIS SS400 или SFVC 2A	
Труба	Фланцевого типа/ Типа «сэндвич»	Нержавеющая сталь –JIS SUS304 (эквивалент AISI 304 SS/EN 1.4301)	

Материал смачиваемых деталей:

Футеровка:

Фторуглеродная футеровка PFA*1

*1 PFA является материалом, одобренным Американским управлением по контролю пищевых и лекарственных продуктов (FDA).

*2 Внутренняя поверхность футеровки PFA зеркально отполирована и обеспечивает значение Ra от 0,05 до 0,15 мкм. Значение Ra – это среднее значение из измерений, выполненных в нескольких точках. Зеркальная полировка футеровки PFA является стандартной для размеров 25 - 100 мм (1 - 4 д.), а для размеров 150 - 200 мм (6 - 8 д.) является опцией, задаваемой кодом PM.

Электрод:

Нержавеющая сталь -JIS SUS316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404), эквивалент Hastelloy*1 C276, тантал, платина-иридий

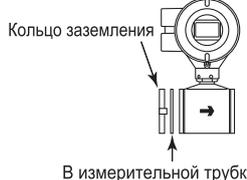
Кольцо/электрод заземления:

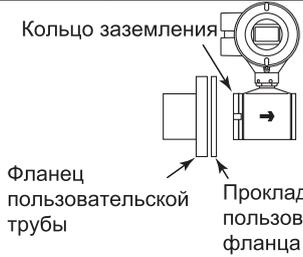
- Кольцо (пластина) заземления
Нержавеющая сталь - JIS SUS316L (эквивалент AISI 316 SS/EN 1.4401), Нержавеющая сталь - JIS SUS316L (эквивалент AISI 316 SS/EN 1.4404), Эквивалент Hastelloy*¹ C276
- Электрод заземления (тип электрода)*²
Фторуглеродная футеровка PFA + электрод заземления (тантал, платина-иридий)

*1: Hastelloy является зарегистрированной торговой маркой компании Haynes International Inc.

*2: Проницаемые жидкости (такие, как азотная кислота, плавиковая кислота или едкий натр при высокой температуре) непригодны для применения.

Прокладка:

Назначение	Модели общего применения/ Взрывозащищенного типа
Стандартное	 <p>В измерительной трубке прокладка отсутствует</p>
Код опции (GA, GC или GD)	 <p>В измерительной трубке находится прокладка</p>
	<p>Материал прокладки (находящейся в измерительной трубке)</p> <p>GA: Фторсодержащий каучук для полихлорвиниловых трубок (Viton®)</p> <p>GC: Кислотоустойчивый, фторсодержащий каучук для полихлорвиниловых трубок (Viton®)</p> <p>GD: Щелочестойкий, фторсодержащий каучук для полихлорвиниловых трубок (Viton®)</p>

Назначение	Модели общего применения/ Взрывозащищенного типа
Код опции (BCF, BSF, BCC или BSC)	 <p>Фланец пользовательской трубы</p> <p>Прокладка для пользовательского фланца</p>
	<p>Материал прокладки (для пользовательского фланца)</p> <p>BCF, BSF: не асбестовые, с тефлоновой обшивкой (PTFE)</p> <p>BCC, BSC: Хлоропреновый каучук</p>

Рекомендуемые прокладки между трубами и пользовательскими фланцами:

Типы прокладок:

Используйте спрессованные волокнистые прокладки без содержания асбеста, прокладки с покрытием из фторопласта или другие прокладки, обладающие необходимой эластичностью.

Для кодов опций GA, GC, и GD используйте резиновые прокладки или другие прокладки с сопоставимыми характеристиками.

Размер прокладок

Убедитесь, что уплотнительное кольцо имеет верный внешний и внутренний диаметр, и не выходит за пределы труб (Смотрите Внутренний Диаметр Кольца Заземления, Внешний Диаметр для эффективного уплотнения).

Несоответствие внутреннего или внешнего диаметра может привести к протечкам жидкости.

Внутренний диаметр кольца заземления, внешний диаметр для эффективного уплотнения;

Код уложенной длины 1 (фланец, «сэндвич»);

Единицы измерения: мм (дм)

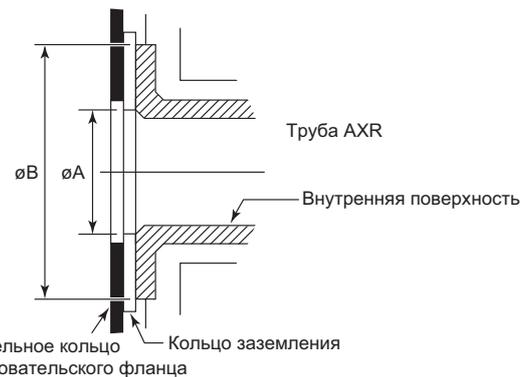
Размер	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]
25 (1.0)	28 (1.10)	53 (2.09)
40 (1.5)	41 (1.61)	71 (2.80)
50 (2.0)	53 (2.09)	84 (3.31)
65 (2.5)	66 (2.60)	103 (4.06)
80 (3.0)	77 (3.03)	114 (4.49)
100 (4.0)	102 (4.02)	140 (5.51)
150 (6.0)	146.1 (5.75)	190 (7.48)
200 (8.0)	193.6 (7.62)	240 (9.45)

Код уложенной длины 2 («сэндвич»);

Единицы измерения: мм (дм)

Размер	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]
25 (1.0)	28 (1.10)	53 (2.09)
40 (1.5)	41 (1.61)	71 (2.80)
50 (2.0)	53 (2.09)	84 (3.31)
65 (2.5)	66 (2.60)	103 (4.06)
80 (3.0)	77 (3.03)	114 (4.49)
100 (4.0)	102 (4.02)	140 (5.51)
150 (6.0)	140.7 (5.54)	190 (7.48)
200 (8.0)	188.9 (7.44)	240 (9.45)

Внутренний диаметр кольца заземления и внешний диаметр для эффективного уплотнения:



Конструкция электрода:

Внутренняя вставка

■ КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН

○ Стандарты FM:

*AXR025C – AXR200C

Применимые стандарты:

FM3600, FM3610, FM3615

FM3810, ANSI/NEMA 250

Тип защиты:

Взрывозащита для зон класса I, разд. 1, гр. А, В, С, и D.

Пыленевоспламеняемость для зон класса II/III, разд. 1, группы E, F и G.

Искробезопасность электродов для зон класса I, разд. 1, группы А, В, С и D.

«УПЛОТНЯТЬ ВСЕ КАБЕЛЕПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ 18 ДЮЙМОВ»

«ПРИ УСТАНОВКЕ ПО РАЗД. 2 УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ»

Характеристики защиты:

Цепь электрода (Um): 250 В пер./пост. тока

Напряжение питания: 45 В пост. тока максимум

Выходной сигнал: 4 – 20 mA

Цифровой выход: ON (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 mA максимум

OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 mA

Цепь возбуждения: 29 В максимум

Корпус: NEMA 4X

Температура процесса

Код температуры	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C(+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+130°C(+266°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды: -40°C ÷ +55°C
(-40°F ÷ +131°F)

Примечание: Установка должна проводиться в соответствии с инструкциями изготовителя, Национальным Электрическим кодексом, ANSI/NFPA –70 и Электрическим кодексом данной местности.

○ ATEX:

*AXR025C – AXR200C

Применимые стандарты:

EN 60079-0, EN 60079-1,

EN 60079-7, EN 60079-11,

EN 60079-31

Сертификат: DEKRA 11ATEX0144

Тип защиты в газовой атмосфере

Тип защиты:

Группа: II

Категория: 2G

Ex d e ia IIC T6...T4 Gb

Характеристики защиты:

Цепь электрода (Um): 250 В пер.тока/пост.тока

Напряжение питания: 42 В пост. тока максимум,

Выходной сигнал: 4 – 20 mA, Um= 250 В

Цифровой выход: ON (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 mA максимум

OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 mA, Um= 250 В

Цепь возбуждения: 29 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температура процесса:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-30°C (-22°F)
T5	+85°C(+185°F)	-30°C (-22°F)
T4	+130°C(+266°F)	-30°C (-22°F)

Температура окр. среды: -30°C до 55°C
(-22°F до 131°F)

Тип защиты в пыльной атмосфере

Тип защиты:

Группа: II

Категория: 2D

Ex tb IIIC T90°C, T110°C, T130°C Db

Характеристики защиты:

Цепь электрода (Um): 250 В

Напряжение питания: 42 В пост.тока максимум,
4 – 20 mA, Um= 250 В

Цифровой выход: ON (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 mA максимум

OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 mA, Um= 250 В

Цепь возбуждения: 29 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температура процесса:

Максимальная температура поверхности	Минимальная температура процесса	Максимальная температура процесса
T90°C (+194°F)	+70°C (+158°F)	-30°C (-22°F)
T110°C (+230°F)	+85°C (+185°F)	-30°C (-22°F)
T130°C (+266°F)	+130°C (+266°F)	-30°C (-22°F)

Температура окр. среды: -30 ÷ +55°C
(-22 ÷ +131°F)

Примечание: Необходимо сопротивление заземления, равное не более 100 Ом. При выборе кода опции А требуется сопротивление заземления, равное не более 10 Ом.

○ IECEx:

*AXR025C – AXR200C

Применимые стандарты:

IEC60079-0, IEC60079-1,

IEC60079-7, IEC60079-11,

IEC60079-31

Сертификат: IECEx DEK 11.0053

Тип защиты в газовой атмосфере

Тип защиты:

Ex d e ia IIC T6...T4 Gb

Характеристики защиты:

Цепь электрода (Um): 250 В

Напряжение питания: 42 В пост.тока максимум,
4 – 20 mA, Um= 250 В

Цифровой выход: ON (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 mA максимум

OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 mA, Um= 250 В

Цепь возбуждения: 29 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температура процесса:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-30°C (-22°F)
T5	+85°C(+185°F)	-30°C (-22°F)
T4	+130°C(+266°F)	-30°C (-22°F)

Температура окр. среды: -30 ÷ +55°C
(-22 ÷ +131°F)

Тип защиты в пыльной атмосфере

Тип защиты:

Ex tb IIIC T90°C, T110°C, T130°C Db

Характеристики защиты:

Цепь электрода (Um): 250 В

Напряжение питания: 42 В пост.тока максимум,
4 – 20 mA, Um= 250 В

Цифровой выход: ON (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 mA максимум

OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 mA, Um= 250 В

Цепь возбуждения: 29 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температура процесса:

Максимальная температура поверхности	Минимальная температура процесса	Максимальная температура процесса
T90°C (+194°F)	+70°C (+158°F)	-30°C (-22°F)
T110°C (+230°F)	+85°C (+185°F)	-30°C (-22°F)
T130°C (+266°F)	+130°C (+266°F)	-30°C (-22°F)

Температура окр. среды: $-30^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$
($-22^{\circ}\text{F} \div +131^{\circ}\text{F}$)

Примечание: Необходимо сопротивление заземления, равное не более 100 Ом. При выборе кода опции А требуется сопротивление заземления, равное не более 10 Ом.

○ TIIS:

Сертификат:

Размер: мм (дм)	Сертификат	Сертификат
25 (1.0)	ТС19746	ТС19746
40 (1.5)	ТС19747	ТС19747
50 (2.0)	ТС19748	ТС19748
65 (2.5)	ТС19749	ТС19749
80 (3.0)	ТС19750	ТС19750
100 (4.0)	ТС19751	ТС19751
150 (6.0)	ТС19753	ТС19754
200 (8.0)	ТС19756	ТС19757

Конструкция: Ex d e [ia] IIC T4

Преобразователь: Взрывозащита и искробезопасность (ia)

Измерительная трубка: Повышенная безопасность и искробезопасность (ia)

Электрод: Искробезопасный (ia)

Группа газа и температурный класс: IIC T4

- Не взрывобезопасный контур
 - Напряжение питания: 14,7 - 42 В пост. тока
 - Выходной сигнал: 4 - 20 мА пост. тока
 - Цифровой выход: ON; (ВКЛ.): 2 В пост. тока, 120 мА
OFF (ВЫКЛ.): 30 В пост. тока, 4 мА
 - Допустимое напряжение (U_m): 250 В перем. тока, 50/60 Гц, 250 В пост. тока
 - Цепь возбуждения: 29 В максимум.
- Искробезопасный контур
 - Максимальное напряжение (U_o): 14 В
 - Максимальный ток (I_o): 17 мА
 - Максимальная мощность (P_o): 0,12 Вт
- Температура текучей среды: : от -20 до 130°C
- Температура окружающей среды: от -20 до 55°C
- Заземление:

Для клеммы заземления класса А необходимо сопротивление заземления не более 10 Ом. Сопротивление заземления не более 10 Ом необходимо для работы клеммы заземления. При выборе кода опции А требуется сопротивление заземления, равное не более 10 Ом.
- Огнестойкий уплотняющий переходник: необходимо задать код опции G11. Если требуется два огнестойких уплотняющих переходника, то необходимо задать код опции G32 и G11

■ СТАНДАРТНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность:

Модели общего назначения; Vs: Установочное значение шкалы измерения скорости потока (м/с)

Размер мм (д.)	Шкала в м/с (фут/с)	Погрешность
25 - 100 (1 - 4)	$0,3 \leq V_s < 1$ ($1 \leq V_s < 3,3$)	$\pm 0,25$ см/с (при показаниях, меньших, чем 50% шкалы) $\pm(0,4+0,1/V_s)\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 50% шкалы)
	$1 \leq V_s < 2$ ($3,3 \leq V_s < 6,7$)	$\pm 0,2\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 35% шкалы) $\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 35% шкалы)
	$2 \leq V_s < 10$ ($6,7 \leq V_s < 33$)	$\pm 0,16\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 30% шкалы) $\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 30% шкалы)
150 - 200 (6 - 8)	$0,5 \leq V_s < 1$ ($1 \leq V_s < 3,3$)	$\pm 0,30$ см/с (при показаниях, меньших, чем 50% шкалы) $\pm(0,3+0,2/V_s)\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 50% шкалы)
	$1 \leq V_s < 2$ ($3,3 \leq V_s < 6,7$)	$\pm 0,3\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 35% шкалы) $\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 35% шкалы)
	$2 \leq V_s < 10$ ($6,7 \leq V_s < 33$)	$\pm 0,16\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 30% шкалы) $\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 30% шкалы)

Модели взрывобезопасного исполнения; Vs: Установочное значение шкалы измерения скорости потока (м/с)

Размер мм (д.)	Шкала в м/с (фут/с)	Погрешность
25 - 100 (1 - 4)	$0,3 \leq V_s < 1$ ($1 \leq V_s < 3,3$)	$\pm 0,30$ см/с (при показаниях, меньших, чем 50% шкалы)
		$\pm(0,3+0,2/V_s)\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 50% шкалы)
	$1 \leq V_s < 2$ ($3,3 \leq V_s < 6,7$)	$\pm 0,3\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 35% от шкалы)
		$\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 35% от шкалы)
	$2 \leq V_s < 10$ ($6,7 \leq V_s < 33$)	$\pm 0,16\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 30% от шкалы)
		$\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 35% от шкалы)
150 – 200 (6 - 8)	$0,3 \leq V_s < 1$ ($1 \leq V_s < 3,3$)	$\pm 0,50$ см/с (при показаниях, меньших, чем 50% шкалы)
		$\pm(0,5/V_s)\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 50% шкалы)
	$1 \leq V_s < 2$ ($3,3 \leq V_s < 6,7$)	$\pm 0,45\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 30% от шкалы)
		$\pm 0,25\%$ от шкалы (при показаниях в промежутке от 30% до 45% от шкалы)
		$\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 45% от шкалы)
	$2 \leq V_s < 10$ ($6,7 \leq V_s < 33$)	$\pm 0,24\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 35% от шкалы)
		$\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 35% от шкалы)

Погрешность прибора перед доставкой определяется, как суммарное значение результатов калибровочных испытаний на испытательном оборудовании для реального водного потока.

Калибровочные условия для испытательного оборудования для реального водного потока следующие:

Температура рабочей среды:

$20^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$

Температура окружающей среды:

$20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$

Длина прямооточных участков:

до устройства – не меньше 10 номинальных диаметров; после устройства – не менее 5 номинальных диаметров

Начальные условия: Аналогичны нормам директив BS EN29104 (1993); ISO 9104 (1991)

Погрешность многоточечной линии устройств HART (общепринятые значения)

Vs: Установочное значение шкалы измерения скорости потока (м/с)

Размер мм (д.)	Шкала в м/с (фут/с)	Погрешность
25 - 200 (1 - 8)	$0,3 \leq V_s < 1$ ($1 \leq V_s < 3,3$)	$\pm(0,4+0,3/V_s)\%$ от шкалы
	$1 \leq V_s < 2$ ($3,3 \leq V_s < 6,7$)	$\pm 0,5\%$ от шкалы
	$2 \leq V_s < 10$ ($6,7 \leq V_s < 33$)	$\pm 0,25\%$ от шкалы (при показаниях, меньших, чем 50% шкалы) $\pm 0,5\%$ расхода (при показаниях, не меньших, чем 50% шкалы)

Воспроизводимость (Исходная):

$\pm 0,2\%$ от расхода

(Если скорость потока составляет 1,5 м/с по отношению к 2 м/с установочного значения шкалы)

Сопrotивление изоляции:

Позиция проверки	Клемма	Испытательное напряжение	Стандарт
Источник питания/ Дискретный выход -Функциональное заземление	SUPPLY/DO $\text{---}\perp$	500 В пост. тока	Не менее 100 МОм

При выборе кода опции А (с использованием молниеотвода) значения будут следующими.

Источник питания/ Дискретный выход -Функциональное заземление	SUPPLY/DO $\text{---}\perp$	100 В пост. тока	Не менее 20 МОм
---	--------------------------------	------------------	-----------------

Примечание: Проводите испытание в соответствии с руководством по эксплуатации.

Электрическая прочность диэлектрика:

Позиция проверки	Клемма	Испытательное напряжение	Время испытания	Стандарт
Источник питания/ Дискретный выход - Функциональное заземление	SUPPLY/DO $\text{---}\perp$	500 В перем. тока	1 мин.	Не более 25 мА

При выборе кода опции А (с использованием молниеотвода) значения будут следующими.

Источник питания/ Дискретный выход - Функциональное заземление	SUPPLY/DO $\text{---}\perp$	100 В перем. тока	1 мин.	Не более 6 мА
--	--------------------------------	-------------------	--------	---------------

Примечание: Проводите испытание в соответствии с руководством по эксплуатации.

Стандарты требований по безопасности:

EN61010-1, CAN/CSA C22.2 №61010-1-04

- Высота на участке монтажа: максимум 2000 м выше уровня моря
- Класс монтажа: I
"Класс перенапряжения (класс монтажа)" описывает число, которое задает условия на переходное перенапряжение. Из него вытекает норматив на импульсное выдерживаемое напряжение. "I" применяется к электрическому оборудованию, получающему питание от цепи, когда обеспечено наличие подходящего устройства (интерфейса) управления для переходного перенапряжения.
- Степень загрязнения: 2:
Понятие "степень загрязнения" определяет степень ухудшения диэлектрической прочности или поверхностного удельного сопротивления за счет налипания твердых, жидких или газообразных компонентов. "2" относится к комнатной атмосфере при работе в нормальных условиях. Как правило, происходит только непроводящее загрязнение. Однако, время от времени, необходимо ожидать временного повышения проводимости, вызванной конденсацией.
- Использование внутри/вне помещений

Стандарты по электромагнитной совместимости:

CE, N200

EN61326-1 Класс А, Таблица 2 (для использования в производственных условиях)
EN61326-2-3**Директива по оборудованию, работающему под давлением:**

Модуль: Н
 Тип оборудования: трубопровод
 Тип рабочей среды: Жидкость или газ
 Группа рабочей среды: 1 и 2

Модели общего назначения/ Взрывозащищенного типа:

МОДЕЛЬ	DN (мм) (*1)	PS (МПа) (*1)	PS DN (МПа·мм)	КАТЕГОРИЯ (*2)
AXR025G/C	25	4	100	Статья 3, (*3) параграф 3
AXR040G/C	40	4	160	II
AXR050G/C	50	4	200	II
AXR065G/C	65	2	130	II
AXR080G/C	80	2	160	II
AXR100G/C	100	2	200	II
AXR150G/C	150	2	300	II
AXR200G/C	200	2	400	III

*1: PS: Максимально допустимое давление для измерительной трубки

DN: Номинальный диаметр

*2: Подробности см. в Таблице 6, включенной в Приложение II Директивы 97/23/ЕС по оборудованию, работающему под давлением.

*3: Модель AXR025G/C не имеет маркировки ЕС по PED.

Сертификация SIL:

Продукты серии AXR были сертифицированы TÜV как соответствующие следующим стандартам:
 IEC 61508: 2000; с 1 по 7 часть

Функциональная безопасность электрических/электронных/программируемых электронных устройств, связанных с обеспечением безопасности; поддержка SIL 2 для одного расходомера; поддержка SIL 3 при использовании двух расходомеров.

■ НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**Температура окружающей среды:**

Обычное использование:
 -40° ÷ 55°C (-40° ÷ 131°F)

Взрывозащитное исполнение:

В случае взрывозащитного исполнения обратитесь к описаниям «Корпуса» и «Температуры окружающей среды», содержащимся в «Классификации опасных зон»

*1: Минимальная температура должна быть ограничена минимальной температурой рабочей среды, определенной в спецификациях измерительной трубки.

Смотрите «Температура и давление рабочей среды».

*2: Рабочий диапазон индикатора: -20° ÷ 55°C (-4° ÷ 131°F)

Влажность окружающей среды: 0 ÷ 100%

Не рекомендуется продолжительная эксплуатация при влажности 95% и более.

Проводимость рабочей среды:

Размер 25 - 200 мм (1 - 8 д.): не менее 10 мкСм/см

Примечание: При работе с рабочими средами с большими шумами потока (чистая вода, чистый спирт и т.п.), низкой проводимостью или низкой вязкостью, возникают колебания выходного сигнала, и невозможно выполнить точные измерения.

Колебания выхода:

Колебания выходного сигнала зависят от состояния рабочей среды и установок демпфирования. В приведенной таблице показано колебание выхода, как приближенная оценка при скорости потока, составляющей около 100% шкалы измерения расхода (демпфирование: 5 с)

• Размер 25 - 100 мм (1 - 4 д.)

Проводимость рабочей среды [мкСм/см]	Приближенная оценка колебания (% от расхода)	
	Шкала измерения расхода 2,0 м/с	Шкала измерения расхода 4,0 м/с
10	Не более 3,0%	Не более 7,0%
50	Не более 1,0%	Не более 1,0%
100	Не более 0,5%	Не более 0,5%
500	Не более 0,5%	Не более 0,5%

• Размер 150 - 200 мм (6 - 8 д.)

Проводимость рабочей среды [мкСм/см]	Приближенная оценка колебания (% от расхода)	
	Шкала измерения расхода 2,0 м/с	Шкала измерения расхода 4,0 м/с
10	Не более 5,0%	Не рекомендуется
50	Не более 2,0%	Не более 3,0%
100	Не более 1,0%	Не более 1,0%
500	Не более 0,6%	Не более 1,0%

Измеряемый диапазон расхода:

Модели общего назначения:

Единицы СИ (Размер: мм, Расход: м³/час)

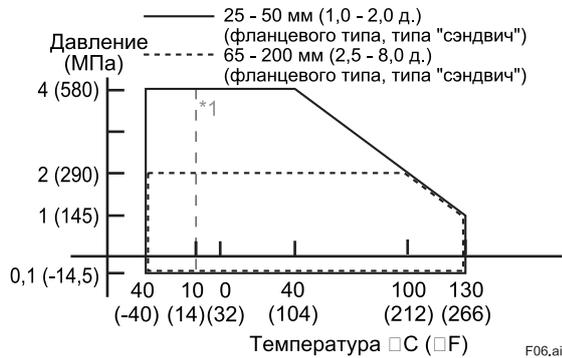
Размер (мм)	0 – мин. шкала расхода (0,3 м/с)	0 – макс. шкала расхода (10 м/с)
25	0 - 0,5302 м ³ /ч	0 - 17,671 м ³ /ч
40	0 - 1,3572	0 - 45,23
50	0 - 2,1206	0 - 70,68
65	0 - 3,584	0 - 119,45
80	0 - 5,429	0 - 180,95
100	0 - 8,483	0 - 282,74
150	0 - 19,090	0 - 636,1
200	0 - 33,930	0 - 1,130,9

Британские единицы (Размер: дюймы, Расход: гал/ мин)

Размер (дюймы)	0 – мин. шкала расхода (1 фут/с)	0 – макс. шкала расхода (33 фута/с)
1,0	0 - 2,335 гал/мин	0 - 77,80 гал/мин
1,5	0 - 5,253	0 - 175,0
2,0	0 - 9,337	0 - 311,2
2,5	0 - 14,59	0 - 486,2
3,0	0 - 21,01	0 - 700,2
4,0	0 - 37,35	0 - 1244
6,0	0 - 84,03	0 - 2800
8,0	0 - 149,4	0 - 4979

Температура и давление рабочей среды:

На приведенном ниже рисунке показано максимальное допустимое давление рабочей среды для измерительной трубки. Кроме того, давление рабочей среды должно ограничиваться в соответствии с паспортными данными фланца.



*1: Для соединений типа «сэндвич» размером 40 - 200 мм (1,5 - 8,0 д.), как и для фланцев из углеродистой стали, минимальная температура рабочей среды: -10°C ($+14^{\circ}\text{F}$).

*2: Максимальное давление и температуру среды для взрывозащищенных приборов см. в разделе «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН».

Вибрационные условия:

Не более $9,8 \text{ м/с}^2$ (частота не более 500 Гц)

Примечание: • Уровень вибрации соответствует IEC 60068-2-6 (SAMA 31.1-1980)

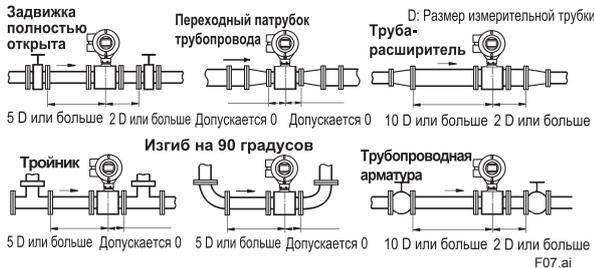
- Избегайте участков с высоким уровнем вибрации (частота вибрации трубки - выше 500 Гц), которая может вызвать повреждение прибора.

■ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ МОНТАЖЕ

Монтаж расходомеров и требуемые длины прямоточных участков

Основываясь на JIS B7554 «Электромагнитные расходомеры» и данных эксплуатационных испытаний трубопровода, мы рекомендуем условия эксплуатации трубопровода, показанные на следующих рисунках.

При установке на одной трубе двух или более расходомеров, между ними необходимо обеспечить свободный участок длиной не менее 5D.



Требуемые прямоточные участки

- *1: Не устанавливайте вблизи ничего, что может повлиять на магнитное поле, электромагнитную силу или распределение скорости потока.
- *2: Прямоточный участок, расположенный за расходомером, может не потребоваться. Однако, если клапан или какой-либо другой фитинг, расположенный на трубопроводе за расходомером, вызывает нарушения или отклонения в распределении потоков, сформируйте за расходомером прямоточный участок длиной от 2 до 3 диаметров.
- *3: Старайтесь устанавливать клапан за расходомером так, чтобы в измерительной трубке не возникало искажения

потока, и чтобы предотвратить запуск при образовании пустоты.

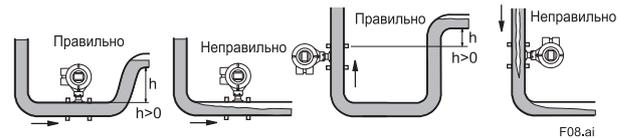
Поддержание стабильной проводимости среды

Не устанавливайте расходомер там, где имеется тенденция к формированию флуктуаций проводимости рабочей среды. Если химикаты загружаются непосредственно перед электромагнитным расходомером, они могут повлиять на показания расходомера. Чтобы избежать этой ситуации, рекомендуется располагать отверстия загрузки химикатов на стороне выпуска расходомера. Если химикаты должны загружаться перед расходомером, следует сформировать достаточный по длине (примерно 50 диаметров) прямоточный участок, чтобы обеспечить хорошее перемешивание компонентов в потоке.

Конфигурация трубопровода

- Трубы должны полностью заполняться жидкостями.

Важно, чтобы трубы все время оставались заполненными, иначе это может повлиять на показания расходомера, и возникнут ошибки измерений. Трубы следует проектировать так, чтобы жидкости заполняли измерительную трубку. Вертикальный монтаж целесообразен в тех случаях, когда имеется тенденция к разделению жидкостей или образованию твердого осадка. При вертикальном монтаже направляйте потоки снизу вверх, чтобы обеспечить полное заполнение труб.

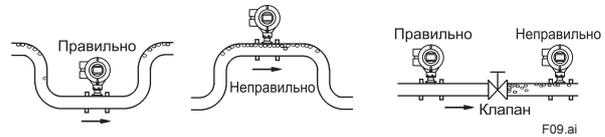


Конфигурация трубопровода

- Предотвращение формирования воздушных пузырей

Появление воздушных пузырей в измерительной трубке может повлиять на показания измерений и привести к ошибкам измерений.

Если транспортируемая среда может содержать воздушные пузыри, при проектировании трубопровода необходимо предусмотреть меры по предотвращению аккумуляции воздушных пузырей в измерительной трубке расходомера. При выполнении некоторых операций клапана может создаваться низкое давление и инициироваться образование воздушных пузырей, и чтобы избежать этого, измерительную трубку следует устанавливать на стороне впуска клапана.

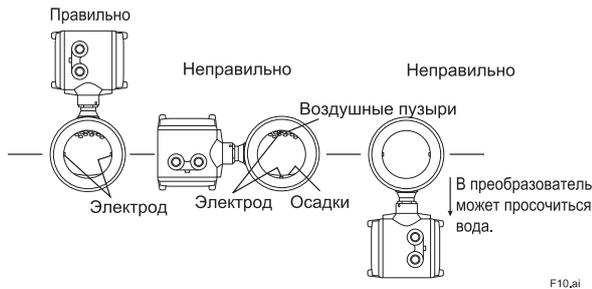


Предотвращение формирования воздушных пузырей

- Ориентация при монтаже

Если электроды расположены перпендикулярно земле, ошибки измерений могут быть вызваны воздушными пузырями в верхней части или осадками в нижней части.

Убедитесь, что преобразователь интегрированного расходомера установлен над трубопроводом, чтобы не допустить попадания в него воды.



Ориентация при монтаже

Размещение

- Расходомер должен быть установлен вдали от электрических двигателей, трансформаторов, инверторов и других источников электрических помех, чтобы избежать воздействия на измерения.
- Установите расходомер в месте, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей.

Заземление

Для обеспечения точного измерения в электромагнитном расходомере должен поддерживаться опорный электрический потенциал. Поэтому необходимо выполнить заземление электромагнитного расходомера в соответствии с определенными требованиями (сопротивление заземления не более 100 Ом или не более 10 Ом в зависимости от выбранной опции). Заземление является обязательным, особенно для изолированного трубопровода, например труб в оплетке из полихлорвинила (PVC). В противном случае электромагнитный расходомер выполняет измерения расхода неправильно, поскольку изменяется опорный электрический потенциал. Кроме того, заземление является обязательным при одновременном использовании токового и импульсного выхода. Если заземление не выполняется, возникает большая ошибка измерения, обусловленная тем, что выходы мешают друг другу.

Применение

- При работе со средами, содержащими суспензии высокой концентрации или твердые частицы (землю и песок, металлический порошок, а также целлюлозу и бумагу), соприкосновение частиц на поверхности электрода вызовет колебание выходного сигнала. Поэтому электромагнитные расходомеры не подходят для измерения таких сред. Используйте для таких сред четырехпроводный электромагнитный расходомер серии AXF.
- В непосредственной близости от электролизной ванны в жидкости может возникнуть сильный паразитный ток. Для таких условий применения также следует использовать четырехпроводный электромагнитный расходомер серии AXF.

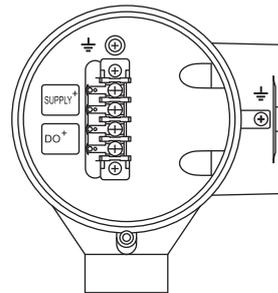
■ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление для зацентровки (только для соединения типа «сэндвич»): 1 шт.
Заглушка: 1 шт.

■ КЛЕММЫ: РАСПОЛОЖЕНИЕ И ПРОВОДКА

Тип для обычного использования/с взрывозащитой, за исключением TIIS

Конфигурация клемм Проводка клемм

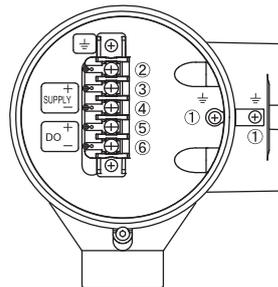


Символы обозначения клемм	Описание
	Функциональное заземление
SUPPLY+	Источник питания и токовый выход
SUPPLY-	
DO+	Дискретный выход (Из импульсного выхода, выхода сигнализации и выхода состояния можно выбрать один выход)

F10.ai

Тип TIIS с взрывозащитой:

Конфигурация клемм Проводка клемм



No.	Символы обозначения клемм	Описание
1		Функциональное заземление
2		Заземление класса А
3	SUPPLY+	Источник питания и токовый выход
4		
5	DO+	Дискретный выход (Из импульсного выхода, выхода сигнализации и выхода состояния можно выбрать один выход).
6		

F11_02.ai

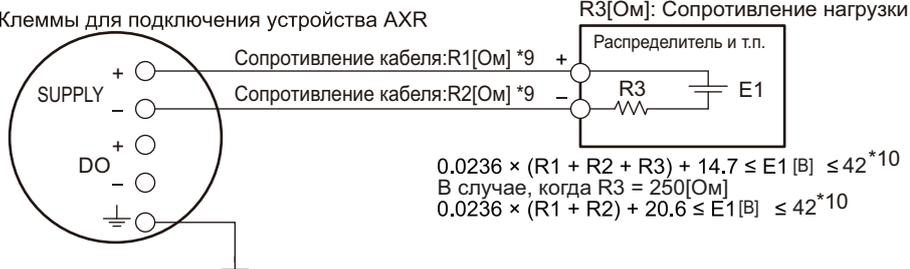
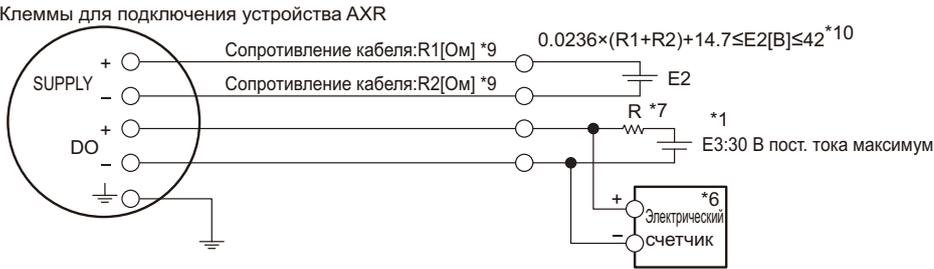
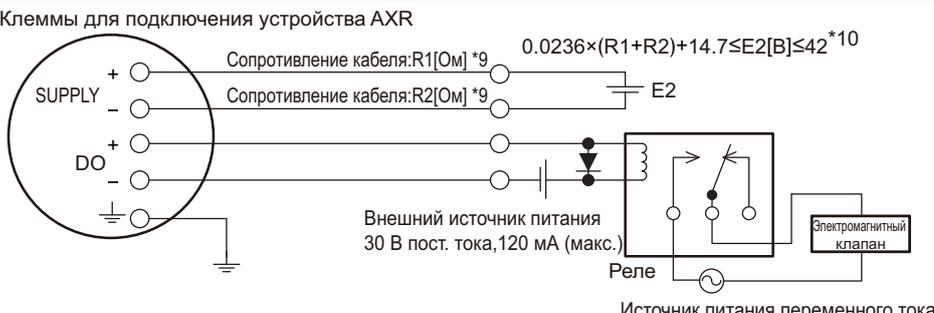
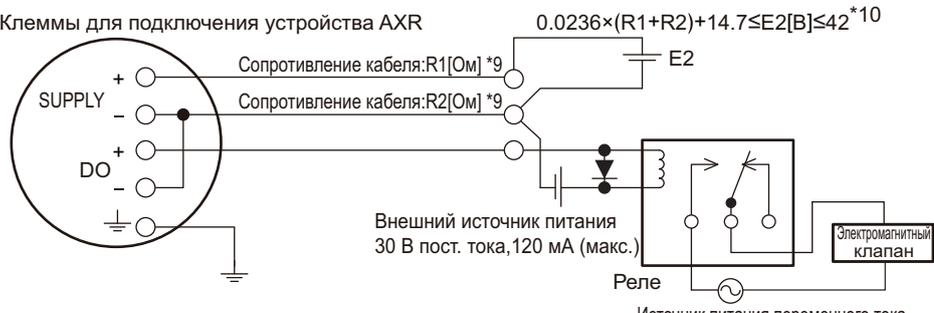
Рекомендуемый силовой кабель и выходной кабель:

Используйте кабели с ПВХ изоляцией и гибкие экранированные силовые кабели (стандарт JIS S3312) или эквивалентные.

- Внешний диаметр:
 - Без уплотнительного кольца: 6,5 - 12 мм (0,26 – 0,47 д.)
 - Для кода опции EG и EU: 10,5 или 11,5 мм (0,41 или 0,47 д.)
 - Для кода опции EP: 6 - 12 мм (0,24 – 0,47 д.)
- Номинальное поперечное сечение (одна жила): 0,5 – 2,5 мм²
- Номинальное поперечное сечение (стандартный провод): 0,5 – 1,5 мм²

■ ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ (для общего использования/взрывозащитного типа, за исключением TIIS)

● Токковый выход, импульсный выход, выход состояния и выход сигнализации

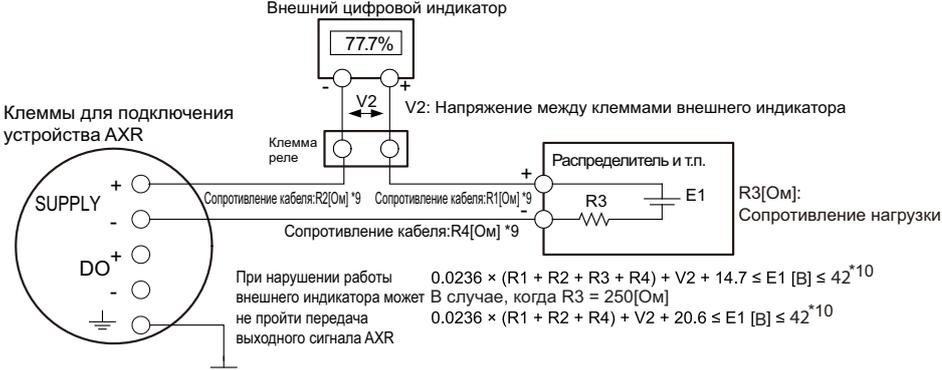
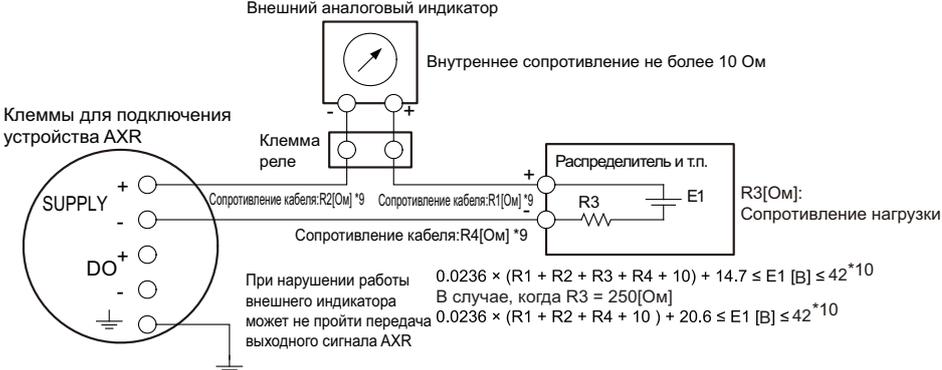
Подключение	Описание
<p>Токковый выход В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля CEV).</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p>  <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Om] * 9$ Сопrotивление кабеля: $R2[Om] * 9$ $R3[Om]$: Сопrotивление нагрузки Распределитель и т.п.</p> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [B] \leq 42 * 10$ <p>В случае, когда $R3 = 250[Om]$ $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [B] \leq 42 * 10$</p>
<p>Импульсный выход В этом случае установление связи невозможно, если не используется четырехпроводный кабель.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p>  <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Om] * 9$ Сопrotивление кабеля: $R2[Om] * 9$ $R7$ * 7 * 1 E3: 30 В пост. тока максимум Электрический счетчик * 6</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [B] \leq 42 * 10$ <p>*1: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем E3/R.</p>
<p>Импульсный выход В этом случае установление связи невозможно, если не используется трехпроводный кабель.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p>  <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Om] * 9$ Сопrotивление кабеля: $R2[Om] * 9$ * 7 R7 E4 * 2 Электрический счетчик * 6</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E4 [B] \leq 30$ <p>*2: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем $(E4/R + 0.0236)$.</p>
<p>Выход состояния Выход сигнализации В этом случае установление связи невозможно, если не используется четырехпроводный кабель.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p>  <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Om] * 9$ Сопrotивление кабеля: $R2[Om] * 9$ E2 Внешний источник питания 30 В пост. тока, 120 мА (макс.) Реле Источник питания переменного тока Электромагнитный клапан</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [B] \leq 42 * 10$
<p>Выход состояния Выход сигнализации В этом случае установление связи невозможно, если не используется трехпроводный кабель.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p>  <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Om] * 9$ Сопrotивление кабеля: $R2[Om] * 9$ E2 Внешний источник питания 30 В пост. тока, 120 мА (макс.) Реле Источник питания переменного тока Электромагнитный клапан</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [B] \leq 42 * 10$

● Одновременный токовый и импульсный выходной сигнал (для общего использования/взрывозащитного типа, за исключением TIIS)

Подключение	Описание
<p>Совместный токовый-импульсный выход</p> <hr/> <p>Пример 1 В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля CEV), а также при использовании двухпроводного экранируемого кабеля.</p>	<p>При одновременном использовании токового и импульсного выхода в некоторых случаях установление связи невозможно. Обратитесь к примерам 1 ÷ 3.</p> <div style="text-align: right;"> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ В случае, когда $R3 = 250[Ом]$ $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ </div> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Экранируемый кабель</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Ом] * 9$</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R2[Ом] * 9$</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>$R3$</p> <p>$E1$</p> <p>$R3[Ом]$: Сопrotивление нагрузки</p> <p>Экранируемый кабель</p> <p>В этом примере используйте в качестве экранируемых кабелей двухпроводные экранируемые кабели для раздельного подключения клемм SUPPLY и DO.</p> <p>Если не используется экранируемый кабель, установление связи невозможно. Однако реализация совместного токового-импульсного выхода возможна.</p> <p>*3: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем $E3/R$.</p>
<p>Пример 2 В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля CEV), а также при использовании однопроводного экранируемого кабеля.</p>	<div style="text-align: right;"> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ В случае, когда $R3 = 250[Ом]$ $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ </div> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Экранируемый кабель</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Ом] * 9$</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R2[Ом] * 9$</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>$R3$</p> <p>$E1$</p> <p>$R3[Ом]$: Сопrotивление нагрузки</p> <p>Экранируемый кабель</p> <p>В этом примере используйте в качестве экранируемых кабелей двухпроводные экранируемые кабели для раздельного подключения клемм SUPPLY и DO.</p> <p>*4: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем $E3/R$.</p>
<p>Пример 3 В этом случае установление связи невозможно, если не используется трехпроводный кабель.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R1[Ом] * 9$</p> <p>Сопrotивление кабеля: $R2[Ом] * 9$</p> <p>250 Ом</p> <p>R</p> <p>$E5$</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E5 [В] \leq 30$</p> <p>Электрический счетчик</p> <p>*5: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем $(E5/R + 0.0236)$.</p>
<p>Диапазон изменения сопротивления нагрузки R для импульсного выхода.</p>	<p>Диапазон изменения сопротивления нагрузки R для импульсного выхода в общем случае должен соответствовать значениям 1 кОм и 2 Вт. Если из-за длины кабеля или частоты импульсного выхода правильная передача невозможна, сопротивление нагрузки следует выбирать, исходя из приведенных ниже вычислений.</p> $\frac{E (V)}{120} \leq R (k\Omega) \leq \frac{0.1}{C (\mu F) \times f (kHz)} \dots (1)$ $P (mW) = \frac{E^2 (V)}{R (k\Omega)} \dots (2)$ <p>E = Напряжение питания (В) f = Частота импульсного выхода (кГц) R = Значение сопротивления нагрузки (кОм) C = Емкостное сопротивление кабеля (мкФ) P = Электрическая мощность сопротивления нагрузки (мВт) Примечание: C = 0,1 (мкФ/км) для кабеля CEV</p>

Примечание: Обмен данными возможен, при этом он может частично не соответствовать спецификациям связи по протоколу HART, в зависимости от существующих условий. При использовании импульсного и токового выходов одновременно, связь по HART может оказаться под воздействием шумов, что не происходит при использовании лишь аналогового сигнала.

● Примеры подключения внешнего цифрового индикатора с использованием токового выхода (для общего использования/взрывозащитного типа, за исключением TIIS)

Подключение	Описание
<p>Токовый выход</p> <p>Пример 1 Подключение к цифровому внешнему индикатору</p>	<p>Внешний цифровой индикатор</p>  <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Клемма реле</p> <p>В2: Напряжение между клеммами внешнего индикатора</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3[Ом]: Сопротивление нагрузки</p> <p>При нарушении работы внешнего индикатора может не пройти передача выходного сигнала AXR</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R3 + R4) + V2 + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ В случае, когда $R3 = 250[Ом]$ $0.0236 \times (R1 + R2 + R4) + V2 + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p>
<p>Пример 2 Подключение к внешнему аналоговому индикатору</p>	<p>Внешний аналоговый индикатор</p>  <p>Внутреннее сопротивление не более 10 Ом</p> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Клемма реле</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3[Ом]: Сопротивление нагрузки</p> <p>При нарушении работы внешнего индикатора может не пройти передача выходного сигнала AXR</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R3 + R4 + 10) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ В случае, когда $R3 = 250[Ом]$ $0.0236 \times (R1 + R2 + R4 + 10) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p>

*6: Чтобы избежать влияния внешних помех, используйте электрический счетчик, согласованный по частоте выхода импульсов.

*7: При использовании электрического счетчика, который может непосредственно принимать контактный импульсный сигнал, в резисторе нет необходимости.

*8: При использовании совместного токового-импульсного выхода заземлите прибор AXR, чтобы избежать ошибки токового выхода.

*9: Выполните вычисление сопротивления кабеля, используя следующие данные в качестве приближенной оценки: 10,9 Ом на 1 км для кабеля с поперечным сечением 2 мм²; 19,5 Ом на 1 км для кабеля с поперечным сечением 1,25 мм².

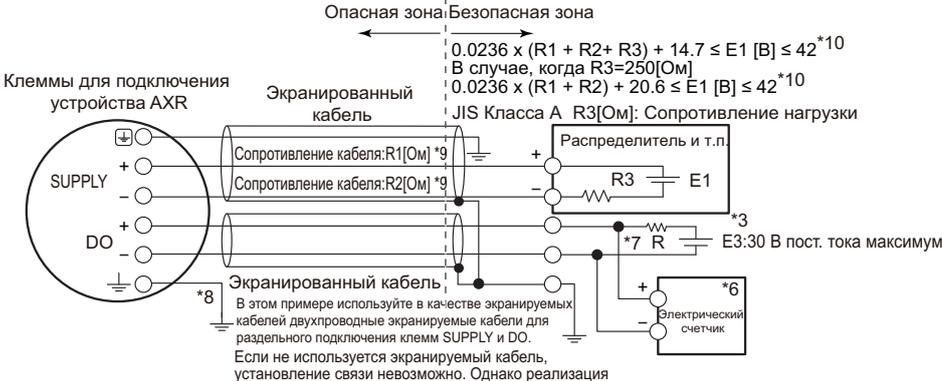
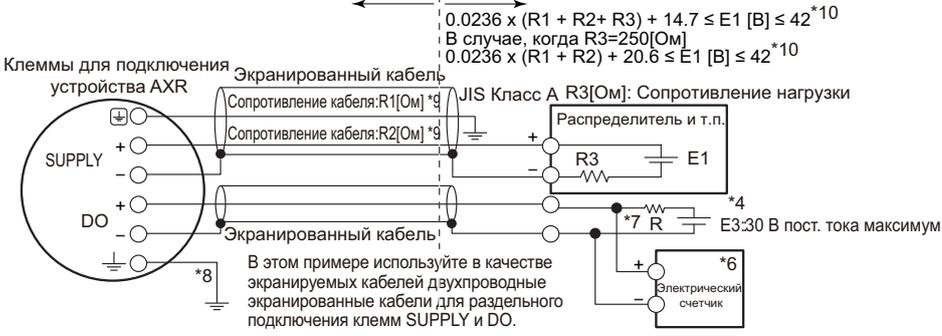
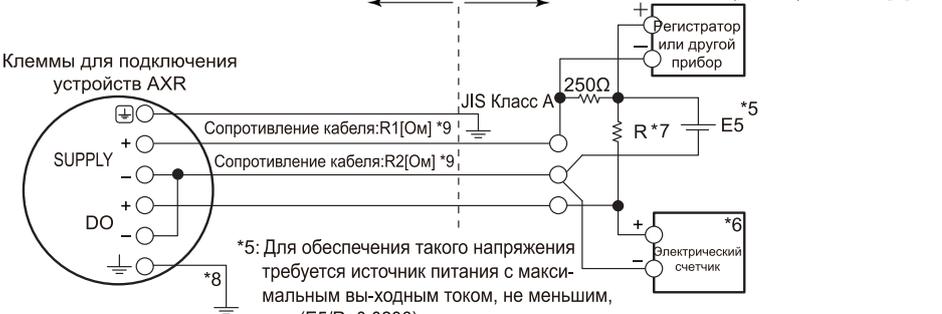
*10: При задании опции с использованием молниеотвода (код опции А) максимальное напряжение равно 32 В пост. тока.

■ ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ (для исполнения TIS с взрывозащитой)

● Токвый выход, импульсный выход, выход состояния и выход сигнализации

Подключение	Описание
<p>Токвый выход В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля CEV).</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> <p>JIS Класс А</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3 [Ом]: Сопротивление нагрузке</p> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [V] \leq 42^{*10}$ <p>В случае, когда R3 = 250 [Ом]</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [V] \leq 42^{*10}$
<p>Импульсный выход При использовании пятипроводного кабеля установление связи невозможно.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> <p>JIS Класс А</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [V] \leq 42^{*10}$ <p>E2</p> <p>R7 *7</p> <p>*1</p> <p>E3: 30 В пост. тока максимум</p> <p>*6</p> <p>Электрический счетчик</p> <p>*1: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем E3/R.</p>
<p>Импульсный выход При использовании четырехпроводного кабеля установление связи невозможно.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> <p>JIS Класс А</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E4 [V] \leq 30$ <p>R7 *7</p> <p>E4 *2</p> <p>*2: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем (E4/R + 0.0236).</p> <p>*6</p> <p>Электрический счетчик</p>
<p>Выход состояния Выход сигнализации При использовании пятипроводного кабеля установление связи невозможно.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> <p>JIS Класс А</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [V] \leq 42^{*10}$ <p>E2</p> <p>Внешний источник питания 30 В пост. тока, 120 мА (макс.)</p> <p>Реле</p> <p>Источник питания переменного тока</p> <p>Электромагнитный клапан</p>
<p>Выход состояния Выход сигнализации При использовании четырехпроводного кабеля установление связи невозможно.</p>	<p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> <p>JIS Класс А</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 14.7 \leq E2 [V] \leq 42^{*10}$ <p>E2</p> <p>Внешний источник питания 30 В пост. тока, 120 мА (макс.)</p> <p>Реле</p> <p>Источник питания переменного тока</p> <p>Электромагнитный клапан</p>

● Одновременный токовый и импульсный выходной сигнал (для исполнения TIIS с взрывозащитой)

Подключение	Описание
<p>Совместный токовый-импульсный выход</p> <p>Пример 1 В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля SEV), а также при использовании двухпроводного или трехпроводного экранируемого кабеля.</p>	<p>При одновременном использовании токового и импульсного выхода в некоторых случаях установление связи невозможно. Обратитесь к примерам 1 ÷ 3.</p>  <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ <p>В случае, когда $R3=250[\text{Ом}]$ $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p> <p>JIS Класс А R3[Ом]: Сопротивление нагрузки</p> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Экранированный кабель</p> <p>Сопротивление кабеля: R1[Ом] *9</p> <p>Сопротивление кабеля: R2[Ом] *9</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3</p> <p>E1</p> <p>*3</p> <p>*7 R E3:30 В пост. тока максимум</p> <p>*8</p> <p>Экранированный кабель</p> <p>В этом примере используйте в качестве экранируемых кабелей двухпроводные экранируемые кабели для раздельного подключения клемм SUPPLY и DO. Если не используется экранируемый кабель, установление связи невозможно. Однако реализация совместного токового -импульсного выхода возможна.</p> <p>*6</p> <p>Электрический счетчик</p> <p>*3: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем E3/R.</p>
<p>Пример 2 В этом случае установление связи возможно (на расстоянии до 2 км при использовании кабеля SEV), а также при использовании однопроводного экранируемого кабеля.</p>	 <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> $0.0236 \times (R1 + R2 + R3) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$ <p>В случае, когда $R3=250[\text{Ом}]$ $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p> <p>JIS Класс А R3[Ом]: Сопротивление нагрузки</p> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Экранированный кабель</p> <p>Сопротивление кабеля: R1[Ом] *9</p> <p>Сопротивление кабеля: R2[Ом] *9</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3</p> <p>E1</p> <p>*4</p> <p>*7 R E3:30 В пост. тока максимум</p> <p>*8</p> <p>Экранированный кабель</p> <p>В этом примере используйте в качестве экранируемых кабелей двухпроводные экранированные кабели для раздельного подключения клемм SUPPLY и DO.</p> <p>*6</p> <p>Электрический счетчик</p> <p>*4: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем E3/R.</p>
<p>Пример 3 При использовании четырехпроводного кабеля установление связи невозможно.</p>	 <p>Опасная зона | Безопасная зона</p> $0.0236 \times (R1 + R2) + 20.6 \leq E5 [В] \leq 30$ <p>JIS Класс А 250Ω</p> <p>R *7 E5</p> <p>*5</p> <p>*6</p> <p>Электрический счетчик</p> <p>*8</p> <p>Клеммы для подключения устройств AXR</p> <p>Сопротивление кабеля: R1[Ом] *9</p> <p>Сопротивление кабеля: R2[Ом] *9</p> <p>Регистратор или другой прибор</p> <p>*5: Для обеспечения такого напряжения требуется источник питания с максимальным выходным током, не меньшим, чем (E5/R+0.0236).</p>
<p>Диапазон изменения сопротивления нагрузки R для импульсного выхода.</p>	<p>Диапазон изменения сопротивления нагрузки R для импульсного выхода в общем случае должен соответствовать значениям 1 кОм и 2 Вт. Если из-за длины кабеля или частоты импульсного выхода правильная передача невозможна, сопротивление нагрузки следует выбирать, исходя из приведенных ниже вычислений.</p> $\frac{E (V)}{120} \leq R (k\Omega) \leq \frac{0,1}{C (\mu F) \times f (kHz)} \dots (1)$ $P (mW) = \frac{E^2 (V)}{R (k\Omega)} \dots (2)$ <p>E = Напряжение питания (В) f = Частота импульсного выхода (кГц) R = Значение сопротивления нагрузки (кОм) C = Емкостное сопротивление кабеля (мкФ) P = Электрическая мощность сопротивления нагрузки (мВт) Примечание: C = 0,1 (мкФ/км) для кабеля SEV</p>

Примечание: Обмен данными возможен, при этом он может частично не соответствовать спецификациям связи по протоколу HART, в зависимости от существующих условий. При использовании импульсного и токового выходов одновременно, связь по HART может оказаться под воздействием шумов, что не происходит при использовании лишь аналогового сигнала.

● Примеры подключения внешнего цифрового индикатора с использованием токового выхода (для исполнения TIS с взрывозащитой)

Подключение	Описание
<p>Токовый выход</p> <p>Пример 1 Подключение к цифровому внешнему индикатору</p>	<p>Опасная зона / Безопасная зона</p> <p>Внешний цифровой индикатор</p> <p>Передача сигнала с AXR может прерваться при неполадках внешнего индикатора</p> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Клемма реле</p> <p>JIS Класс A</p> <p>Сопrotивление кабеля: R2[Ом]*9</p> <p>Сопrotивление кабеля: R1[Ом]*9</p> <p>Сопrotивление кабеля: R4[Ом]*9</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3</p> <p>E1</p> <p>R3[Ом]: Сопrotивление нагрузкам</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R3 + R4) + V2 + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p> <p>В случае, когда R3 = 250 [Ом]</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R4) + V2 + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p> <p>V2: Voltage between terminals of External Indicator</p>
<p>Пример 2 Подключение к внешнему аналоговому индикатору</p>	<p>Опасная зона / Безопасная зона</p> <p>Внешний аналоговый индикатор</p> <p>Внутреннее сопротивление не более 10 Ом</p> <p>Передача данных AXR может быть прервана в результате неполадок внешнего индикатора</p> <p>Клеммы для подключения устройства AXR</p> <p>Клемма реле</p> <p>JIS Класс A</p> <p>Сопrotивление кабеля: R2[Ом]*9</p> <p>Сопrotивление кабеля: R1[Ом]*9</p> <p>Сопrotивление кабеля: R4[Ом]*9</p> <p>Распределитель и т.п.</p> <p>R3</p> <p>E1</p> <p>R3[Ом]: Сопrotивление нагрузки</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R3 + R4 + 10) + 14.7 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p> <p>В случае, когда R3 = 250 [Ом]</p> <p>$0.0236 \times (R1 + R2 + R4 + 10) + 20.6 \leq E1 [В] \leq 42^{*10}$</p>

*6: Чтобы избежать влияния внешних помех, используйте электрический счетчик, согласованный по частоте выхода импульсов.

*7: При использовании электрического счетчика, который может непосредственно принимать контактный импульсный сигнал, в резисторе нет необходимости.

*8: При использовании совместного токового-импульсного выхода заземлите прибор AXR, чтобы избежать ошибки токового выхода.

*9: Выполните вычисление сопротивления кабеля, используя следующие данные в качестве приближенной оценки: 10,9 Ом на 1 км для кабеля с поперечным сечением 2 мм²; 19,5 Ом на 1 км для кабеля с поперечным сечением 1,25 мм².

*10: При задании опции с использованием молниезащиты (код опции A) максимальное напряжение равно 32 В пост. тока.

МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОДЫ

Соединение типа «сэндвич»

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель	
AXR025	.....	Размер 25 мм (1,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегрированный расходомер	
AXR040	.....	Размер 40 мм (1,5 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегрированный расходомер	
AXR050	.....	Размер 50 мм (2,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегрированный расходомер	
AXR065	.....	Размер 65 мм (2,5 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегрированный расходомер	
AXR080	.....	Размер 80 мм (3,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегрированный расходомер	
AXR100	.....	Размер 100 мм (4,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR150	.....	Размер 150 мм (6,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR200	.....	Размер 200 мм (8,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
Назначение	G C	Общее Взрывозащищенное исполнение (*1)		
Выходной сигнал и связь	-D -E -J	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа HART (*12) Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа HART 5 и HART 7 (*13)		
Источник питания	1	Интегриров. расходомер с диапазоном рабочего напряжения 14,7 – 42 В пост. тока Двухпроводная система		
Футеровка (*2)	A	Фторуглеродистый PFA		
Материал электрода (*2)	L P H T	JIS SUS316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404) Платина-иридий Hastelloy C276 или эквивалент Тантал		
Конструкция электрода	1	Незаменяемый электрод		
Материал кольца заземления и электрода заземления (*2)	N S L P H T	None (отсутствует) (*3) JIS SUS316 (эквивалент AISI 316 SS/EN 1.4401) JIS SUS316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404) Платина - иридий Hastelloy C276 или эквивалент Тантал		
Соединение с процессом (*4) (*5)	-AA1 -AA2 -AD1 -AD2 -AD4 -AJ1 -AJ2 -AG1	ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K JIS F12 (JIS75M)	Соединение типа «сэндвич» Соединение типа «сэндвич» Соединение типа «сэндвич» (*6) Соединение типа «сэндвич» (*6) Соединение типа «сэндвич» (*6) Соединение типа «сэндвич» Соединение типа «сэндвич» Соединение типа «сэндвич»	Размер 200 мм (8,0 д.) Размер 65 мм (2,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 25 мм (1,0 д.) - 50 мм (2,0 д.) Размер 80 мм (3,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Установочная длина	1 2	Код установочной длины 1 (*7) Код установочной длины 2 (*8)	Размер 80 мм (3,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)	
Электрическое соединение (*9)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M2"x1,5		
Индикатор (*10) (*11)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора		
Калибровка	B	Всегда В		
Опции	/□	Код опции (См.Таблицу с характеристиками опций)		

*1 Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций.

Для огнестойкого типа по TIIS выбирайте код опции G11. Электрические соединения возможны только для JIS G1/2.

Используется только при прокладке проводов через уплотнительный переходник, утвержденный компанией Yokogawa. Для огнестойкого типа по TIIS не используется прокладка через огнестойкий металлический кабелепровод.

*2  Пользователи должны принимать во внимание характеристики выбранного материала частей, контактирующих с рабочей средой, и воздействие технологической жидкости. Неправильное использование материалов может привести к утечке агрессивной технологической жидкости и вызвать травмы персонала и повреждения оборудования. Существует также возможность повреждения самой диафрагмы, вызывающее загрязнение рабочей среды материалом разрушенной диафрагмы и заполняющей жидкости.

Будьте очень осторожны с такой высоко агрессивной рабочей средой, как соляная (хлористо-водородная) кислота, серная кислота, сероводород, хлористый натрий и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Для получения детальной информации о материале деталей, контактирующих с рабочей средой, следует обратиться в компанию Yokogawa.

*3: Применяется только для металлического трубопровода

*4: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах:

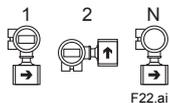
ANSI: ASME B 16,5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS G 3443-2

*5: Допустимое давление рабочей среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.

*6: Даже если для модели размером 25 - 50 мм (1,0 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10, 16 или 40, выбирайте PN40 (Код соединения с процессом AD4), поскольку в размерах сопрягающихся торцов отсутствует различие.

Даже если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN16 (Код соединения с процессом AD2), поскольку в размерах сопрягающихся торцов отсутствует различие.

- *7: Размеры установочной длины кода 1 совпадают с размерами установочной длины стандартных приборов с PFA - футеровкой (код установочной длины 1) серии AXF. Детали смотрите в разделе "ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ".
- *8: За исключением размера 65 мм, Размеры установочной длины кода 2 совпадают с размерами установочной длины моделей для замены с PFA-футеровкой (код установочной длины 2) серии AXF. Установочные длины для специальных прокладок (код опции GA, GB, GD) различаются. Детали смотрите в разделе "ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ".
- *9: Для моделей взрывобезопасного типа, за исключением TIIS, выберите опцию "внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT" или "внутренняя резьба ISO M20 × 1.5".
Для моделей взрывобезопасного типа по TIIS выберите "внутренняя резьба JIS G1/2" и код опции G11.
- *10: Выбирайте из рисунков, приведенных с правой стороны.

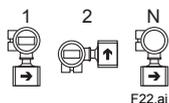


- *11: Для взрывобезопасного типа по TIIS выбирайте опцию "с индикатором" (код 1 или 2).
- *12: Код исходящего сигнала "-E": HART 5. (Для связи по HART рекомендуется код исходящего сигнала "-J".)
- *13: Код исходящего сигнала "-J": возможен выбор между HART 5 и HART 7. Укажите HART 5 или HART 7 при заказе.

● Соединение фланцевого типа

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXR025	.....	Размер 25 мм (1,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR040	.....	Размер 40 мм (1,5 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR050	.....	Размер 50 мм (2,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR065	.....	Размер 65 мм (2,5 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR080	.....	Размер 80 мм (3,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR100	.....	Размер 100 мм (4,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR150	.....	Размер 150 мм (6,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
AXR200	.....	Размер 200 мм (8,0 д.) Двухпроводный э/м расходомер Интегриров. расходомер	
Назначение	G	Общее	
	C	Взрывозащищенное исполнение (*1)	
Выходной сигнал и связь	-D	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа BRAIN	
	-E -J	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа HART (*11) Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20 мА пост.тока и связь типа HART 5 и HART 7 (*12)	
Источник питания	1	Интегриров. расходомер с диапазоном рабочего напряжения 14,7 – 42 В пост. тока Двухпроводная система	
Футеровка (*2)	A	Фторуглеродистый PFA	
Материал электрода (*2)	L	JIS SUS316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404)	
	P	Платина-иридий	
	H	Hastelloy C276 или эквивалент	
	T	Тантал	
Конструкция электрода	1	Незаменяемый электрод	
Материал кольца заземления и электрода заземления (*2)	N	Отсутствует (*3)	
	S	JIS SUS316 (эквивалент AISI 316 SS/EN 1.4401)	
	L	JIS SUS316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404)	
	P	Платина - иридий	
	H	Hastelloy C276 или эквивалент	
Соединение с процессом (*4) (*5)	-BA1	ANSI класс 150 Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304	Размер 200 мм (8,0 д.) Размер 65 мм (2,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 25 мм (1,0 д.) - 50 мм (2,0 д.)
	-BA2	ANSI класс 300 Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304	
	-BD1	DIN PN 10 Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304 (*6)	
	-BD2	DIN PN 16 Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304 (*6)	
	-BD4	DIN PN 40 Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304 (*6)	
	-BJ1	JIS 10K Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304	Размер 80 мм (3,0 д.) - 100 мм (4,0 д.)
	-BJ2	JIS 20K Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304	
	-BG1	JIS F12 (JIS75M) Фланцевое соединение SUS304 или SUSF304	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.
	-CA1	ANSI класс 150 Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	
	-CA2	ANSI класс 300 Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.
	-CD1	DIN PN 10 Фланцевое соединение (углеродистая сталь) (*6)	Размер 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.
	-CD2	DIN PN 16 Фланцевое соединение (углеродистая сталь) (*6)	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.
	-CJ1	JIS 10K Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.
-CJ2	JIS 20K Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.	
-CG1	JIS F12 (JIS75M) Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	Размер 150 мм (6,0 д.) - 200 мм (8,0 д.). Недоступно для пламязащитного исполнения TIS.	
Установочная длина	1	Код установочной длины 1 (*7)	
Электрическое соединение (*8)	-0	Внутренняя резьба JIS G1/2	
	-2	Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT	
	-4	Внутренняя резьба ISO M2"x1,5	
Индикатор (*9) (*10)	-1 ..	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация)	
	-2 ..	Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация)	
	-N ..	Интегриров. расходомер без индикатора	
Калибровка	B ..	Всегда В	
Опции	/□	Код опции (См.Таблицу с характеристиками опций)	

- *1 Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций.
Для огнестойкого типа по TIS выберите код опции G11. Используется только для электрических соединений с внутренней резьбой JIS G1/2.
Используется только при прокладке проводов через уплотнительный переходник, утвержденный компанией Yokogawa.
Для огнестойкого типа по TIS не допускается прокладка через огнестойкий металлический кабелепровод.
- *2  Пользователи должны принимать во внимание характеристики выбранного материала частей, контактирующих с рабочей средой, и воздействие технологической жидкости. Неправильное использование материалов может привести к утечке агрессивной технологической жидкости и вызвать травмы персонала и повреждения оборудования. Существует также возможность повреждения самой диафрагмы, вызывающее загрязнение рабочей среды материалом разрушенной диафрагмы и заполняющей жидкости. Будьте очень осторожны с такой высоко агрессивной рабочей средой, как соляная (хлористоводородная) кислота, серная кислота, сероводород, хлористый натрий и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Для получения детальной информации о материале деталей, контактирующих с рабочей средой, следует обратиться в компанию Yokogawa.
- *3: Применяется только для металлического трубопровода.
- *4: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах:
ANSI: ASME B 16,5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS G 3443-2
- *5: Допустимое давление рабочей среды должно быть также ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *6: Даже если для модели размером 25 - 50 мм (1,0 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10, 16 или 40, выбирайте PN40 (Код соединения с процессом BD4), поскольку в размерах сопрягающихся торцов отсутствует различие.
Даже если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN16 (Код соединения с процессом BD2), поскольку в размерах сопрягающихся торцов отсутствует различие.
- *7: Размеры установочной длины с кодом 1 совпадают с размерами стандартной установочной длины с PFA - футеровкой (код установочной длины 1) приборов серии AXF.
Детали смотрите в разделе "ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ".
- *8: Для моделей взрывобезопасного типа, за исключением TIS, выберите опцию "внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT" или "внутренняя резьба ISO M20 x 1.5".
Для моделей взрывобезопасного типа по TIS выберите опцию "внутренняя резьба JIS G1/2" и код опции G11.
- *9: Выберите из рисунков, приведенных с правой стороны.



*10: Для моделей взрывобезопасного типа по TIS выберите опцию "с индикатором" (код 1 или 2).

*11: Код исходящего сигнала "-E": HART 5. (Для связи по HART рекомендуется код исходящего сигнала "-J".)

- *12: **Код исходящего сигнала "-J": возможен выбор между HART 5 и HART 7. Укажите HART 5 или HART 7 при заказе.**

■ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

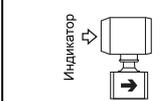
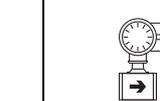
○Применяется –:Не применяется

Опция	Характеристики	Применяемая модель		Код
		Общего типа	Взрывозащищенная	
		AXR***G	AXR***C	
Молниеотвод	Молниеотвод встраивается в силовые клеммы и клеммы дискретного выхода. Напряжение питания: 14,7 - 32 В пост. тока Допустимый ток: 6000 А (1 × 40 мкс) макс., повторение 1000 А (1 × 40 мкс) 100 раз Применимые стандарты: IEC61000-4-4, IEC61000-4-5	○	○	A
Нижнее зашкаливание выходного сигнала при срабатывании сигнализации (Выгорание)	При возникновении системных сигнализаций (отказе аппаратуры) выходной сигнал устанавливается в 3,2 мА (-5%) или меньше. Изделия в стандартном исполнении поставляются с установкой в 21,6 мА (110%) или больше при срабатывании сигнализаций системы, процесса и настройки. Примечание: в случае использования стиля S1 с кодом опции C1, выходной сигнал для системных сигнализаций устанавливается в 3,2 мА или меньше, и 3,8 мА при срабатывании сигнализаций процесса и настройки.	○	○	C1
Установка единицы измерения массы	Предельный диапазон измерения расхода, плотность выходных импульсов и плотность импульсов индикации суммы можно задавать в виде единиц измерения массы. При заказе, кроме диапазона массового расхода, плотности выходных импульсов (в единицах массы) и плотности импульсов индикации суммы (в единицах массы), задайте плотность рабочей среды. 1. Плотность а. Плотность задается как числовой параметр Задайте число в пределах от 500 до 2000 кг/м ³ , от 4,2 до 16,7 фунтов/гал. или от 31,2 до 124,8 фунтов/ куб. фут. Оно может быть размером до пяти цифр, максимум до 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами. б. Допустимые единицы измерения плотности: кг/м ³ , фунт/гал., фунт/куб. фут Пример: Плотность воды составляет примерно 1000 кг/м ³ . В этом случае задавайте "1000кг/м ³ ". Однако плотность изменяется с температурой. Задайте реальную плотность. (1000 кг/м ³ эквивалентно 8,345 фунт/гал. и 62,43 фунт/куб.фут) 2. Диапазон массового расхода, плотность выходных импульсов и плотность импульсов индикации суммы а. Плотность задается как числовой параметр Задайте число в пределах от 0,0001 до 32000. Оно может быть размером до пяти цифр, максимум до 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами б. Единицы измерения массы. Допустимые единицы измерения массы: т, кг, г, кфунт, фунт Допустимые единицы времени: /день, /час, /мин, /с Примечание 1: При задании диапазона массового расхода вычислите диапазон объемного расхода путем установки плотности и определите действительное значение в диапазоне массового расхода. Примечание 2: В случае плотности выходных импульсов и плотности импульсов индикации суммы задайте единицу измерения массы, которая была определена как единица измерения расхода.	○	○	MU
Водонепроницаемые уплотнители	Водонепроницаемые уплотнители прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений с внутренней резьбой JIS G1/2.	○	–	EG
Водонепроницаемые уплотнители с муфтами	Водонепроницаемые уплотнители с муфтами прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений с внутренней резьбой JIS G1/2.	○	–	EU
Пластмассовые уплотнители	Пластмассовые уплотнители прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений с внутренней резьбой JIS G1/2.	○	–	EP
Футеровка PFA с зеркальной полировкой	Зеркальная полировка футеровки PFA внутри трубки до необходимой гладкости. Ra является средним от значений измерений в нескольких точках. Размер 150 - 200 мм (6 - 8 д.): Ra 0,05 – 0,15 мкм Зеркальная полировка футеровки PFA является стандартной для размеров 25 - 100 мм (1 - 4 д.), а для размеров 150 - 200 мм (6 - 8 д.) является опцией с кодом PM.	○	–	PM
Бирка из нержавеющей стали	Предусмотрена подвесная бирка из нержавеющей стали, соответствующая стандарту JIS SUS304 (эквивалентному AISI 304 SS/EN 1.4301). Выбирайте эту опцию, если помимо стандартной бирки с номером тега требуется подвесная бирка. Размер (высота × ширина): ~ 12,5 (4,92) × 40 (15,7) мм (дюймов)	○	○	SCT
Изменение направления ориентации электрического соединения (*1)	Для изменения направления электрического соединения используется преобразователь, поворачивающийся на + 90 градусов.	○	○	RA
	Для изменения направления электрического соединения используется преобразователь, поворачивающийся на + 180 градусов.	○	○	RB
	Для изменения направления электрического соединения используется преобразователь, поворачивающийся на – 90 градусов.	○	○	RC

Опция	Характеристики		Применяемая модель		Код
			Общего типа	Взрывозащищенная	
			AXR***G	AXR***C	
Болты, гайки и прокладки (*2)	Болты, гайки и прокладки имеются только у соединений типа «сэндвич». Применяются только для соединений типа «сэндвич» стандарта ANSI 150, JIS10K или JIS20K	Болты и гайки: углеродистая сталь; Прокладки: хлоропреновый каучук (*3).	○	○	BCC
		Болты и гайки: углеродистая сталь; Прокладки: в тефлоновой оболочке без асбеста (*4)	○	○	BCF
		Болты: JIS SUS304 (нержавеющая сталь AISI 304 SS или эквивалент); Гайки: JIS SUS403 (нержавеющая сталь AISI 403SS или эквивалент); Прокладки: хлоропреновый каучук (*3).	○	○	BSC
		Болты: JIS SUS304 (нержавеющая сталь AISI 304 SS или эквивалент); Гайки: JIS SUS403 (нержавеющая сталь AISI 403SS или эквивалент); Прокладки: в тефлоновой оболочке без асбеста (*4).	○	○	BSF
Специальные прокладки (*5)	Прокладки Viton® для использования с ПВХ - трубопроводом. Допустимые температура и давление эквивалентны Valqua #4010, специальный фторкаучук, не перемешанный.		○	○	GA
	Кислотостойкие прокладки Viton® для использования с ПВХ - трубопроводом. Допустимые температура и давление эквивалентны Valqua #4010, специальный фторкаучук, перемешанный (перемешивание #RCD2470).		○	○	GC
	Щелочестойкие прокладки Viton® для использования с ПВХ - трубопроводом. Допустимые температура и давление эквивалентны Valqua #4010, специальный фторкаучук, перемешанный (перемешивание #RCD970).		○	○	GD
Запрет на использование масла	После очистки водой и ацетоном и сушки воздухом электроды, футеровка и кольца заземления собираются и упаковываются в полиэтилен. Крепится этикетка 'OIL FREE' (масло отсутствует).		○	○	K1
Запрет на использование масла и обезвоживающая обработка	После очистки водой и ацетоном и сушки воздухом электроды, футеровка и кольца заземления собираются и упаковываются в полиэтилен вместе с десикантами. Крепится этикетка 'OIL & WATER FREE' (масло и вода отсутствуют).		○	○	K5
Эпоксидное покрытие	Вместо стандартного полиуретанового покрытия используется щелочестойкое эпоксидное покрытие. Цвет тот же, что и у прибора стандартного исполнения.		○	○	X1
Покрытие с повышенными антикоррозионными свойствами	Трехслойное покрытие (полиуретановый слой на двух эпоксидных слоях) в тех же пределах, что и покрытие прибора стандартного исполнения. Цвет тот же, что и у прибора стандартного исполнения. Покрытие обладает стойкостью к воздействию соли, щелочи, кислоты и климатических факторов.		○	○	X2
Сертификаты на материалы	Воспроизводимые сертификаты на материалы трубы, электродов, колец/электродов заземления, фланцев или мини-фланцев.		○	○	M01
Гидростатические испытания	Во время испытаний проверяется отсутствие утечек при действии следующего давления воды (определяемого при рабочих условиях) на футеровку в течение десяти минут. Результаты испытаний описываются в колонке Примечания сертификата испытаний (QIC). Рабочее соединение: Давление воды: ANSI класс 150, DIN PN10, JIS 10K 1,5 МПа ANSI класс 300, DIN PN16, JIS 20K 3,0 МПа DIN PN40 6,0 МПа JIS F12 1,25 МПа		○	○	T01
Сертификация калибровки	Уровень 2: Предоставляется Декларация калибровки и Список оборудования поверки		○	○	L2
	Уровень 3: Предоставляется Декларация калибровки и Список главных эталонов.		○	○	L3
	Уровень 4: Предоставляется Декларация калибровки и Система контроля средств измерений Yokogawa.		○	○	L4
Вентиляционное отверстие	Вентиляционное отверстие для фильтрующих рабочих сред (таких, как азотная кислота, фтористоводородная кислота или водный раствор гидроокиси натрия при высокой температуре). Только для труб с фланцевым соединением.		○	○	H

Опция	Характеристики	Применяемая модель		Код																		
		Общего типа	Взрывозащищенная																			
		AXR***G	AXR***C																			
Пятиточечная калибровка в задаваемом пользователем диапазоне измерений (*9)	<p>Вместо испытания расхода в стандартном интервале (для приборов общего назначения: диапазон 2 м/с, контрольная точка 0, 30, 100%; для взрывозащищенных приборов: диапазон 2 м/с, контрольная точка 0, 35, 100%) проводится испытание расхода при 0, 25, 50, 75 и 100% расхода и представляется сертификат (QIC). Задайте диапазон измерения расхода и единицу измерения расхода при размещении заказа.</p> <p>Задайте диапазон измерения (100% расхода), соответствующая скорость потока которого находится в интервале от 1,0 до 10 м/с и который является меньше, чем максимальная пропускная способность линии. Выбираемые диапазоны измерения расхода представлены ниже.</p> <table border="1"> <tr> <td>Размер (мм) (дюймы)</td> <td>Выбираемый диапазон измерения расхода: м3/час (скорость диапазона расхода: м/с)</td> </tr> <tr> <td>25 (1)</td> <td>1,77 (1,0) - 11 (6,22)</td> </tr> <tr> <td>40 (1,5)</td> <td>4,53 (1,0) – 28 (6,30)</td> </tr> <tr> <td>50 (2)</td> <td>7,07 (1,0) – 56 (7,92)</td> </tr> <tr> <td>65 (2,5)</td> <td>12,0 (1,0) – 80 (6,70)</td> </tr> <tr> <td>80 (3)</td> <td>18,1 (1,0) – 126 (6,96)</td> </tr> <tr> <td>100 (4)</td> <td>28,3 (1,0) – 190 (6,72)</td> </tr> <tr> <td>150 (6)</td> <td>63.6 (1,0) – 380 (5,97)</td> </tr> <tr> <td>200 (8)</td> <td>113 (1,0) – 670 (5,92)</td> </tr> </table>	Размер (мм) (дюймы)	Выбираемый диапазон измерения расхода: м3/час (скорость диапазона расхода: м/с)	25 (1)	1,77 (1,0) - 11 (6,22)	40 (1,5)	4,53 (1,0) – 28 (6,30)	50 (2)	7,07 (1,0) – 56 (7,92)	65 (2,5)	12,0 (1,0) – 80 (6,70)	80 (3)	18,1 (1,0) – 126 (6,96)	100 (4)	28,3 (1,0) – 190 (6,72)	150 (6)	63.6 (1,0) – 380 (5,97)	200 (8)	113 (1,0) – 670 (5,92)	○	○	SC
Размер (мм) (дюймы)	Выбираемый диапазон измерения расхода: м3/час (скорость диапазона расхода: м/с)																					
25 (1)	1,77 (1,0) - 11 (6,22)																					
40 (1,5)	4,53 (1,0) – 28 (6,30)																					
50 (2)	7,07 (1,0) – 56 (7,92)																					
65 (2,5)	12,0 (1,0) – 80 (6,70)																					
80 (3)	18,1 (1,0) – 126 (6,96)																					
100 (4)	28,3 (1,0) – 190 (6,72)																					
150 (6)	63.6 (1,0) – 380 (5,97)																					
200 (8)	113 (1,0) – 670 (5,92)																					
Стержневой магнит для операций с магнитными переключателями (*6)	Стержневой магнит для операций с магнитными переключателями с футляром	○	○	BM																		
Аттестация FM	Взрывозащищенное исполнение по FM См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	–	○	FF1																		
Сертификация ATEX	Взрывозащищенное исполнение по ATEX См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	–	○	KF2																		
Сертификация IECEx (*7)	Взрывозащищенное исполнение по IECEx См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	–	○	SF2																		
Сертификация TIIS	Огнестойкий по TIIS См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН» (Необходимо выбрать код опции G11.)	–	○	JF3																		
Огнестойкий уплотнительный переходник для прибора огнестойкого типа по TIIS (*8)	Один огнестойкий уплотнительный переходник и одна заглушка	–	○	G11																		
	Два огнестойких уплотнительных переходника	–	○	G32																		

*1:

Стандартное положение	Поворот на +90°	Поворот на +180°	Поворот на -90°
	Код опции RA	Код опции RB	Код опции RC
			

*2: При задании опции с кодом BCC или BSC рекомендуется одновременно задать опции с кодом GA, GC или GD, чтобы предотвратить возможные утечки, обусловленные различной упругостью измерительной трубки и хлоропреновых прокладок.

*3: Допустимые температура и давление с кодом опции BCC или BSC (только для прокладок: Хлоропреновый каучук) эквивалентны Valqua #2010.

*4: Допустимые температура и давление с кодом опции BCF или BSF (только для прокладок: Тефлоновая оболочка без асбеста) эквивалентны Valqua #7030 (S).

*5: Смотрите описание «Прокладка» в разделе «Материал смазываемых частей».

Между измерительной трубкой и кольцом или электродом заземления вставляются специальные прокладки.

*6: Храните стержневой магнит в футляре, так как он порождает мощное магнитное поле.

*7: Применимы только для зон Австралии, Новой Зеландии, Сингапура и Индии.

*8: Для прибора огнестойкого типа по TIIS выбирайте код опции G11. Если требуется два огнестойких уплотнительных переходника, укажите код опции G32 и G11. Используются только электрические соединения с внутренней резьбой JIS G1/2.

*9: При тестировании обеспечиваются следующие условия:

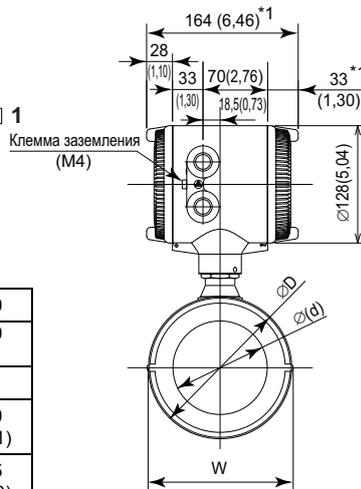
-Для общего использования (от 25 до 200 мм)/для взрывозащитного исполнения (от 25 до 100 мм). Интервал: 2 мс, точки тестирования: 0%, 30%, 100%

-Для взрывозащитного исполнения (150 мм, 200 мм). Интервал: 2 мс, точки тестирования: 0%, 35%, 100%

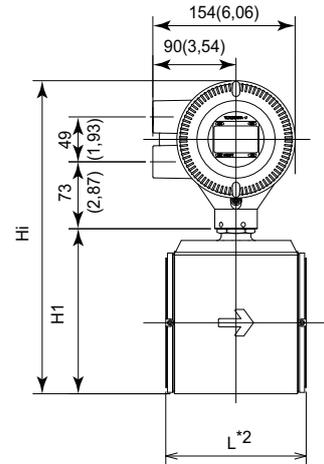
■ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

● Код установочной длины 1, AXR080 – AXR100, соединение типа «сэндвич»

AXR080 G – □ 1 A □ 1 □ – A □ □ 1
AXR100 C



Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)



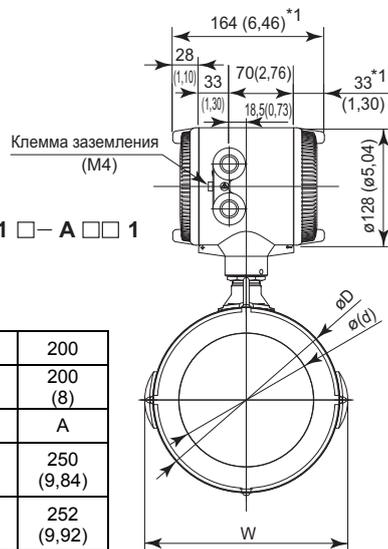
Код размера		080	100
Размер		80 (3)	100 (4)
Код футеровки		A	A
Конструкционная длина	L*2	120 (4,72)	150 (5,91)
Внешний диам.	ØD	129 (5,08)	155 (6,10)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	77 (3,03)	102 (4,02)
Ширина	W	129 (5,08)	155 (6,10)
Высота	H1	157 (6,18)	183 (7,20)
Макс. высота	Hi	319 (12,54)	345 (13,56)
Вес, кг (фунты)		5,8 (12,8)	8,1 (17,9)

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

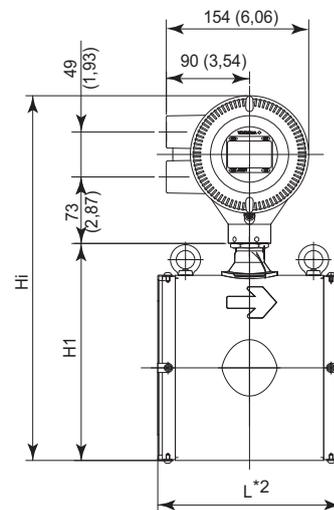
Код кольца заземления		S, L, H	P, T	N
Код опции	Отсутствует	+0	+26 (1,2)	-2 (0,08)
	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+30 (1,18)	–

● Код установочной длины 1, AXR150-AXR200, соединение типа «сэндвич»

AXR150 G – □ 1 A □ 1 □ – A □ □ 1
AXR200



Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)



Код размера		150	200
Размер		150 (6)	200 (8)
Код футеровки		A	A
Конструкционная длина	L*2	200 (7,87)	250 (9,84)
Внешний диам.	ØD	202 (7,95)	252 (9,92)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)
Ширина	W	220 (8,66)	272 (10,71)
Высота	H1	243 (9,57)	293 (11,54)
Макс. высота	Hi	405 (15,93)	455 (17,89)
Вес, кг (фунты)		15,9 (35,1)	23,5 (51,8)

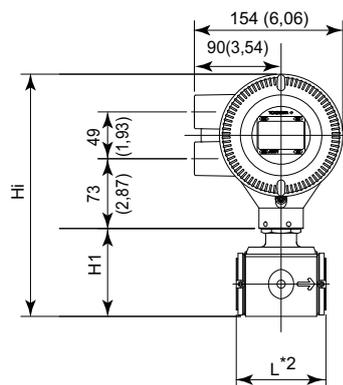
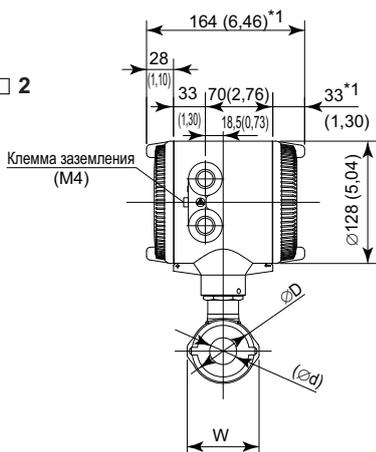
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

Код кольца заземления		S, L, H	P, T	N
Код опции	Отсутствует	+0	+32 (1,26)	-2 (0,08)
	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+10 (0,39)	+38 (1,5)	–

● Код установочной длины 2, AXR025, соединение типа «сэндвич»

Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)

AXR025 ^G - □ 1 A □ 1 □ - A □ □ 2
_C



Код размера	025	
Размер	25 (1)	
Код футеровки	A	
Конструкционная длина	L*2	93 (3,66)
Внешний диам.	ØD	67,5 (2,66)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	28 (1,10)
Ширина	W	74,5 (2,93)
Высота	H1	92 (3,62)
Макс. высота	Hi	253,5 (9,98)
Вес, кг (фунты)	3,6 (7,8)	

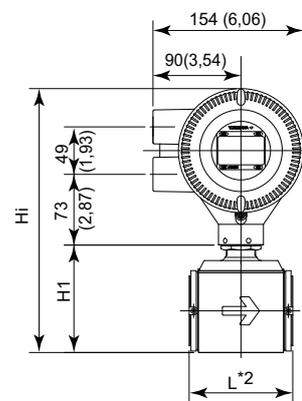
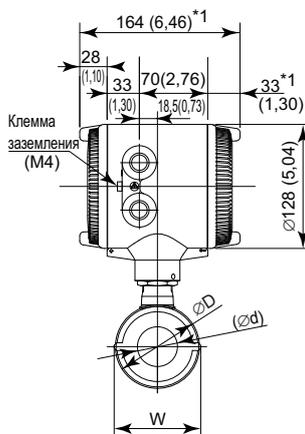
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

Код кольца заземления		S, L, H	P, T	N
Код опции	Отсутствует	+0	+22 (0,87)	-2 (0,08)
	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+26 (1,02)	-

● Код установочной длины 2, AXR040 – AXR065, соединение типа «сэндвич»

Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)

AXR040
AXR050 ^G - □ 1 A □ 1 □ - A □ □ 2
AXR065 _C



Код размера	040	050	065
Размер	40 (1,5)	50 (2)	65 (2,5)
Код футеровки	A	A	A
Конструкционная длина	L*2	106 (4,17)	120 (4,72)
Внешний диам.	ØD	86 (3,39)	99 (3,90)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	41 (1,61)	53 (2,09)
Ширина	W	86 (3,39)	99 (3,90)
Высота	H1	111 (4,37)	129 (5,08)
Макс. высота	Hi	273 (10,73)	291 (11,44)
Вес, кг (фунты)	4,1 (9,1)	4,8 (10,7)	5,4 (11,9)

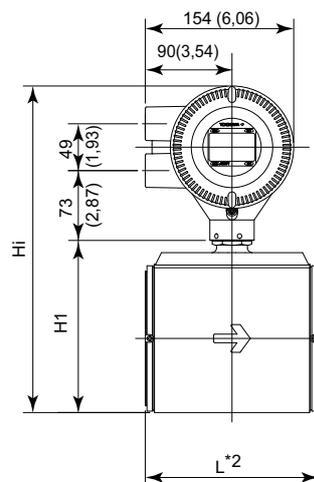
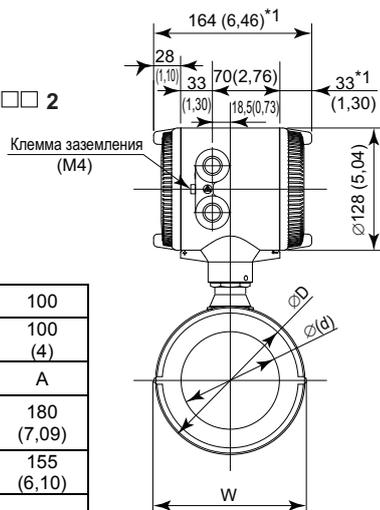
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

Код кольца заземления		S, L, H	P, T	N
Код опции	Отсутствует	+0	+22 (0,87)	-2 (0,08)
	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+26 (1,02)	-

● Код установочной длины 2, AXR080 – AXR100, соединение типа «сэндвич»

Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)

AXR080 G – □ 1 A □ 1 □ – A □ □ 2
AXR100 C



Код размера		080	100
Размер		80 (3)	100 (4)
Код футеровки		A	A
Конструкционная длина	L*2	160 (6,30)	180 (7,09)
	Внешний диам.	ØD 129 (5,08)	155 (6,10)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	77 (3,03)	102 (4,02)
Ширина	W	129 (5,08)	155 (6,10)
Высота	H1	157 (6,18)	183 (7,20)
	Макс. высота	Hi	319 (12,54)	345 (13,56)
Вес, кг (фунты)		6,5 (14,4)	8,9 (19,6)

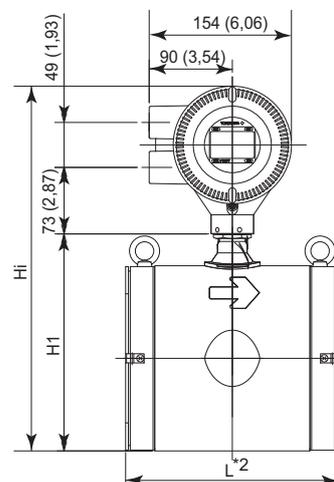
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

Код кольца заземления	S, L, H	P, T	N
Отсутствует	+0	+22 (0,87)	-2 (0,08)
GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+26 (1,02)	-

● Код установочной длины 2, AXR150-AXR200, соединение типа «сэндвич»

Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)

AXR150 G – □ 1 A □ 1 □ – A □ □ 2
AXR200

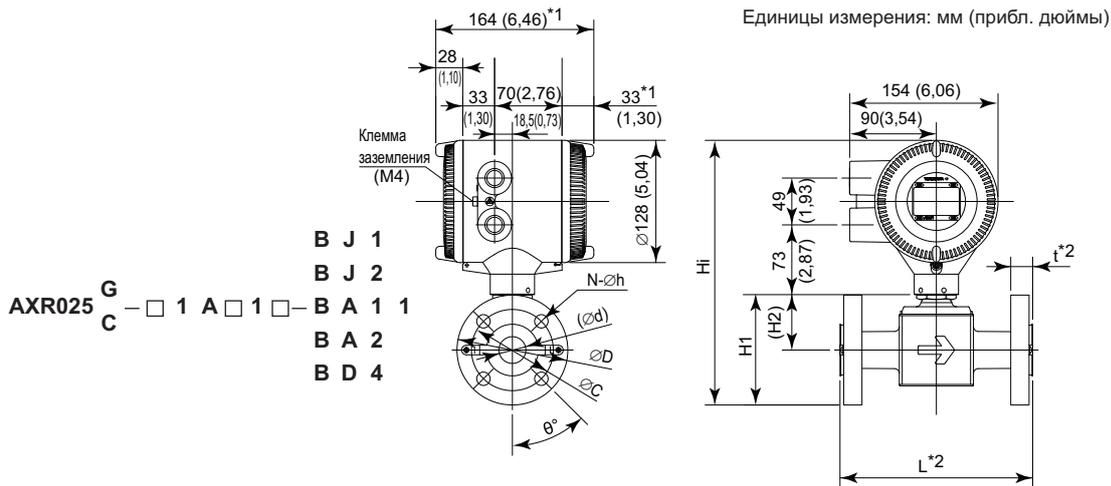


Код размера		150	200
Размер		150 (6)	200 (8)
Код футеровки		A	A
Конструкционная длина	L*2	230 (9,06)	300 (11,81)
	Внешний диам.	ØD 202 (7,95)	252 (9,92)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød	140,7 (3,03)	188,9 (4,02)
Ширина	W	220 (8,66)	272 (10,71)
Высота	H1	243 (9,57)	293 (11,54)
	Макс. высота	Hi	405 (15,93)	455 (17,89)
Вес, кг (фунты)		19,3 (42,5)	28,2 (62,2)

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) следующее значение.

Код кольца заземления	S, L, H	P, T	N
Отсутствует	+0	+28 (1,1)	-6 (0,24)
GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+2 (0,08)	+30 (1,18)	-

● Код установочной длины 1, AXR025, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN



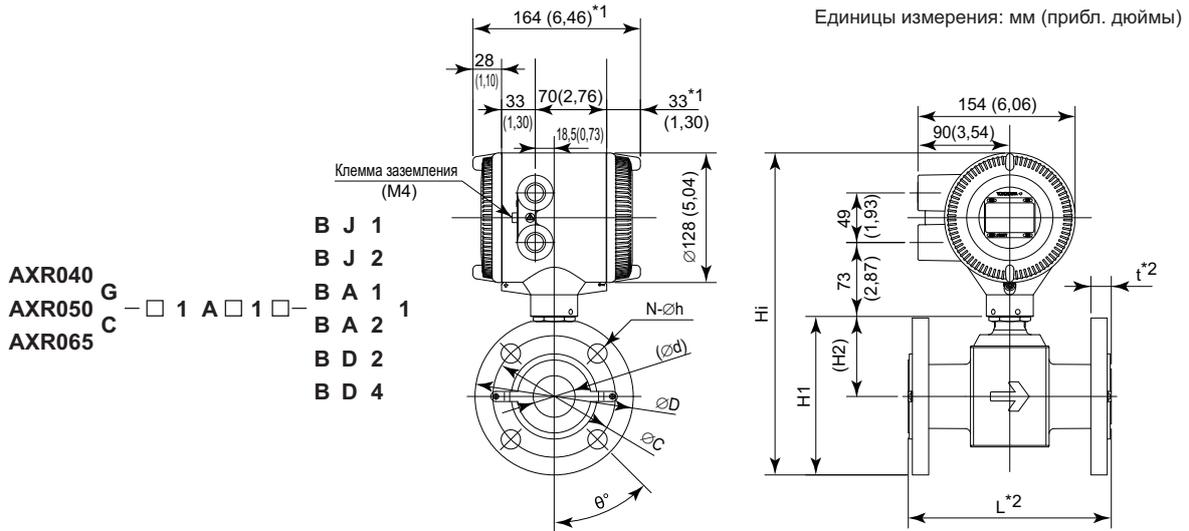
Соединение с процессом	BJ1 (JIS10K)	BJ2 (JIS20K)	BA1 (ANSI класс 150)	BA2 (ANSI класс 300)	BD4 (DIN PN40)
Код размера	025	025	025	025	025
Размер	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)	25 (1)
Код футеровки	A	A	A	A	A
Конструкционная длина	L_{-3}^{0*2} 200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)
Внешний диам.	$\varnothing D$ 125 (4,92)	125 (4,92)	108,0 (4,25)	124,0 (4,88)	115 (4,53)
Толщина	t^2 18 (0,71)	20 (0,79)	18,2 (0,72)	21,5 (0,85)	22 (0,87)
Внутренний диам. кольца заземления	$\varnothing d$ 28 (1,10)	28 (1,10)	28 (1,10)	28 (1,10)	28 (1,10)
Диаметр дел. окружности	$\varnothing C$ 90 (3,54)	90 (3,54)	79,2 (3,12)	88,9 (3,50)	85 (3,35)
Шаг разм. болтов	θ° 45	45	45	45	45
Диаметр отверстия	$\varnothing h$ 19 (0,75)	19 (0,75)	15,7 (0,62)	19,1 (0,75)	14 (0,55)
Количество отверстий	N 4	4	4	4	4
Высота	H1 120 (4,74)	120 (4,74)	112 (4,40)	120 (4,74)	115 (4,54)
Высота	H2 58 (2,28)	58 (2,28)	58 (2,28)	58 (2,28)	58 (2,28)
Макс. высота	Hi 282 (11,09)	282 (11,09)	273 (10,76)	281 (11,07)	277 (10,90)
Вес, кг (фунты)	6,1 (13,4)	6,5 (14,3)	5,6 (12,3)	6,7 (14,7)	6,4 (14,1)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения, показанного на рисунке.

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца) следующее значение.

Код кольца заземления	L		t		L		t	
	S, L, H		P, T		N			
Отсутствует	+0	+0	+26 (1,02)	+13 (0,51)	-2 (0,08)	-1 (0,04)		
GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+4 (0,16)	+30 (1,18)	+15 (0,59)	-	-		

● Код установочной длины 1, AXR040 - AXR065, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN



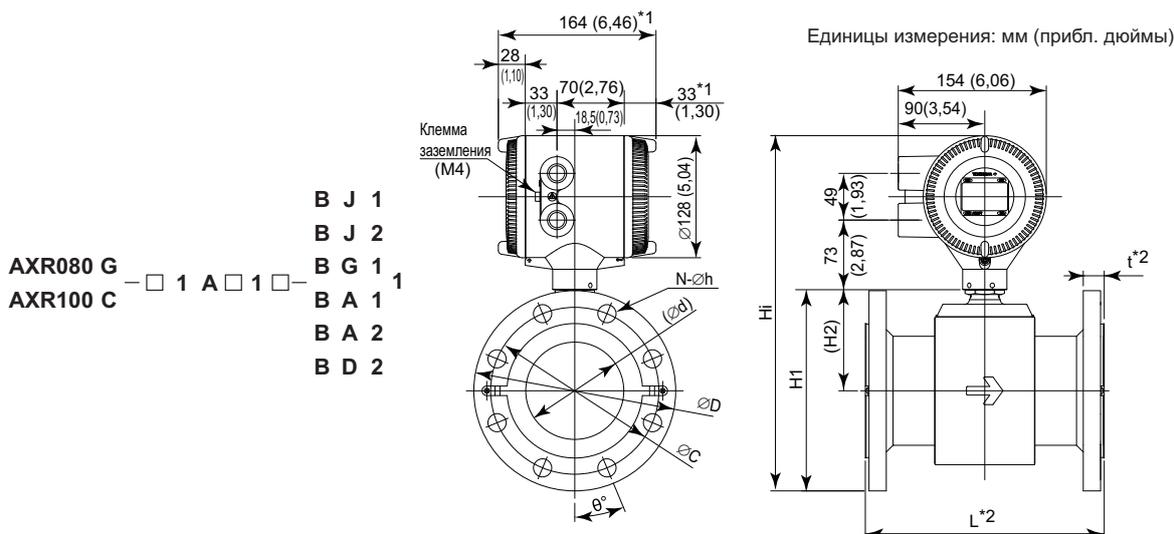
Соединение с процессом		BJ1 (JIS10K)			BJ2 (JIS20K)			BA1 (ANSI класс 150)			BA2 (ANSI класс 300)			BD4 (DIN PN40)		BD2 (DIN PN16)	
Код размера		040	050	065	040	050	065	040	050	065	040	050	065	040	050	065	
Размер		40	50	65	40	50	65	40	50	65	40	50	65	40	50	65	
Код футеровки		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Конструкционная длина	L ^{-0, +2}	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
		(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	(7,87)	
Внешний диам.		ØD	140	155	175	140	155	175	127,0	152,4	177,8	155,4	165,1	190,5	150	165	185
			(5,51)	(6,10)	(6,89)	(5,51)	(6,10)	(6,89)	(5,00)	(6,0)	(7,0)	(6,12)	(6,50)	(7,50)	(5,91)	(6,5)	(7,28)
Толщина		t ^{*2}	20	20	22	22	22	24	21,5	23,1	26,4	26,4	26,4	29,4	22	24	22
			(0,79)	(0,79)	(0,87)	(0,87)	(0,87)	(0,94)	(0,85)	(0,91)	(1,04)	(1,04)	(1,04)	(1,16)	(0,87)	(0,94)	(0,87)
Внутренний диам. кольца заземления		Ød	41	53	66	41	53	66	41	53	66	41	53	66	41	53	66
			(1,61)	(2,09)	(2,60)	(1,61)	(2,09)	(2,60)	(1,61)	(2,09)	(2,60)	(1,61)	(2,09)	(2,60)	(1,61)	(2,09)	(2,60)
Диаметр дел. окружности		ØC	105	120	140	105	120	140	98,6	120,7	139,7	114,3	127,0	149,4	110	125	145
			(4,13)	(4,72)	(5,51)	(4,13)	(4,72)	(5,51)	(3,88)	(4,75)	(5,50)	(4,50)	(5,0)	(5,88)	(4,33)	(4,92)	(5,71)
Шаг разм. болтов		θ°	45	45	45	45	22,5	22,5	45	45	45	45	22,5	22,5	45	45	45
Диаметр отверстия		Øh	19	19	19	19	19	19	15,7	19,1	19,1	22,4	19,1	22,4	18	18	18
			(0,75)	(0,75)	(0,75)	(0,75)	(0,75)	(0,75)	(0,62)	(0,75)	(0,75)	(0,88)	(0,75)	(0,88)	(0,71)	(0,71)	(0,71)
Количество отверстий		N	4	4	4	4	8	8	4	4	4	4	8	8	4	4	4
Высота		H1	138	157	176	138	157	176	131	155	177	146	162	184	143	162	181
			(5,43)	(6,16)	(6,93)	(5,43)	(6,16)	(6,93)	(5,17)	(6,11)	(6,97)	(5,73)	(6,36)	(7,24)	(5,63)	(6,36)	(7,13)
Высота		H2	68	79	89	68	79	89	68	79	89	68	79	89	68	79	89
			(2,67)	(3,11)	(3,50)	(2,67)	(3,11)	(3,50)	(2,67)	(3,11)	(3,50)	(2,67)	(3,11)	(3,50)	(2,67)	(3,11)	(3,50)
Макс. высота		Hi	299	318	338	299	318	338	293	317	339	307	323	346	304	323	343
			(11,79)	(12,52)	(13,31)	(11,79)	(12,52)	(13,31)	(11,53)	(12,47)	(13,35)	(12,09)	(12,72)	(13,62)	(11,98)	(12,72)	(13,50)
Вес, кг (фунты)			7,5	8,7	11,0	8,0	8,9	11,3	7,2	9,3	12,8	9,6	10,9	14,6	8,7	10,6	11,8
			(16,5)	(19,2)	(24,2)	(17,6)	(19,6)	(24,9)	(15,8)	(20,5)	(28,2)	(21,1)	(24,0)	(32,2)	(19,1)	(23,4)	(26,0)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения, показанного на рисунке.

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца) следующее значение.

		L		t		L		t	
Код кольца заземления		S, L, H		P, T		N			
Код опции	Отсутствует	+0	+0	+26 (1,02)	+13 (0,51)	-2 (0,08)	-1 (0,04)		
	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+4 (0,16)	+30 (1,18)	+15 (0,59)	-	-		

● Код установочной длины 1, AXR080 - 100, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN



Соединение с процес-сом	BJ1 (JIS10K)		BJ2 (JIS20K)		BG1 (JIS F12)		BA1 (ANSI класс 150)		BA2 (ANSI класс 300)		BD2 (DIN PN16)	
Код размера	080	100	080	100	080	100	080	100	080	100	080	100
Размер	80 (3)	100 (4)	80 (3)	100 (4)	80 (3)	100 (4)	80 (3)	100 (4)	80 (3)	100 (4)	80 (3)	100 (4)
Код футеровки	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Конструкци-онная длина	$L^{-3} \times 2$ 200 (7,87)	250 (9,84)	200 (7,87)	250 (9,84)	200 (7,87)	250 (9,84)	200 (7,87)	250 (9,84)	200 (7,87)	250 (9,84)	200 (7,87)	250 (9,84)
Внешний диам.	$\varnothing D$ 185 (7,28)	210 (8,27)	200 (7,87)	225 (8,86)	211 (8,31)	238 (9,37)	190,5 (7,50)	228,6 (9,00)	209,6 (8,25)	254,0 (10,00)	200 (7,87)	220 (8,66)
Толщина	t^{*2} 22 (0,87)	22 (0,87)	26 (1,02)	28 (1,10)	22 (0,87)	22 (0,87)	27,9 (1,10)	27,9 (1,10)	32,4 (1,28)	35,8 (1,41)	24 (0,94)	24 (0,94)
Внутренний диам. кольца заземления	$\varnothing d$ 77 (3,03)	102 (4,02)	77 (3,03)	102 (4,02)	77 (3,03)	102 (4,02)	77 (3,03)	102 (4,02)	77 (3,03)	102 (4,02)	77 (3,03)	102 (4,02)
Диаметр дел. окружности	$\varnothing C$ 150 (5,91)	175 (6,89)	160 (6,30)	185 (7,28)	168 (6,61)	195 (7,68)	152,4 (6,00)	190,5 (7,50)	168,1 (6,62)	200,2 (7,88)	160 (6,30)	180 (7,09)
Шаг разм. болтов	$\varnothing e$ 22,5	22,5	22,5	22,5	45	45	45	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
Диаметр отверстия	$\varnothing h$ 19 (0,75)	19 (0,75)	23 (0,91)	23 (0,91)	19 (0,75)	19 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	22,4 (0,88)	22,4 (0,88)	18 (0,71)	18 (0,71)
Количество отверстий	N 8	8	8	8	4	4	4	8	8	8	8	8
Высота	H1 187 (7,36)	211 (8,30)	195 (7,68)	218 (8,59)	200 (7,87)	225 (8,85)	190 (7,48)	220 (8,66)	200 (7,87)	233 (9,16)	195 (7,68)	216 (8,49)
Высота	H2 95 (3,74)	106 (4,16)	95 (3,74)	106 (4,16)	95 (3,74)	106 (4,16)	95 (3,74)	106 (4,16)	95 (3,74)	106 (4,16)	95 (3,74)	106 (4,16)
Макс. высота	Hi 349 (13,74)	372 (14,65)	357 (14,06)	380 (14,95)	362 (14,25)	386 (15,21)	352 (13,86)	382 (15,02)	362 (14,25)	394 (15,52)	357 (14,06)	377 (14,85)
Вес, кг (фунты)	11,3 (24,9)	15,2 (33,5)	14,1 (31,0)	19,7 (43,4)	13,9 (30,6)	18,3 (40,3)	14,6 (32,2)	20,5 (45,2)	18,3 (40,3)	29,6 (65,2)	13,6 (29,9)	17,3 (38,1)

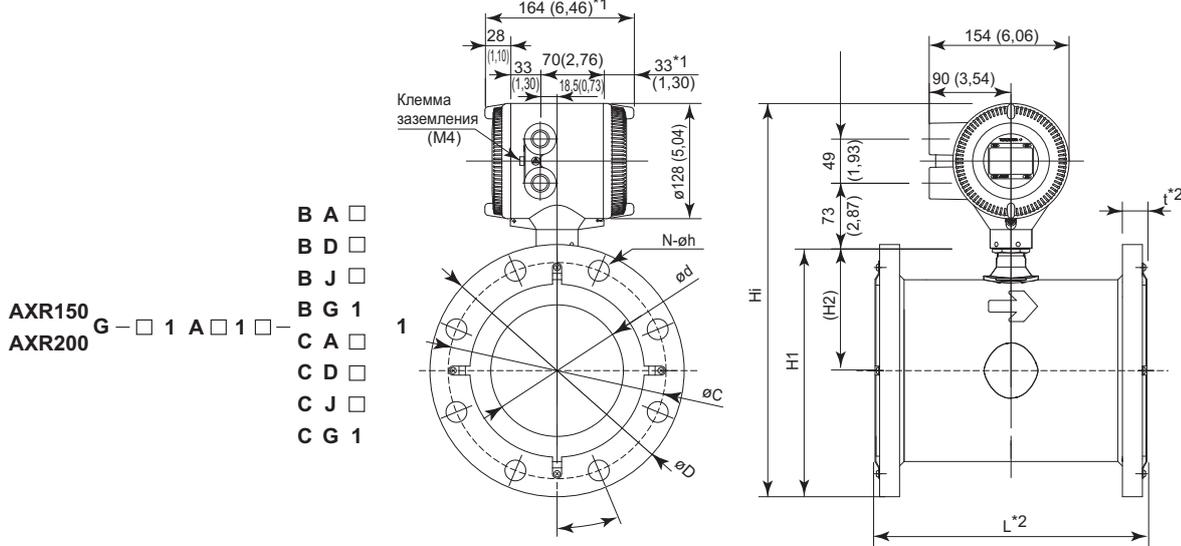
*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 5 мм (0,2 дюйма) из значения, показанного на рисунке.

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца) следующее значение.

Код кольца заземления		L	t	L	t	L	t
Отсутствует		+0	+0	+26 (1,02)	+13 (0,51)	-2 (0,08)	-1 (0,04)
Код опции	GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+8 (0,31)	+4 (0,16)	+30 (1,18)	+15 (0,59)	-	-

• Код установочной длины 1, AXR150-AXR200, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN

Единицы измерения: мм (прибл. дюйм)



Соединение с процессом	BJ1/CJ1 (JIS 10K)		BJ2/CJ2 (JIS 20K)		BG1/CG1 (JIS F12)		BA1/CA1 (ANSI Class 150)		BA2/CA2 (ANSI Class 300)		BD1/CD1 (DIN PN10)	BD2/CD2 (DIN PN16)	
	150	200	150	200	150	200	150	200	150	200	200	150	200
Код размера	150	200	150	200	150	200	150	200	150	200	200	150	200
Размер	(6)	(8)	(6)	(8)	(6)	(8)	(6)	(8)	(6)	(8)	(8)	(6)	(8)
Код футеровки	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Конструкционная длина	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)
Внешний диам.	ØD 280 (11,02)	330 (12,99)	305 (12,01)	350 (13,78)	290 (11,42)	342 (13,46)	279,4 (11,00)	342,9 (13,50)	317,5 (12,50)	381,0 (15,00)	340 (13,39)	285 (11,22)	340 (13,39)
Толщина	t*2 27 (1,06)	27 (1,06)	33 (1,30)	35 (1,38)	27 (1,06)	29 (1,14)	29 (1,14)	30,4 (1,20)	33,4 (1,31)	43,5 (1,71)	46,1 (1,81)	29 (1,14)	27 (1,06)
Внутренний диам. кольца заземления	Ød 146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)
Диаметр деп. окружности	ØC 240 (9,45)	290 (11,42)	260 (10,24)	305 (12,01)	247 (9,72)	299 (11,77)	241,3 (9,50)	298,5 (11,75)	269,7 (10,62)	330,2 (13,00)	295 (11,61)	240 (9,45)	295 (11,61)
Шаг разм. болтов	Øp 22,5	15	15	15	30	22,5	22,5	22,5	15	15	22,5	22,5	15
Диаметр отверстия	Øh 23 (0,91)	23 (0,91)	25 (0,98)	25 (0,98)	19 (0,75)	19 (0,75)	22,4 (0,88)	22,4 (0,88)	22,4 (0,88)	25,4 (1,00)	22 (0,87)	22 (0,87)	22 (0,87)
Количество отверстий	N 8	12	12	12	6	8	8	8	12	12	8	8	12
Высота	H1 281 (11,06)	331 (13,03)	294 (11,56)	341 (13,43)	286 (11,26)	337 (13,27)	281 (11,05)	337 (13,29)	300 (11,80)	357 (14,04)	336 (13,23)	284 (11,16)	336 (13,23)
Высота	H2 141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)
Макс. высота	hi 443 (17,42)	493 (19,39)	456 (17,95)	503 (19,80)	448 (17,64)	499 (19,65)	443 (17,43)	499 (19,66)	462 (18,18)	519 (20,41)	498 (19,61)	446 (17,54)	498 (19,61)
Вес, кг (фунты)	29,2 (64,4)	38,7 (85,3)	38,5 (84,9)	53,3 (117,5)	31,3 (69,0)	44,6 (98,3)	32,3 (71,2)	50,6 (111,8)	53,9 (118,8)	80,2 (176,8)	43,9 (96,8)	30,1 (66,4)	43,3 (95,5)

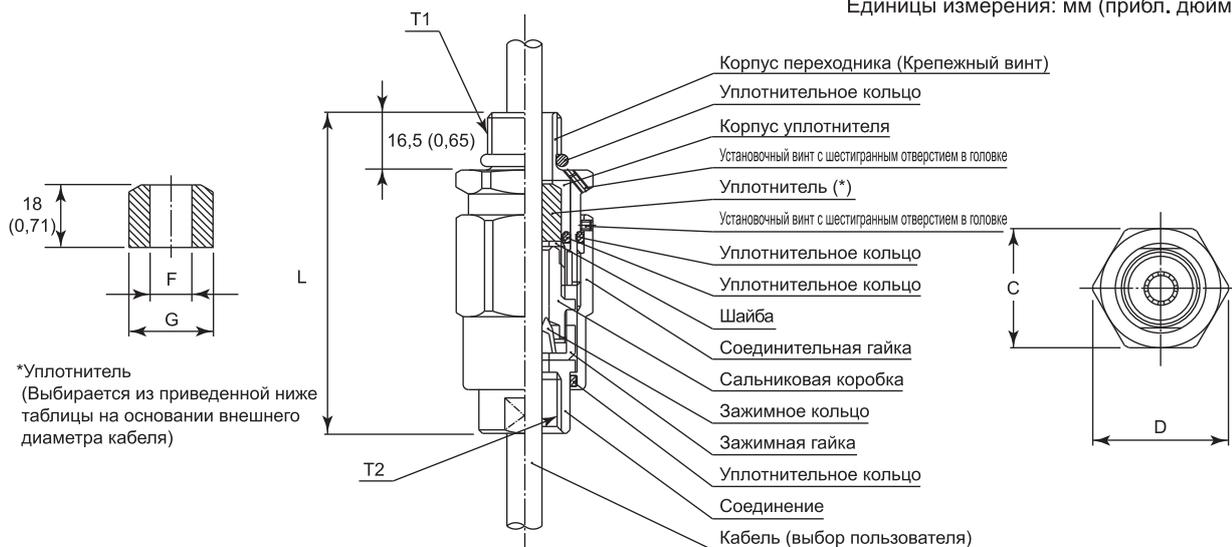
*1: При выборе индикатора с кодом N вычите 5 мм (0,2 дюйма) из значения, показанного на рисунке.

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца) следующее значение.

Код кольца заземления	L	t	L	t	L	t
	S, L, H		P, T		N	
Отсутствует	+0	+0	+32 (1,26)	+16 (0,63)	-2 (0,08)	-1 (0,04)
GA, GC, GD (Специальные прокладки)	+10 (0,39)	+5 (0,20)	+38 (1,5)	+19 (0,75)	-	-

● **Огнестойкий уплотнительный переходник для расходомеров огнестойкого типа по TIIS (Код опции G11 и G32)**

Единицы измерения: мм (прибл. дюймы)



*Уплотнитель
(Выбирается из приведенной ниже таблицы на основании внешнего диаметра кабеля)

Размер					Внешний диаметр кабеля	Диаметр уплотнителя		Идентификационный знак	Вес кг (фунт)
T1	T2	C	D	L		F	G		
G 1/2	G 1/2	35 (1,38)	39 (1,54)	94,5 (3,72)	∅ 8,0 - ∅ 10,0 (0,31 - 0,39)	∅ 10,0 (0,39)	∅ 20,0 (0,79)	16 8-10	0,26 (0,57)
					∅ 10,0 - ∅ 12,0 (0,39 - 0,47)	∅ 12,0 (0,47)		16 10-12	

● **Если не задано иначе, различие в размерах дано в приведенной ниже таблице.**

Общий допуск на размерном габаритном чертеже

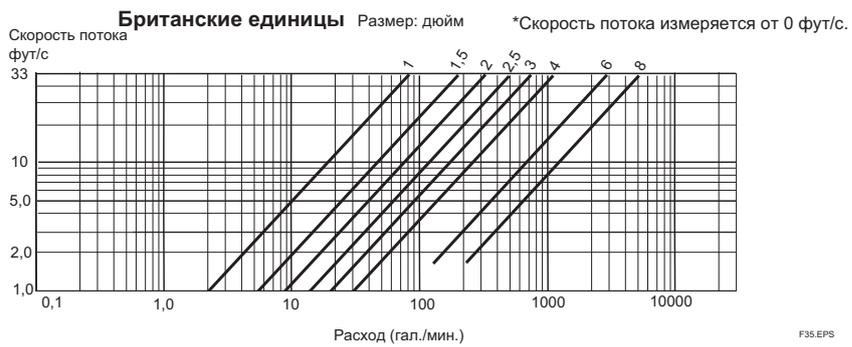
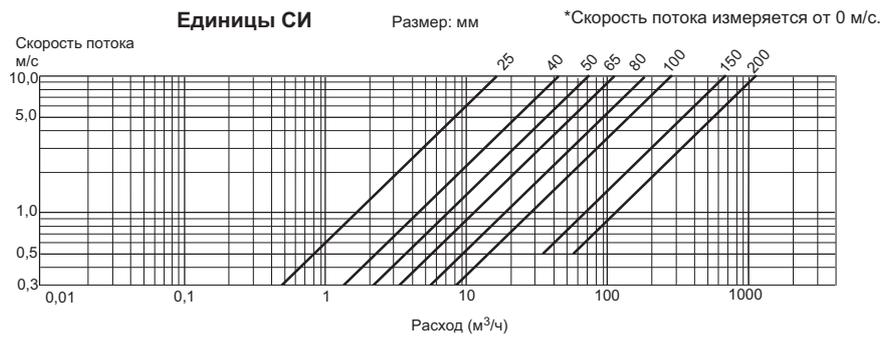
Ед. измерения: мм (-дюймы)

Класс основного размера		Допуск	Класс основного размера		Допуск
Больше	Равно или меньше		Больше	Равно или меньше	
	3 (0,12)	± 0,7 (± 0,03)	500 (19,69)	630 (24,80)	± 5,5 (± 2,17)
3 (0,12)	6 (0,24)	± 0,9 (± 0,04)	630 (24,80)	800 (31,50)	± 6,25 (± 0,25)
6 (0,24)	10 (0,39)	± 1,1 (± 0,04)	800 (31,50)	1000 (39,37)	± 7,0 (± 0,28)
10 (0,39)	18 (0,71)	± 1,35 (± 0,05)	1000 (39,37)	1250 (49,21)	± 8,25 (± 0,32)
18 (0,71)	30 (1,18)	± 1,65 (± 0,06)	1250 (49,21)	1600 (62,99)	± 9,75 (± 0,38)
30 (1,18)	50 (1,97)	± 1,95 (± 0,08)	1600 (62,99)	2000 (78,74)	± 11,5 (± 0,45)
50 (1,97)	80 (3,15)	± 2,3 (± 0,09)	2000 (78,74)	2500 (98,43)	± 14,0 (± 0,55)
80 (3,15)	120 (4,72)	± 2,7 (± 0,11)	2500 (98,43)	3150 (124,02)	± 16,5 (± 0,65)
120 (4,72)	180 (7,09)	± 3,15 (± 0,12)			
180 (7,09)	250 (9,84)	± 3,6 (± 0,14)			
250 (9,84)	315 (12,40)	± 4,05 (± 0,16)			
315 (12,40)	400 (15,75)	± 4,45 (± 0,18)			
400 (15,75)	500 (19,69)	± 4,85 (± 0,19)			

Примечания: Числовые данные основаны на критериях класса допусков IT18 в JIS D 0401.

■ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА (скорость потока измеряется от 0 м/с)

Модели общего назначения:



F35.EPS

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКАЗА

Примечание 1: При размещении заказа можно задать полный диапазон измерения расхода, единицу измерения расхода, плотность выхода импульсов и плотность импульсов при индикации суммы. Эти параметры будут установлены перед отправкой. Если эти параметры не заданы в пределах диапазонов, необходимо выполнить запрос Tokichu.

Примечание 2: При заказе некоторых опций необходимо ввести соответствующие характеристики.

1. Модель, коды характеристик и опций.
2. Номер тега

При задании номера тега можно использовать до 16 символов, включая буквы (прописные и строчные), цифры и знаки "-" и ".".

Если номер тега задан, он заносится на шильдик и бирку (если выбран код опции SCT).

Номер тега вносится в память преобразователя. Для протокола HART5 можно задать до 8 символов. Для протокола HART7 можно задать до 8 символов (до 32 символов для длинного тега). Если номер тега не задан, соответствующее изделие поставляется без него.

3. Тег ПО

Если пользователь хочет изменить только номер тега, который будет загружен в память преобразователя, то такой тег ПО должен быть указан. Тегом ПО может служить комбинация букв (прописные и строчные), чисел и знаков "-" и ".".

Длина тега для протокола BRAIN составляет до 16 символов.

Длина тега для протокола HART5 составляет до 8 символов.

Длина тега для протокола HART7 составляет до 8 символов (до 32 символов для длинного тега).

4. Диапазоны измерения расхода и единицы

Диапазон измерения расхода может задаваться, как числовой параметр, в пределах от 0.0001 до 32000, не считая десятичной точки. Этот параметр может включать до пяти цифр, с максимальным значением 32000 без учета десятичной точки. Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами.

Задайте единицу, определенную в качестве единицы измерения расхода в разделе «Функция установки диапазона».

Диапазоны измерения расхода устанавливаются на первый диапазон в прямом направлении измерений.

При задании опций установки единицы измерения массы (код опции MU) и пятиточечной калибровки в задаваемом пользователем диапазоне (код оп-

ции SC) необходимо задавать диапазон измерения расхода и соответствующую единицу.

Если диапазон и единица измерения расхода не заданы, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 1 м/с (3,3 фута/с).

5. Плотность выхода импульсов

При задании этой функции сначала следует устанавливать диапазон расхода, а затем - объем на один импульс.

Этот параметр можно задавать, как числовой параметр, в пределах от 0.0001 до 32000 и при определении единицы его измерения задается та же самая единица, которая используется для измерения диапазона расхода.

(Пример: если в качестве «Диапазона измерения расхода» выбран м3, задайте 10 м3/имп. в качестве единицы измерения плотности импульсов)

Если не определено иначе, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 0 имп./с.

6. Плотность импульсов при индикации суммы

При задании этой функции сначала следует устанавливать диапазон расхода, а затем - объем на сумму импульсов.

Этот параметр можно задавать, как числовой параметр, в пределах от 0.0001 до 32000 и при определении единицы его измерения задается та же самая единица, которая используется для измерения диапазона расхода.

(Пример: если в качестве «Диапазона измерения расхода» выбран м3, задайте 10 м3/имп. в качестве единицы измерения плотности импульсов)

Если не определено иначе, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 0 имп./с.

7. Название рабочей среды

8. Ревизия протокола HART

При указании выходного сигнала "-J" необходимо также указать ревизию протокола HART: HART 5 или HART 7.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Частное унитарное торгово-производственное
предприятие **«Сервис-Мера»**

УНП: 290487176

Адрес:

224005 Республика Беларусь
ул. Маяковского, 8-59 г.Брест

Телефоны:

Телефон: +375(162)21-79-03

Тел./ факс: +375(162)21-24-25

Velcom: +375(29)12-555-68

МТС: +375(29)825-73-90

Онлайн-контакты:

email: sale@servismera.by

Viber: +375(29)12-555-68

skype: merabrest

Технические Характеристики

Модель AXF Электромагнитный расходомер: интегрированного типа и с вынесенной измерительной трубкой

Электромагнитные расходомеры серии AXF – это сложные по замыслу и простые в пользовании, надежные приборы, в создании которых воплотился многолетний опыт разработки и эксплуатации подобных устройств.

Значительное повышение эксплуатационной надежности достигается за счет сменности электродов в сочетании с диагностикой степени налипания рабочей среды на электроды.

В расходомерах AXF реализован метод 2-частотного возбуждения, свободный от помех, генерируемых рабочей средой, а по дополнительному заказу предлагается использовать недавно разработанный метод расширенного 2-частотного возбуждения, обеспечивающий более высокую стабильность и чувствительность в более сложных условиях эксплуатации.

Примечание: Метод 2-частотного возбуждения является уникальной технологией компании Yokogawa.

Также имеется в наличии модель со связью по протоколу Fieldbus.

Для типа со связью FOUNDATION™ Fieldbus, который маркирован символом “◇”, обратитесь к документу GS 01E20F02-01E. Для типа со связью PROFIBUS PA, который маркирован символом “◇”, обратитесь к документу GS 01E20F12-01E.

■ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

● Простота и удобство эксплуатации

Диагностика степени налипания рабочей среды

Постоянное отслеживание степени налипания изолирующего вещества на электроды позволяет определять время проведения техобслуживания.

Если используется опция сменности электродов, при значительной степени загрязнения электроды можно легко вынуть из прибора и очистить.

Свободная ориентация электрических соединений

Преобразователь или клеммную коробку можно свободно поворачивать с тем, чтобы изменить ориентацию электрических соединений по месту размещения прибора общего назначения или прибора для санитарно-технических систем.

Четкая и многофункциональная индикация

Индикатор имеет жидкокристаллический, полноформатный матричный дисплей с подсветкой, реализующий различные варианты индикации.

Могут использоваться от одной до трех строк индикации. При срабатывании сигнализации на дисплей выводится полное описание средств устранения ошибок.

Параметры быстрой настройки “◇”

Наиболее часто используемые параметры группируются сверху.

Кнопки-затворы ИК лучей позволяют пользователям устанавливать параметры, не снимая крышки.

● Расширение специализации изделия

Улучшенные характеристики по погрешности измерений

Предлагаются приборы со стандартной погрешностью измерений, составляющей 0,35% от расхода, и с низкой погрешностью, 0,2% от расхода.



Сверхмалый размер фланца

В настоящее время выпускаются приборы с размером фланца от 2,5 мм.

Различные виды санитарно-технических соединений

Предоставляется возможность использовать ряд санитарно-технических соединений, таких как Tri-Clamp, по стандартам ISO, DIN и SMS.

● Расширенные эксплуатационные качества и характеристики

Метод расширенного 2-частотного возбуждения

По дополнительному заказу можно выбрать метод расширенного 2-частотного возбуждения.

При его использовании можно добиться исключительно стабильных измерений в сложных условиях эксплуатации прибора, например, в высококонцентрированных суспензиях или в средах с низкой электропроводностью.

Расширение диапазона работы за счет снижения предела проводимости рабочей среды

Нижний предел проводимости составляет 1 мкСм/см.

Высокочастотный импульсный выход “◇”

Частота импульсов теперь достигает 10000 импульсов в секунду, что позволяет использовать прибор в таких высокоскоростных технологических процессах, как производственные циклы малого периода.

Разнообразные функции входов/выходов для интегрированных расходомеров “◇”

Интегрированные расходомеры также имеют гибкие функции входов/выходов.

СОДЕРЖАНИЕ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	1
СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР КОЛЬЦА ЗАЗЕМЛЕНИЯ, ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПЛОТНЕНИЯ	10
КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН	12
СТАНДАРТНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	17
НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	19
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ	23
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	24
КЛЕММЫ: РАСПОЛОЖЕНИЕ И ПРОВОДКА	24
МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОД	25
ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЦИЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ТРУБОК	36
ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА	57
ИНФОРМАЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКАЗА “◇”	58

■ СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

● Преобразователь (интегрированного расходомера)

Содержание пометок (*1) и (*2), описанное в технических характеристиках преобразователя, дано ниже.

*1: Выберите функции для двух точек соединений из следующих возможностей: один импульсный выход, один выход сигнализации, один вход состояния или два выхода состояния.

*2: Для моделей без индикатора необходим ручной пульт для настройки параметров (например, ННТ (переносной терминал) или FieldMate™ и т.д.).

Метод возбуждения:

- Стандартное 2-частотное возбуждение:
Размер от 2,5 до 400 мм (0,1 - 16 д.)
- Расширенное 2-частотное возбуждение:
Размер от 25 до 200 мм (1 - 8 д.)
(для опции с кодом HF1 или HF2)

Входной сигнал "◇" (*1):

Один вход состояния: Сухой контакт
Сопротивление нагрузки: ≤ 200 Ом (замкнут/ON), ≥100кОм (разомкнут/OFF)

Выходные сигналы "◇":

- Один токовый выход: 4 - 20 мА пост. тока (сопротивление нагрузки: 0 – 750 Ом, включая сопротивление кабеля)
- Один импульсный выход (*1):
Выход контактов транзистора (разомкнутый коллектор)
Нагрузка контактов: -30 В (OFF), 200 мА (ON)
Частота выхода: 0,0001 - 10000 (имп./с)
- Один выход сигнализации (*1):
Выход контактов транзистора (разомкнутый коллектор)
Нагрузка контактов: -30 В (OFF), 200 мА (ON)
- Два выхода состояния (*1):
Выход контактов транзистора (разомкнутый коллектор)
Нагрузка контактов: -30 В (OFF), 200 мА (ON)

Сигналы коммуникационной связи "◇":

Сигнал коммуникационной связи BRAIN или HART (Налагаемый на сигнал пост. тока 4 - 20 мА)
Расстояние до силовой линии: ≥15 см (6 дюймов)
(Параллельной проводки следует избегать.)

BRAIN:

Протяженность коммуникационной линии:

До 2 км (1.25 миль) при использовании кабелей в ПВХ оплетке с изоляцией из полиуретана (кабели CEV).
Протяженность коммуникационной линии зависит от типа используемого кабеля и проводки.

Сопротивление нагрузки: 250 – 600 Ом (включая сопротивление кабеля)

Емкость нагрузки: ≤ 0,22 мкФ

Индуктивность нагрузки: ≤ 3,3 мГн

Полное входное сопротивление коммуникационного устройства: ≥ 10кОм (при 24 кГц)

HART:

Сопротивление нагрузки: 250 – 600 Ом (включая сопротивление кабеля)

Примечание: HART является зарегистрированной торговой маркой компании FieldComm Group.

Сохранность данных при сбое питания:

Данные (значения параметров, сумм и т.п.) сохраняются в ЭСППЗУ. Никакой резервный аккумулятор не требуется.

Индикатор (*2):

Полноформатный матричный ЖК-дисплей (32 × 132 пикселя)

Молниезащита:

Молниезащита встроена в клеммы выхода тока и входа и выхода импульса/сигнализации/состояния. При выборе кода опции А молниезащита встраивается в силовые клеммы.

Защита:

Общего назначения/Санитарно-технический/ Огнестойкий тип TIIS:

В соответствии с IP66/IP67

Взрывозащищенный тип, кроме TIIS:

По взрывозащищенному типу, кроме TIIS, см. описание "Ограждение" в "КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ ЗОН"

Покрытие:

Корпус и крышка: Полиуретановое, коррозионностойкое
Цвет покрытия: Зеленый (мята) (по системе Манселла 5.6BG 3.3/2.9 или эквивалентный)

Материал преобразователя:

Корпус и крышка: Алюминиевый сплав

Варианты крепления/электрические соединения (интегрированный расходомер):

- Электрические соединения: ANSI 1/2 NPT (внутренняя)
ISO M20 1,5 (внутренняя)
JIS G1/2 (внутренняя)
- Направление электрического соединения: Направление может изменяться даже после поставки.
- Клеммное соединение: винт с резьбой M4

Заземление:

Сопротивление заземления ≤ 100 Ом. При выборе опции с кодом А следует использовать сопротивление заземления ≤ 10 Ом.

- По взрывозащищенному типу, кроме TIIS, обратитесь к местным электрическим требованиям, установленным в каждой стране.
- По огнестойкому типу TIIS см. описание "КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН".

● Функции "◇"

Как настраивать параметры (*2):

ЖК-дисплей индикатора и три кнопки – затвора ИК лучей дают пользователям возможность настраивать параметры, не снимая крышки корпуса. Настраивать параметры также можно с помощью ручного пульта (например, ННТ (переносной терминал) или FieldMate™ и т.д.). Переносной терминал поддерживает только английский язык.

Лингвистическая поддержка (*2):

Пользователь может выбрать английский, японский, немецкий, французский, итальянский, испанский язык.

Функции индикации мгновенного/суммарного расхода (для моделей с индикатором) (*2):

Полноформатный матричный ЖК-дисплей позволяет свободно выбирать варианты индикации на не более чем трех строках для следующих параметров:

- Мгновенный расход в технических единицах
- Мгновенный расход в %
- Мгновенный расход (столбцовая диаграмма)
- Значение тока на выходе (мА)
- Суммарный расход в прямом направлении
- Суммарный расход в обратном направлении
- Разность суммарных расходов в прямом и обратном направлении
- Номер позиции
- Результаты диагностики налипания на электроды
- Тип связи

Функция индикации суммы (*2):

Ведется счет отметок суммирования расхода, определяемых настройкой плотности импульсов индикации суммы. Для функций измерения в прямом/обратном направлении суммарные значения расхода по направлению (прямому и обратному) и направление потока выводятся на дисплей вместе с единицами измерения. Также можно выводить значения разности суммарных расходов прямого и обратного направлений измерений. Суммирование расхода в обратном направлении ведется только тогда, когда выбраны "Функции измерения прямого и обратного расхода".

Постоянная времени затухания (*2):

Постоянная времени может задаваться из интервала от 0,1 до 200,0 секунд (чувствительность 63%). Стандартное значение составляет 3 секунды.

Функция настройки полного диапазона измерений (*2):

Полный диапазон измерений можно свободно задавать в единицах объемного расхода, массового расхода, времени, мгновенного расхода. Единицу измерения скорости также можно устанавливать.

Единицы измерения объемного расхода: кфут³, фут³, мфут³, Мгал (США), кгал (США), гал (США), мгал (США), кбаррель (США)*, баррель (США)*, мбаррель (США), мкбаррель (США)*, Мл, кл, л, см³, м³.

Единицы измерения массового расхода (должна быть задана плотность): фунт (США), кфунт (США), г, кг, т.

Единица измерения скорости: фут, м

Единица измерения времени: с, мин, час, день.

- Можно выбирать "US Oil" (единицы измерения нефти в США) или "US Beer" (единицы измерения пива в США)

Импульсный выход (*1):

Масштабирование импульса на выходе может настраиваться через задание плотности импульса.

Ширина импульса: Можно выбирать 50% коэффициент заполнения последовательности импульсов или фиксированную ширину импульса (0,05, 0,1, 0,5, 1, 20, 33, 50, 100 мс)..

Частота выходного сигнала: 0,0001 - 10000 импульсов в секунду

Функция выбора диапазонов (*1)(*2):

- Переключение диапазонов через вход состояния. Вход состояния позволяет переключать до 4 диапазонов.
- Автоматическое переключение диапазонов. Когда расход превышает 100% от диапазона, производится автоматический переход на следующий диапазон (до 4 диапазонов). Переключение диапазонов может быть подтверждено выходами состояния и на индикаторе.

Функции измерения расхода в прямом и обратном направлении (*1)(*2):

Расход может измеряться в прямом и обратном направлении. Измерение в обратном направлении может подтверждаться выходом состояния и на индикаторе.

Переключатель суммирования (*1)(*2):

Сигнал состояния переключения поступает на выход, если суммарное значение становится равным или превосходит заданное значение.

Задание суммы (*1)(*2):

Настройка соответствующего параметра или входной сигнал состояния позволяют настроить сумму на некоторое заданное значение или ноль.

Фиксирование сигнала на 0% (*1)(*2):

Входной сигнал состояния принудительно фиксирует показание мгновенного расхода на дисплее, ток на выходе, импульсный выходной сигнал и сумму расхода на 0%.

Функция выбора вида сигнализации (*2):

Различаются системная сигнализация (устойчивые отказы), технологическая сигнализация (такие, как «пустая трубка», «избыток сигналов» и «налипание»), настроечная сигнализация и предупреждения.

Для каждого элемента можно выбрать срабатывание или не срабатывание разных видов сигнализации.

Токовый выходной сигнал, генерируемый для какого-либо вида сигнализации, можно назначать $\leq 2,4$ мА, $= 4$ мА или $\geq 21,6$ мА или фиксировать на последнем результате измерений (функция HOLD).

Выход сигнализации (*1)(*2):

Сигнализация срабатывает только для позиций, выбранных через функцию выбора вида сигнализации, если возникает соответствующий отказ.

Функции самодиагностики (*2):

При срабатывании сигнализации на дисплей выводятся соответствующие данные по системной, технологической, настроечной тревоге или предупреждению вместе описанием конкретных мер по устранению ошибки.

Сигнализация верхнего/нижнего пределов расхода (*1)(*2):

Если расход становится больше или меньше заданного значения, срабатывает соответствующий вид сигнализации. Кроме того, можно устанавливать два верхних (H, HH) и два нижних (L, LL) предела. Если расход становится больше или меньше любого из заданных пределов генерируется выходной сигнал состояния.

Функция диагностики налипания на электроды (*1)(*2):

Эта функция позволяет контролировать степень налипания изолирующего вещества на электроды. В зависимости от состояния электродов пользователи получают через выходы состояния или предупреждение, или сигнал тревоги. При использовании сменных электродов их можно вынуть и очистить от налипшего вещества.

● Измерительные трубки (вынесенные/интегрированные)

Размер измерительных трубок AXF: Стандартная AXF (код установочной длины 1)

Единицы изм.: мм (дюймы)

Назначение	Соединение с процессом	Футеровка	Вынесенная измерительная трубка	Интегрированный расходомер	Высокая точность (погрешность 0,2% от расхода (*3))	Расширенное 2-частотное возбуждение (код варианта HF1, HF2) (*3)	Сменные электроды (Код конструкции 2)
Общего применения	Сэндвич	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)		25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)		—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)
		Натуральный мягкий каучук	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)		—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Каучук EPDM	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)		—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Керамика (*1)	15 (0,5), 25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)		25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
	Фланцевое	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)		25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)
		Натуральный мягкий каучук	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350(14), 400(16)		—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Каучук EPDM	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350(14), 400(16)		—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Муфтовое	Керамика (*2)	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4)		—	—

Размер измерительных трубок AXF: Стандартная AXF (код установочной длины 1) (продолжение)

Единицы изм.: мм (дюймы)

Назначение	Соединение с процессом	Футеровка	Вынесенная измерительная трубка	Интегрир. расходомер	Высокая точность (погрешность 0,2% от расхода (*3))	Расширенное 2-частотное возбуждение (код HF1, HF2) (*3)	Сменные электроды (Код конструкции 2)	
Погружной тип	Сэндвич	PFA	15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5) 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)	—	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Натуральный мягкий каучук	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)	—	—	—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Каучук EPDM	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)	—	—	—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
	Фланцевое	PFA	15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Натуральный мягкий каучук	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	—	—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
		Каучук EPDM	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	—	—	50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—
Взрывозащищенный тип	Сэндвич	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Керамика (*1)	15 (0,5), 25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
	Фланцевое	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10), 300 (12), 350 (14), 400 (16)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	—	
		Муфтовое	Керамика (*2)	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4)	—	—	—	—
Санитарный тип	Зажим: Тройной (*4), DIN32676 ISO2852/SMS3016 Муфта: DIN11851 ISO2853 (*5) SMS1145 (*6) Сварка встык: DIN11850, ISO203	PFA	15 (0,5), 25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0)	—	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0)	25 (1,0), 32 (1,25), 40 (1,5), 50 (2,0), 65 (2,5), 80 (3,0), 100 (4,0), 125 (5,0)	—	

*1: Нормы установочной длины трубок AXF с керамической футеровкой и соединением типа «сэндвич» аналогичны нормам трубок ADMAG с керамической футеровкой.

*2: Нормы установочной длины трубок AXF с керамической футеровкой и муфтовым соединением аналогичны нормам трубок ADMAG с керамической футеровкой.

*3: Расширенное 2-частотное возбуждение отсутствует у высокоточных моделей (с низкой погрешностью).

*4: Отсутствует при длине 32 мм (1,25 д.), 125 мм (5,0 д.)

*5: Отсутствует для длины 125 мм (5,0 д.)

*6: Отсутствует для длины 15 мм (1,25 д.), 125 мм (5,0 д.)

Размер измерительных трубок AXF: Модель для замены предшествующих приборов серии ADMAG или ADMAG AE (код установочной длины 2)

Единица измерения: мм (-")

Назначение	Соединение с процес.	Футеровка	Вынесенная измерительная трубка	Интегрированный расходомер	Повышенная точность (погрешность 0,2% расхода)	Расширенное 2-частотное возбуждение (Код опции HF1, HF2)	Сменные электроды (Код конструкции 2)
Общее	Сэндвич (*6)	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-	-	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100(4,0), 150 (6,0), 200(8,0)	-	-	25 (1,0), 40(1,5), 50 (2,0), 80(3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-
	Фланцевое (*7)	PFA	150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10)	-	-	150 (6,0), 200 (8,0)	150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10)
		Полиуретановый каучук	150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10)	-	-	150 (6,0), 200 (8,0)	150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10)
Погружное	Сэндвич (*6)	PFA	15 (0,5), 25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-	-	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-
		Полиуретановый каучук	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-	-	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-
	Фланцевое (*7)	PFA	150 (6,0), 200 (8,0), 250(10)	-	-	150 (6,0), 200 (8,0)	-
		Полиуретановый каучук	150 (6,0), 200 (8,0), 250 (10)	-	-	150 (6,0), 200 (8,0)	-
Взрывозащищенное	Сэндвич (*6)	PFA	2,5 (0,1), 5 (0,2), 10 (0,4), 15 (0,5), 25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-	-	25 (1,0), 40 (1,5), 50 (2,0), 80 (3,0), 100 (4,0), 150 (6,0), 200 (8,0)	-
	Фланцевое (*7)	PFA	150 (6,0), 200 (8,0), 250(10)	-	-	150 (6,0), 200 (8,0)	-

*6: Нормы установочной длины трубок ADMAG с соединением типа «сэндвич»: 250 мм (10 д.) и 300 мм (12 д.), аналогичны Стандартным AXF. Однако в случае платиноиридиевого (код кольца заземления Р), танталового (код кольца заземления Т) или Никакого (код кольца заземления N) для соединения типа «сэндвич» 2,5 мм (0,1 дюйма) – 15 мм (0,5 д.) установочная длина модели замены такая же, как Стандартных AXF.

*7: Размеры установочной длины трубок ADMAG с фланцевым соединением 15 мм (0,5 д.) - 100 мм (4,0 д.) и 300 мм (12 д.) - 400 мм (16 д.) аналогичны нормам трубок AXF. Однако в случае платиноиридиевого (код кольца заземления Р), танталового (код кольца заземления Т) или Никакого (код кольца заземления N) для фланцевого типа 15 мм (0,5 дюйма) – 100 мм (4,0 дюйма) установочная длина Стандартного AXF больше примерно на 4 мм (0,16 дюймов), чем для ранних ADMAG или ADMAG AE.

Защита:

Общего назначения/Санитарно-технический/ Огнестойкий тип T1S:
IP66/IP67

Взрывозащищенный тип, кроме T1S:

По взрывозащищенному типу, кроме T1S, см. описание "Ограждение" в "КЛАССИФИКАЦИИ ОПАСНЫХ ЗОН"

Погружные расходомеры (только для вынесенных измерительных трубок):

IP68 (подходит для постоянного погружения при соблюдении нижеследующих условий)

Примечание: Условия испытаний: 50 м ниже поверхности воды, что соответствует гидравлическому давлению 0,5 МПа, в течение одного месяца.

Кабель необходимо защитить по месту эксплуатации. На объекте заказчика необходимо обеспечить защиту кабеля.

Покрытие:

Тип общего применения/взрывозащищенный:

Размер 2,5 - 125 мм (0,1 - 5,0 д.) (код соединения с процессом A** бесфланцевого типа (сэндвич)),

Размер 2,5 - 125 мм (0,1 - 5,0 д.) (код соединения с процессом В**, Р** фланцевого типа):

Размер 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.) (код соединения с процессом D** фланцевого типа):

- Корпус, Фланцы (только фланцевый тип): нет покрытия (поверхность из нержавеющей стали)
- Клеммная коробка и крышка (вынесенная измерительная трубка):

Антикоррозионное покрытие

Цвет покрытия: зеленый, мята (5.6 VG 3.3/2.9 по системе Манселла или эквивалентный)

Размер 150 - 300 мм (6,0 - 12 д.) (код соединения с процессом A** бесфланцевого типа (сэндвич)),

Размер 150 - 400 мм (6,0 - 16 д.) (код соединения с процессом В**, Р** фланцевого типа),

Размер 50 - 400 мм (2,0 - 16 д.) (код соединения с процессом С** фланцевого типа):

- Корпус, фланец, клеммная коробка и крышка (только вынесенная измерительная трубка):

Антикоррозионное покрытие

Цвет покрытия: зеленый, мята (5.6 VG 3.3/2.9 по системе Манселла или эквивалентный)

Цвет покрытия: зеленый, мята (5.6 VG 3.3/2.9 по системе Манселла или эквивалентный)

Санитарно-технический тип

Размер 15 - 125 мм (0,5 - 5,0 д.):

- Корпус: нет покрытия (поверхность из нержавеющей стали)

- Переходник нет покрытия (поверхность из нержавеющей стали)

- Клеммная коробка и крышка (вынесенная измерительная трубка):

Антикоррозионное покрытие

Цвет покрытия: зеленый, мята (5.6 VG 3.3/2.9 по системе Манселла или эквивалентный)

Погружное исполнение: несмоленное эпоксидное покрытие (черное)

Материал измерительной трубки:

Размер от 2,5 мм (0,1 д.) до 15 мм (0,5 д.)

Наименование детали		Материал
Корпус		Нержав.сталь-JIS SCS11 эквивалент
Фланец	Рабочее соединение, код В**	Нержав. сталь-JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент) или SUSF304
	Рабочее соединение: код D** [от 2,5 мм (0,1 д.) до 10 мм (0,4 д.)]	Нержав. сталь-JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент) или SUSF304
	Рабочее соединение: код Р**	Нержав. сталь-JIS SUSF316
Мини-фланец	Соединение "сэндвич" PFA/Полиуретановый каучук	Нержав. сталь-JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
	Соединение "сэндвич" Керамика (только для 15 мм (0,5 д.))	Нержав. сталь-JIS SUS316L (AISI 316 SS/EN 1.4404 эквивалент)
	Санитарно-технич.исп. [только для 15мм (0,5д.)]	Нержав. сталь-JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
Труба	Соединение "сэндвич" PFA/Полиуретановый каучук	Нержав. сталь-JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
	Соедин. сэндвич/муфта Керамика	Глиноз.керамика (99,9%)
	Фланец PFA	Нержав.сталь-JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент) и SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент), или только JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
	Санитарно)технич. исп. [только для 15мм (0,5д.)]	Нержав.сталь-JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
Клеммная коробка (вынесенная трубка)		Алюминиевый сплав

T04.EPS

Размер от 25 мм (1,0 д.) до 125 мм (5,0 д.)

Наименование детали		Материал	
Корпус		Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)	
Фланец	Рабочее соединение: код В**	Нержав. сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент) или SUSF304	
	Рабочее соединение: код С** Размер от 50 мм (2,0 д.) до 125 мм (5,0 д.)]	Углеродистая сталь - JIS SS400 или SFVC 2A	
	Рабочее соединение: код Р** [кроме 32 мм (1,25 д.), 65 мм (2,5 д.) и 125 мм (5,0 д.)]	Нержав. сталь - JIS SUSF316	
Мини-фланец	Сэндвич Футеровка PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук/каучук EPDM	Размер 25 мм (1,0 д.) (Код уложенной длины 1)	Нержав. сталь - JIS SCS13 или EN 1.4308 (SCS 13 эквивалент)
		Размер 25 мм (1,0 д.) (Код уложенной длины 2)	Нержав.сталь -JIS SUS430 (ASTM 43000/DIN X6Cr17/EN 1.4016 эквивалент)
	Сэндвич Футеровка: керамика	Размер 32 мм (1,25 д.) - 125 мм (5,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS430 (ASTM 43000/DIN X6Cr17/EN 1.4016 эквивалент)
		Размер 25 мм (1,0 д.) - 50 мм (2,0 д.)	Нержавеющая сталь -JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент)
	Санитарно-технического назначения	Размер 80 мм (3,0 д.), 100 мм (4,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
		Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
Труба	Сэндвич Футеровка PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук/каучук EPDM	Размер 32 мм (1,25 д.) - 125 мм (5,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент) или SUSF304
		Размер 25 мм (1,0 д.) (Код уложенной длины 1)	Нержав.сталь -JIS SCS13 EN 1.4308 (SCS 13 эквивалент)
	Фланец Футеровка PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук/каучук EPDM	Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
		Размер 32 мм (1,25 д.) - 125 мм (5,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
	Сэндвич Футеровка: керамика	Размер 25 мм (1,0 д.) - 100 мм (4,0 д.)	Глинозем.керамика (99,9%)
	Санитарно-техническое назначение	Размер 25 мм (1,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SCS13 (EN 1.4308 эквивалент)
		Размер 32 мм (1,25 д.) - 125 мм (5,0 д.)	Нержав.сталь -JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
Клеммная коробка (вынесенная трубка)		Алюминиевый сплав	

Размер: от 150 мм (6.0 д.) до 400 мм (16 д.)

Наименование детали		Материал
Корпус		Углерод. сталь - эквивалент JIS SPCC
Фланец	Рабочее соединение: код В**	Нержав.сталь - JIS SUS304 или SUS304F (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
	Рабочее соединение: код С**	Углерод. сталь - JIS SS400 или SFVC 2A
	Рабочее соединение: код Р**	Нержав.сталь - JIS SUSF316
Мини-фланец	Сэндвич Футеровка PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук/каучук EPDM	Углерод. сталь - JIS SS400 или SFVC 2A
	Сэндвич Футеровка: керамика (для размеров 150 мм (6,0 д.), 200 мм (8,0 д.))	Нержав.сталь - JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
Труба	Фланец/сэндвич Футеровка PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук/каучук EPDM	Нержав.сталь - JIS SUS304 (AISI 304 SS/EN 1.4301 эквивалент)
	Сэндвич Футеровка: керамика (для размеров 150 мм (6,0 д.), 200 мм (8,0 д.))	Глинозем.керамика (99,9%)
Клеммная коробка (вынесенная трубка)		Алюминиевый сплав

Материал смачиваемых деталей:

Футеровка:

- Фторуглеродная футеровка PFA*1
- Футеровка полиуретановым каучуком
- Футеровка натуральным мягким каучуком*2
- Футеровка каучуком EPDM*3
- Футеровка глиноземной керамикой

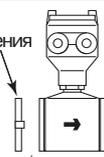
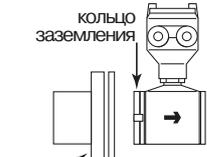
- *1 PFA является материалом, одобренным Американским управлением по контролю пищевых и лекарственных продуктов (FDA).
- *2 Натуральный мягкий каучук является материалом, который может уменьшить износ футеровки при наличии в транспортируемой среде суспензии твердых частиц. Если концентрация такой суспензии велика, обратитесь в компанию Yokogawa для принятия необходимых мер для защиты электродов.
- *3 Футеровка каучуком EPDM – наилучшая для озоновой защиты.

Электрод: Нержавеющая сталь - JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 или эквивалентный), HASTELLOY*1 C-276 или эквивалентный, титан, тантал, платина-иридий, карбид вольфрама, платино-глиноземная керамика (только при футеровке керамикой)
Примечание: только для санитарного типа SUS316L.

Кольцо/электрод заземления:

- Кольцо (пластина) заземления Нержавеющая сталь - JIS SUS316 (эквивалент AISI 316 SS/EN 1.4401), Нержавеющая сталь - JIS SUS316L или ASTM316L (эквивалент AISI 316L SS/EN 1.4404), Эквивалент HASTELLOY *1 C-276, титан.
- Электрод заземления (тип электрода) Футеровка фторуглеродным PFA + электрод заземления (тантал, платина-иридий)
*1: HASTELLOY является зарегистрированной торговой маркой компании Haynes International Inc.
*2: Только для моделей с размером 2,5 - 200 мм (0,1 - 8,0 д.) и футеровкой PFA и керамикой. Однако проникаемые жидкости (такие как азотная кислота, плавиковая кислота или едкий натр при высокой температуре) непригодны для применения.

Прокладки:

Назначение	Общего / Погружного / Взрывозащищенного типа	
Футеровка	PFA/полиуретановый каучук/натуральный мягкий каучук / EPDM каучук	Керамика
Базовая модель	 Прокладки нет в трубке	 Прокладка в трубке
	Материал прокладки (измерит. трубки)	
	-	Фторполимер с керам-ми волокнами (Valqua #7020)
Код опции (GA, GC, GD или GF)	 Прокладка измер.трубки	 Прокладка в трубке
	Материал прокладки (измерит. трубки)	
Только при выборе футеровки PFA/керамика	GA: Фторкаучук для ПВХ труб (Viton) GC: Кислотостойкий фторкаучук, ПВХ трубы (Viton) GD: Щелочностойкий фторкаучук, ПВХ трубы (Viton) GF*1: Фторполимер с углеродными волокнами для металлических труб	
	*1: GF применим только для керамической футеровки	
Код опции (BSF или BSC)	 Фланец трубы пользователя Прокладка фланца польз-ля	
	Материал прокладки (фланца пользователя)	
	BSF: стефлюновым покрытием, без асбеста BSC: Хлоропреновый каучук	

Назначение	Санитарно-техническое
Футеровка	PFA
Базовая модель	 Переходник для хомутного соединения
	 Переходник для муфтового соединения
	 Переходник для сварки встык
	Прокладка измер. трубки
	Материал прокладки (измерительной трубки)
	EPDM (этилен-пропиленовый) каучук
Код опции (GH)	GH: Силиконовый каучук

Соединения:

Футеровка	Керамика Сварные/муфтовые соединения (размер 10 мм или меньше)	
Базовая модель		
	Материалы для сварного/муфтового соедин-я	
	Код рабочего соединения GUM: сварное соединение	Нерж. сталь (JIS SUS316L (ANSI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент))
	Код рабочего соединения GUN, GUR: винтовое соедин.	

Примечание: Обращайтесь в представительство Июкогава если требуется муфтовое соединение из ПВХ

Назначение	Санитарно-техническое
Базовая модель	
	Материалы переходников (хомут, муфта, сварка)
	Нержавеющая сталь - JIS SUS316L или SUSF316L (ANSI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент)

Уплотнительное кольцо (только для моделей со сменными электродами):

Фторполимер (Номер детали: G9303SE)

Рекомендованные прокладки между измерительными трбками и пользов. фланцами:

Тип прокладки

Использовать не асбестовые волокнистые прокладки, не асбестовые прокладки с ПТФЭ-вкладышем или таковые с эквивалентной эластичностью.

Для кодов опций GA, GC и GD использовать резиновые прокладки или таковые с эквивалентной эластичностью (как например, прокладки с покрытием из ПТФЭ).

Внутренний диаметр кольца заземления, внешний диаметр для эффективного уплотнения, рекомендованный внутренний диаметр прокладки: Выбирать прокладки, внешние и внутренние диаметры которых не будут способствовать затрещиванию в трубопроводе. Если внутренний диаметр прокладки слишком велик или же внешний диаметр слишком мал, появляется опасность протечки.

Стандартные модели AXF:

Ед. : мм (дюйм)

Размер	PFA/ полиуретан / натуральный каучук / каучук EPDM								Керамика			
	Сэндвич				Фланец				Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]	Рекомендуемый внутренний диаметр прокладки	
	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]	Плоская прокладка [øC]	Не асбестовая прокладка с ПТФЭ вкладышем [øD]	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]	Плоская прокладка [øC]	Не асбестовая прокладка с ПТФЭ вкладышем [øD]				
2.5 (0.1)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	15 (0.59) [12 (0.47)] *1	30 (1.18)	17 (0.67) [15 (0.59)]*1	22 (0.87) [19 (0.75)]*1	-	-	-	
5 (0.2)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	15 (0.59) [12 (0.47)] *1	30 (1.18)	17 (0.67) [15 (0.59)]*1	22 (0.87) [19 (0.75)]*1	-	-	-	
10 (0.4)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	15 (0.59) [12 (0.47)] *1	30 (1.18)	17 (0.67) [15 (0.59)]*1	22 (0.87) [19 (0.75)]*1	-	-	-	
15 (0.5)	15 (0.59)	38 (1.50)	-	22 (0.87)	15 (0.59)	34 (1.34)	-	22 (0.87)	15 (0.59)	33 (1.30)	22 (0.87)	
25 (1.0)	28 (1.10)	53 (2.09)	35 (1.38)	-	28 (1.10)	53 (2.09)	35 (1.38)	-	27 (1.06)	50 (1.97)	35 (1.38)	
32 (1.25)	34 (1.34)	58 (2.28)	43 (1.69)	-	34 (1.34)	58 (2.28)	43 (1.69)	-	-	-	-	
40 (1.5)	41 (1.61)	71 (2.80)	49 (1.93)	-	41 (1.61)	71 (2.80)	49 (1.93)	-	40 (1.57)	68 (2.68)	49 (1.93)	
50 (2.0)	53 (2.09)	84 (3.31)	61 (2.40)	-	53 (2.09)	84 (3.31)	61 (2.40)	-	52 (2.05)	82 (3.23)	61 (2.40)	
65 (2.5)	66 (2.60)	103 (4.06)	84 (3.31)	-	66 (2.60)	103 (4.06)	84 (3.31)	-	-	-	-	
80 (3.0)	77 (3.03)	114 (4.49)	90 (3.54)	-	77 (3.03)	114 (4.49)	90 (3.54)	-	81 (3.19)	112 (4.41)	90 (3.54)	
100 (4.0)	102 (4.02)	140 (5.51)	115 (4.53)	-	102 (4.02)	140 (5.51)	115 (4.53)	-	98 (3.86)	134 (5.28)	115 (4.53)	
125 (5.0)	128 (5.04)	165 (6.50)	141 (5.55)	-	128 (5.04)	165 (6.50)	141 (5.55)	-	-	-	-	
150 (6.0)	146.1 (5.75)	190 (7.48)	167 (6.57)	-	146.1 (5.75)	190 (7.48)	167 (6.57)	-	144 (5.67)	188 (7.40)	167 (6.57)	
200 (8.0)	193.6 (7.62)	240 (9.45)	218 (8.58)	-	193.6 (7.62)	240 (9.45)	218 (8.58)	-	192 (7.56)	240 (9.45)	218 (8.58)	
250 (10)	243.7 (9.59)	300 (11.81)	270 (10.63)	-	243 (9.57)	315 (12.40)	270 (10.63)	-	-	-	-	
300 (12)	294.7 (11.60)	348 (13.70)	321 (12.64)	-	291.3 (11.47)	360 (14.17)	321 (12.64)	-	-	-	-	
350 (14)	-	-	-	-	323.4 (12.73)	405 (15.94)	359 (14.13)	-	-	-	-	
400 (16)	-	-	-	-	373.5 (14.70)	465 (18.31)	410 (16.14)	-	-	-	-	

*1: Внутренний диаметр технологического соединения для кодов: DD4, DJ, DJ2 указан в квадратных скобках [].

T11.EPS

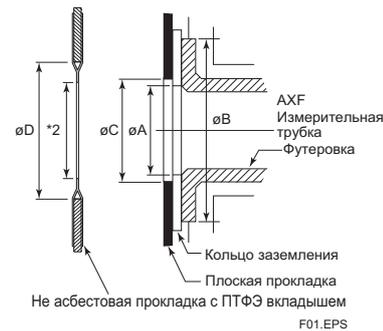
Модели для замены старых ADMAG или ADMAG AE:

Ед. : мм (дюйм)

Размер	PFA/ полиуретан							
	Сэндвич				Фланец			
	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]	Плоская прокладка [øC]	Не асбестовая прокладка с ПТФЭ вкладышем [øD]	Внутренний диаметр кольца заземления [øA]	Внешний диаметр для эффективного уплотнения [øB]	Плоская прокладка [øC]	Не асбестовая прокладка с ПТФЭ вкладышем [øD]
2.5 (0.1)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	-	-	-	-
5 (0.2)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	-	-	-	-
10 (0.4)	15 (0.59)	38 (1.50)	17 (0.67)	22 (0.87)	-	-	-	-
15 (0.5)	15 (0.59)	38 (1.50)	-	22 (0.87)	-	-	-	-
25 (1.0)	27 (1.06)	56 (2.20)	35 (1.38)	-	-	-	-	-
40 (1.5)	40 (1.57)	71 (2.80)	49 (1.93)	-	-	-	-	-
50 (2.0)	52 (2.05)	85 (3.35)	61 (2.40)	-	-	-	-	-
80 (3.0)	81 (3.19)	115 (4.53)	90 (3.54)	-	-	-	-	-
100 (4.0)	98 (3.86)	144 (5.67)	115 (4.53)	-	-	-	-	-
150 (6.0)	140.7 (5.54)	190 (7.48)	167 (6.57)	-	140.7 (5.54)	205 (8.07)	167 (6.57)	-
200 (8.0)	188.9 (7.44)	240 (9.45)	218 (8.58)	-	188.9 (7.44)	255 (10.04)	218 (8.58)	-
250 (10)	-	-	-	-	243 (9.57)	315 (12.40)	270 (10.63)	-

T12.EPS

Внутренний диаметр кольца заземления, внешний диаметр для эффективного уплотнения и рекомендуемый внутренний диаметр прокладки



F01.EPS

*2: Этот диаметр не должен быть меньше внутреннего диаметра кольца заземления [øA].

Конструкция электрода:**Незаменяемый электрод**

Приборы общего назначения / погружного / взрывозащищенного типа:

Футеровка PFA, полиуретановым каучуком:

Внешняя вставка

Футеровка натуральным мягким каучуком, каучуком EPDM:

Внутренняя вставка

Керамическая футеровка: Неразъемная конструкция

Санитарно-техническое исполнение: Внутренняя вставка

Тип заменяемых электродов

Детали электродов могут вставляться в узлы для удобства замены или монтажа по месту эксплуатации.

Необходим дополнительный специальный инструмент (F9807SK).

Сменные электроды выбираются по следующим типоразмерам:

Стандартные (базовые) модели AXF:

Назначение	Рабочее соединение	Допустимый размер	Футеровка	Материал электрода
Общее	Сэндвич	25 - 300 мм (1,0 - 12 д.)	PFA/ полиуретановый каучук	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент* ¹)
	Фланец	25 - 400 мм (1,0 - 16 д.)		

Модели для замены предшествующих ADMAG или ADMAG AE:

Назначение	Рабочее соединение	Допустимый размер	Футеровка	Материал электрода
Общее	Фланец	150 - 250 мм (6,0 - 10 д.)	PFA/ полиуретановый каучук	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент* ¹)

*1: Если требуются другие материалы для электродов, пожалуйста, обращайтесь в представительство Yokogawa.

Монтаж/модели (вынесенная измерительная трубка)

- Электрические соединения: ANSI 1/2 NPT (внутренняя)
ISO M20 1,5 (внутренняя)
JIS G1/2 (внутренняя)
- Направление электрического соединения: Направление можно изменять даже после поставки
Примечание: В случае погружного типа приборов, код варианта DHS, или размеров 1100 мм и больше, направление не может быть изменено после поставки.
- Клеммное соединение: винт с резьбой M4

Заземление:

Сопротивление заземления ≤ 100 Ом.

- Для взрывозащищенного типа приборов, кроме TIIS, соблюдайте внутренние электрические требования, установленные в каждой стране.
- По огнестойкому типу приборов TIIS см. описание "КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН".

Работа преобразователя с измерительной трубкой:

- Вынесенная измерительная трубка AXE может работать вместе с преобразователем AXFA11 или AXFA14. Вынесенные измерительные трубки по стандартам ATEX, IECEx или TIIS совместимы только с преобразователем AXFA14. При замене преобразователя AXFA14 на AXFA11 или наоборот, цена деления настраивается по точным замерам расхода.
- При размере не менее 250 мм (10 д.) в среде, генерирующей сильные помехи за счет низкой проводимости или высокой концентрации суспензии, следует использовать преобразователь AXFA11.
- Максимальная длина кабеля:
Сочетание AXFA11 и вынесенной измерительной трубки AXF:
+ 200 м (660 футов)
Сочетание AXFA14 и вынесенной измерительной трубки AXF:
+ 100 м (330 футов)

КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН

ATEX:

Применимые стандарты:
EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-7,
EN 60079-11, EN 60079-31
Сертификат DEKRA 15ATEX0029X

(Интегрированный расходомер)

Тип защиты от газовой среды
Группа: II
Категория: 2G
Тип защиты:
Ex db e ia IIC T6...T4 Gb
Параметры защиты:
Um: 250В
Ист. пит.: от 100 до 240В пер.ток., от 47 до 63Гц.
от 100 до 120В пост.ток., 24В пост/пер. тока.
Ток на выходе: от 4 до 20мА.
Дискрет. выход: вкл; 1,6В пост. тока, 200мА макс.
выкл; 30В пост.тока макс., 0мА.
Дискрет. связь: от 9 до 32В пост. тока 15мА
Корпус: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T5	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1,0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T5	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2,5 до 200мм (0,1 до 8,0дюйм.) керам. футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T5	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T4	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Тип защиты от пылевой среды
Группа: II
Категория: 2D
Тип защиты:
Ex tb IIIC T75 °C...T110 °C Db

Характеристики защиты:

Um: 250В

Источ. питания: 100 до 240В пер.ток. 47до 63 Гц
100 до 120В пост.ток. 24В пост/пер. тока

Токовый выход: 4 до 20 мА

Дискретный выход: вкл; 1,6В пост.ток. 200мВ макс.
выкл; 30В пост.ток. макс., 0мА

Дискретная связь: 9 до 32В пост.ток 15мА

Тип корпуса: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T90°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1,0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T90°C	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2,5 до 200мм (0,1 до 8,0дюйм.) керам. Футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T90°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T110°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

(Вынесенная измерительная трубка)

Тип защиты от газовой среды

Группа: II

Категория: 2G

Тип защиты:

Ex db e ia IIC T6...T3 Gb

Характеристики защиты:

Um: 250В

Корпус: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T5	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T3	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1.0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T5	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T3	от -40°C до +140°C (от -40°F до +284°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2.5 до 200мм (0.1 до 8.0дюйм.) керам. Футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T5	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T4	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T3	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Тип защиты от пылевой среды

Группа: II

Категория: 2D

Тип защиты:

Ex tb IIIC T75°C T140°C Db

Характеристики защиты:

Um: 250В

Корпус: IP66/IP67

(a) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T90°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T140°C	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1.0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T90°C	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T140°C	от -40°C до +140°C (от -40°F до +284°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2.5 до 200мм (0.1 до 8.0дюйм.) керам. Футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T90°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T110°C	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T140°C	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Примечание: Выносные измер. трубки AXF, сертифицированные по ATEX можно соединять только с преобразователем AXFA14.

Расходомер

Применимый стандарт:

FM3600, FM3610, FM3615

FM3810, ANSI/NEMA 250

(Вынесенная измерительная трубка)

Взрывозащита для зон класса I, разд.1, гр. А, В, С, и D. Пыле-невоспламеняемость для зон класса II/III, разд.1, группы E, F и G.

Искробезопасность (электродов) для зон класса I, разд.1, группы А, В, С и D.

«УПЛОТНЯТЬ ВСЕ КАБЕЛЕПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ 18 ДЮЙМОВ»

«ПРИ УСТАНОВКЕ ПО РАЗД.2 УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ»

Цепь электрода: 250 В пер./пост. тока (Um)

Цепь возбуждения: 140В максимум

Корпус: NEMA 4X

Температурный код: T6

Примечание: Температурный код T5 до T3 включены в заявку на утверждение по этим стандартам

См. следующую таблицу

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C (+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C (+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C(+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+130°C (+366°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды: -40 ÷ +60°C (-40 ÷ +140°F)

(Вынесенная измерительная трубка)

Взрывозащита для зон класса I, разд.1, гр. А, В, С, и D. Пыле-невоспламеняемость для зон класса II/III, разд.1, группы E, F и G.

Искробезопасность (электродов) для зон класса I, разд.1, группы А, В, С и D.

«УПЛОТНЯТЬ ВСЕ КАБЕЛЕПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ 18 ДЮЙМОВ»

«ПРИ УСТАНОВКЕ ПО РАЗД.2 УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ»

Цепь электрода: 250 В пер./пост. тока (Um)

Цепь возбуждения: 170В максимум

Корпус: NEMA 4X

Температурный код: T6

Примечание: Температурный код T5 до T3 включены в заявку на утверждение по этим стандартам.

См. следующую таблицу

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C (+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C (+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C (+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+150°C (+302°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды: $-40 \div +60^{\circ}\text{C}$ ($-40 \div +140^{\circ}\text{F}$)

Примечание: Установка должна проводиться в соответствии с инструкциями изготовителя, Национальным Электрическим кодексом, ANSI/NFPA -70 и местным электротехническим стандартом.

Примечание: В случае, если электроды и/или кольца заземления сделаны из титана, то измер. трубка болжана оберегаться от ударов, трений в опасных зонах.

Стандарты CSA:

Применимые стандарты:

Для Серий CSA C22.2:

C22.2 № 0, C22.2 №0.4, C22.2 № 0.5, C22.2 №25, C22.2 №30, C22.2 № 94, C22.2 №157, C22.2 No.61010-1-12, C22.2 No.61010-2-030-12

Для Серий CSA E79:

CAN/CSA-E79-0, CAN/CSA-E79-1, CAN/CSA-E79-7, CAN/CSA-E79-11, CAN/CSA-E79-18

Сертификат: 1481213

Сертификация уплотнения технологического подключения:

Двойное уплотнение, сертифицированное CSA, соответствующее требованиям ANSI/ISA 12.27.01.

Дополнительное уплотнение не требуется.

Первичные показания о неисправности уплотнения;

Ухудшение вывода расхода в точке с расходом отличным от нуля.

Нестабильный вывод расхода в точке с нулевым расходом.

(Интегрированный расходомер)

Для Серий CSA C22. 2

Взрывозащита для зон класса I, разд.1, гр. А, В, С, и D.

Пыле-невоспламеняемость для зон класса II/III, разд.1, группы E, F и G.

Искробезопасность (электродов) для зон класса I, разд.1, группы А, В, С и D.

«УПЛОТНЯТЬ ВСЕ КАБЕЛЕПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ 50 САНТИМЕТРОВ»

«ПРИ УСТАНОВКЕ ПО РАЗД.2 УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ»

Цель электрода: 250 В пер./пост.тока (Um)

Максимальное напряжение питания: 250 В перем. тока/130 В пост. тока

Цель возбуждения: 140 В максимум

Корпус: Тип 4X

Температурный код:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C(+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C(+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+130°C(+266°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды: $-40 \div +60^{\circ}\text{C}$ ($-40 \div +140^{\circ}\text{F}$)

Для Серий CSA E79

Огнестойкость для Зоны 1, Ex dme [ia] IIC T6...T3

Искробезопасность (электродов), Ex ia IIC T6...T3

Цель электрода: 250 В пер./пост. тока (Um)

Цель возбуждения: 140 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температурный код:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C(+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C(+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+130°C(+266°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды.: $-40 \div +60^{\circ}\text{C}$ ($-40 \div +140^{\circ}\text{F}$)

(Вынесенная измерительная трубка)

Для Серий CSA C22. 2

Взрывозащита для зон класса I, разд.1, гр. А, В, С, и D.

Пыле-невоспламеняемость для зон класса II/III, разд.1, группы E, F и G.

Искробезопасность (электродов) для зон класса I, разд.1, группы А, В, С и D.

«УПЛОТНЯТЬ ВСЕ КАБЕЛЕПРОВОДЫ В ПРЕДЕЛАХ 50 САНТИМЕТРОВ»

«ПРИ УСТАНОВКЕ ПО РАЗД. 2 УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ»

Цель электрода: 250 В пер./пост. тока (Um)

Цель возбуждения: 170В максимум

Корпус: 4X, IP66, IP67

Температурный код:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C(+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C(+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+150°C(+302°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды.: $-40 \div +60^{\circ}\text{C}$ ($-40 \div +140^{\circ}\text{F}$)

Для Серий CSA E79

Огнестойкость для Зоны 1, Ex dme [ia] IIC T6...T3

Искробезопасность (электродов), Ex ia IIC T6...T3

Цель электрода: 250 В пер./пост. тока (Um)

Цель возбуждения: 170 В максимум

Корпус: IP66, IP67

Температурный код:

Класс по температуре	Максимальная температура процесса	Минимальная температура процесса
T6	+70°C(+158°F)	-40°C (-40°F)
T5	+85°C(+185°F)	-40°C (-40°F)
T4	+120°C(+248°F)	-40°C (-40°F)
T3	+150°C(+302°F)	-40°C (-40°F)

Температура окр. среды.: -40 ÷ +60°C (-40 ÷ +140°F)

Стандарты IECEx:

Применимые стандарты:

IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-7,

IEC 60079-11, IEC 60079-31

Сертификат: IECEx DEK 15.0022 X

(Интегрированный расходомер)

Тип защиты от газовой среды

Тип защиты:

Ex db e ia IIC T6...T4 Gb

Характеристики защиты:

Um: 250В

Ист. пит: от 100 до 240В пер.ток., от 47 до 63Гц.

от 100 до 120В пост.ток., 24В пост/пер. тока.

Ток на выходе: от 4 до 20МА.

Дискрет. выход: вкл; 1,6В пост. тока, 200МА макс.

выкл; 30В пост.тока макс., 0МА.

Дискрет. связь: от 9 до 32В пост. тока 15МА

Корпус: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T5	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1,0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T5	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(с) от 2,5 до 200мм (0,1 до 8,0дюйм.) керам. футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T5	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T4	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Тип защиты от пылевой среды

Тип защиты:

Ex tb IIC T75°C...T110°C Db

Характеристики защиты:

Um: 250В

Ист. питания: от 100 до 240В пер.ток., от 47 до 63Гц

от 100 до 120В пост.ток., 24В пост/пер. Тока

Ток на выходе: 4 до 20 МА.

Дискретный выход: вкл; 1,6В пост. тока, 200МА макс.

выкл; 30В пост.тока макс., 0МА.

Дискрет. связь: от 9 до 32В пост. тока 15МА.

Корпус: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +80°C (от -40°F до +140°F)
T90°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1,0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T90°C	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(с) от 2,5 до 200мм (0,1 до 8,0дюйм.) керам. Футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T90°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T110°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

(Вынесенная измерительная трубка)

Тип защиты от газовой среды

Тип защиты:

Ex db e ia IIC T6...T3 Gb

Характеристики защиты:

Um: 250В

Корпус: IP66/IP67

(а) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T5	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T3	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1.0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T5	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T4	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T3	от -40°C до +140°C (от -40°F до +284°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2.5 до 200мм (0.1 до 8.0дюйм.) керам. Футировки

Класс по температуре	Температура процесса	Температура окр. среды
T6	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T5	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T4	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T3	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Тип защиты от пылевой среды

Тип защиты:

Ex tb IIIC T75°C...T110°C Db

Характеристики защиты:

Um: 250V

Корпус: IP66/IP67

(a) от 2,5 до 15мм (0,1 до 0,5дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +75°C (от -40°F до +167°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T90°C	от -40°C до +90°C (от -40°F до +194°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T140°C	от -40°C до +95°C (от -40°F до +203°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(b) от 25 до 400мм (1.0 до 16дюйм.) от PFA футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -40°C до +50°C (от -40°F до +122°F)	от -40°C до +45°C (от -40°F до +113°F)
T90°C	от -40°C до +65°C (от -40°F до +149°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T110°C	от -40°C до +110°C (от -40°F до +230°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)
T140°C	от -40°C до +140°C (от -40°F до +284°F)	от -40°C до +60°C (от -40°F до +140°F)

(c) от 2.5 до 200мм (0.1 до 8.0дюйм.) керам. Футировки

Макс. темп-ра пов-ти	Температура процесса	Температура окр. среды
T75°C	от -10°C до +75°C (от +14°F до +167°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T90°C	от -10°C до +90°C (от +14°F до +194°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T110°C	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)
T140°C	от -10°C до +95°C (от +14°F до +203°F)	от -10°C до +60°C (от +14°F до +140°F)

Примечание: Выносные измер. трубки AXF, сертифицированные по IECx можно соединять только с преобразователем AXFA14.

Стандарты IIIS:

(Интегрированный расходомер)

- Конструкция: Ex de[ia] IIIC T4

: Преобразователь: Взрывозащита

: Измерительная трубка: Повышенная безопасность и Искробезопасность (ia)

: Электрод: Искробезопасный (ia)

- Группа газа и класс температур: 120°C

- Окружающая температура: -20 - 60°C (код источника питания 1)

: -20 - 50°C (код источника питания 2)

- Температура транспортируемой среды: 120°C макс.

- Цепь электрода: 250 В перем./пост. тока

- Максимальное напряжение питания: 250 В перем. тока/130 В пост. тока

- Заземление: JIS Класс C (резистор заземления 10 Ом или меньше) или JIS Класс A (резистор заземления 10 Ом или меньше)

*В случае, если окружающая температура превышает 50°C, используйте теплостойкие кабели с максимальной допустимой температурой 70°C или выше.

(Вынесенная измерительная трубка)

- Конструкция: Exde[ia] II ST4

: Клеммная коробка; Взрывозащита

: Измерительная трубка: Повышенная безопасность и Искробезопасность (ia)

: Электрод: Искробезопасный (ia)

- Окружающая температура: -20 - 60°C (код источника питания 1)

: -20 - 50°C (код источника питания 2)

- Температура транспортируемой среды: 120°C макс.

- Цепь электрода: 250 В перем./пост. тока

- Заземление: JIS Класс C (сопротивление заземления 10 Ом или меньше) или JIS Класс A (сопротивление заземления 10 Ом или меньше)

*В случае, если окружающая температура превышает 50°C, используйте теплостойкие кабели с максимальной допустимой температурой 70°C или выше.

Примечание: Для Огнестойкого типа IIIS вынесенная измерительная трубка может работать только с преобразователем AXFA14

СТАНДАРТНЫЕ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность

Примечание: Погрешность прибора перед поставкой определяется как суммарное значение в результате калибровочных испытаний на нашем испытательном оборудовании с измерением фактического расхода для воды.

Калиброванные условия для нашего испытательного оборудования следующие:

Температура среды; $20 \pm 10^\circ\text{C}$

Окружающая температура; $20 \pm 5^\circ\text{C}$

Длина прямоточных участков;

вверх по потоку не менее 10 D; вниз по потоку не менее 5 D

Начальные условия; Аналогичны нормам директив BS EN29104 (1993); ISO 9104 (1991)

Импульсный выход:

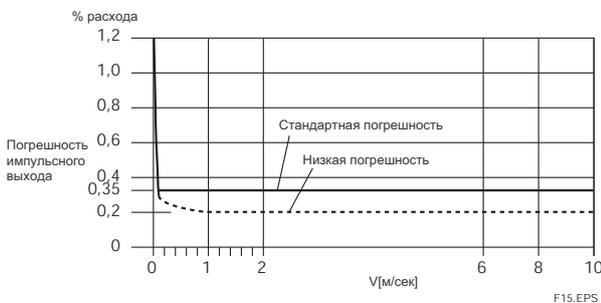
Футеровка керамикой/PFA:

Расширенное 2-частотное возбуждение (код опции HF2):
Стандартная погрешность ± 1 мм/с

Размер: 2,5 мм (0,1 д.) - 15 мм (0,5 д.)



Размер: 25 мм (1,0 д.) - 400 мм (16 д.)



Футеровка полиуретановым каучуком/натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM

Размер мм (д)	Скорость потока V м/с (ффт/с)	Стандартная погрешность (Код калибровки В)
25 (1,0) - 400 (16)	$V < 0,3$ (1,0)	$\pm 1,0$ мм/с
	$0,3 \leq V \leq 10$ (1,0) (33)	$\pm 0,35\%$ расхода

Расширенное 2-частотное возбуждение (код опции HF2):
Стандартная погрешность ± 1 мм/с

Размер: 25 мм (1,0 д.) - 400 мм (16 д.)



Токовый выход "Q": Погрешность импульсного выхода **0,05% от диапазона**

Воспроизводимость:

$\pm 0,1\%$ расхода ($V \geq 1$ м/с (3.3 ффт/с))

$\pm 0,05\%$ расхода + 0,5 мм/с ($V < 1$ м/с (3,3 ффт/с))

Максимальное энергопотребление:

Интегрированный расходомер: 12 Вт

Вынесенная измерительная трубка:

Вместе с преобразователем AXF11: 20 Вт

Вместе с преобразователем AXF14: 12 Вт

Сопротивление изоляции (*1):

Интегрированный расходомер

Между клеммами источника питания и клеммой заземления: 100 МОм при 500 В постоянного тока

Между силовыми клеммами источника питания и клеммами выходов /входов: 100 МОм при 500 В постоянного тока

Между клеммой заземления и клеммами выхода/входа: 20 МОм при 100 В постоянного тока

Между клеммами выходов/входов: 20 МОм при 100 В постоянного тока

Вынесенная измерительная трубка

Между клеммой тока возбуждения и сигнальными/общей клеммами: 100 МОм при 500 В пост. тока

Между сигнальными клеммами: 100 МОм при 500 В пост. тока

Между сигнальными клеммами и общей клеммой: 100 МОм при 500 В постоянного тока

Выдерживаемое напряжение (*1):

Интегрированный расходомер

Между клеммами источника питания и клеммой заземления: 1400 В переменного тока в течение 2 секунд

Между клеммами источника питания и клеммами выходов /входов: 1400 В переменного тока в течение 2 сек.

Вынесенная измерительная трубка (коды опций JF3, KF3, CF1 и SF2)

Между клеммой тока возбуждения и клеммой заземления: 1500 В переменного тока в течение 1 минуты
 Между сигнальными клеммами и клеммой заземления: 1500 В переменного тока в течение 1 минуты
 Между сигнальными клеммами и клеммой тока возбуждения: 2000 В переменного тока в течение 1 минуты

Вынесенная измерительная трубка (код опции FF1)

Между сигнальными клеммами и клеммой заземления: 500 В переменного тока в течение 1 минуты или 600 В переменного тока в течение 1 секунды
 Между сигнальными клеммами и клеммой тока возбуждения: 2000 В переменного тока в течение 1 минуты или 2400 В переменного тока в течение 1 секунды

Вынесенная измерительная трубка (код опции WT1)

Между клеммой тока возбуждения и клеммой заземления: 1000 В переменного тока в течение 1 минуты

Вынесенная измерительная трубка (код опции WT2)

Между клеммой тока возбуждения и клеммой заземления: 1500 В переменного тока в течение 1 минуты
 Между сигнальными клеммами и клеммой тока возбуждения: 1500 В переменного тока в течение 1 минуты



ВНИМАНИЕ

*1: Прежде, чем выполнять испытание сопротивления изоляции или напряжения пробоя, примите следующие меры предосторожности.

- При проведении испытания подождите не менее 10 минут после выключения питания прежде, чем снимать крышку.
- Отсоедините всю проводку от клемм до испытаний
- Если у силовой клеммы есть молниеотвод (код опции A), снимите перемычку с клеммы заземления
- После испытания обязательно разрядите прибор на сопротивление и верните перемычку и проводку на место.
- Винты должны затягиваться с моментом не меньше 1,18 Нм.
- Закрыв крышку, Вы можете включить питание.

Маркировка CE:

Маркировка CE проставлена на паспортной табличке, за исключением моделей, имеющих любую из нижеследующих спецификаций.

- Суффикс-код (подключение к процессу): CS1, CS2
- Дополнительный код: FF1, CF1, SF21, JF3

Стандарты требований по безопасности:

EN61010
 EN61010-2-030

- Высота на участке монтажа: максимум 2000 м выше уровня моря
- Класс монтажа в соответствии с IEC1010:
 Класс перенапряжения II ("II" применяется к электрическому оборудованию, получающему питание от стационарной установки, например, распределительного щита.)
- Степень загрязнения в соответствии с IEC1010
 Степень загрязнения 2 ("Степень загрязнения" определяет степень ухудшения диэлектрической прочности или поверхностного удельного сопротивления за счет налипания твердых, жидких или газообразных компонентов. Степень загрязнения 2 относится к комнатной атмосфере при нормальных условиях.)

Стандарты по электромагнитной совместимости:

EN61326-1 Класс А, Таблица 2 (Для использования в промышленных зонах)
 EN61326-2-3
 EN61326-2-5 (Только для FOUNDATION fieldbus/PROFIBUS)
 EN61000-3-2 Класс А
 EN61000-3-3

Директива по оборудованию, работающему под давлением:

Модуль: Н
 Тип оборудования: трубопровод
 Тип рабочей среды: Жидкость или газ
 Группа рабочей среды: 1 и 2 (*4)

Модели общего назначения/ погружного/ взрывозащищенного типа:

МОДЕЛЬ	DN (мм) (*1)	PS (МПа) (*1)	PS DN (МПа мм)	КАТЕГОРИЯ (*2)
AXF002G/C	2,5	4	10	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF005G/C	5	4	20	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF010G/C	10	4	40	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF015G/W/C	15	4	60	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF025G/W/C	25	4	100	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF032G/W/C	32	4	128	II
AXF040G/W/C	40	4	160	II
AXF050G/W/C	50	4	200	II
AXF065G/W/C	65	2	130	II
AXF080G/W/C	80	2	160	II
AXF100G/W/C	100	2	200	II
AXF125G/W/C	125	2	250	II
AXF150G/W/C	150	2	300	II
AXF200G/W/C	200	2	400	III
AXF250G/W/C	250	2	500	III
AXF300G/W/C	300	2	600	III
AXF350G/W/C	350	1	350	II
AXF400G/W/C	400	1	400	III

Модели для санитарно-технических систем:

МОДЕЛЬ	DN (мм) (*1)	PS (МПа) (*1)	PS D (МПа - мм)	КАТЕГОРИЯ(*2)
AXF015H	15	1	15	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF025H	25	1	25	Надлежащая инженерно-техническая практика (*3)
AXF032H	32	1	32	I
AXF040H	40	1	40	I
AXF050H	50	1	50	I
AXF065H	65	1	65	I
AXF080H	80	1	80	I
AXF100H	100	1	100	I
AXF125H	125	1	125	II

*1: PS: Макс. допустимое давление для измерительной трубки
DN: номинальный диаметр

*2: Подробно см. следующие таблицы:
Таблицу 6, включенную в ПРИЛОЖЕНИЕ II Директивы 97/23/ЕС
(до 18 июля 2016 года)
Таблицу 6, включенную в ПРИЛОЖЕНИЕ II Директивы 2014/68/ЕС
(с 19 июля 2016 года)

*3: Статья 3, подраздела 3 Директивы 97/23 / ЕС
(до 18 июля 2016 года)
Статья 4, подраздела 3 Директивы 2014/68 / ЕС
(с 19 июля 2016 года)

*4: Модели по классификации I или II не могут быть использованы для нестабильных газов группы 1.

■ НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды: $-40^{\circ} \div 60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ} \div 140^{\circ}\text{F}$)

*1: Минимальная температура должна быть ограничена минимальной температурой рабочей среды согласно техническим характеристикам измерительной трубки. См. описание "Температура и давление среды".

*2: Рабочий диапазон индикатора (расходомера интегрированного типа): $-20^{\circ} \div 60^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ} \div 140^{\circ}\text{F}$)

*3: Максимальная температура должна составлять 50°C при выборе кода 2 источника питания (интегрированный расходомер).

Влажность окружающей среды: $0 \div 100\%$

Не рекомендуется продолжительная эксплуатация при влажности 95% и более.

Источник питания:

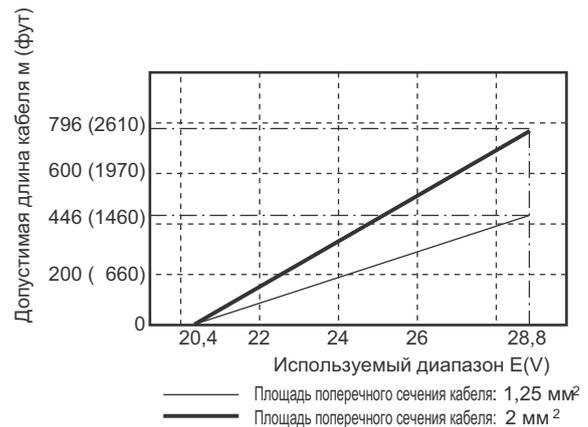
Источник питания, код 1:

- Параметры источника переменного тока
Номинальные: 100 - 240 В, 50/60 Гц
(Рабочий диапазон напряжения: 80 - 264 В)
- Параметры источника постоянного тока
Номинальные: 100 - 120 В
(Рабочий диапазон напряжения: 90 - 130 В)

Источник питания, код 2:

- Параметры источника переменного тока
Номинальные: 24 В, 50/60 Гц
(Рабочий диапазон напряжения: 20,4 – 28,8 В)
- Параметры источника постоянного тока
Номинальные: 24 В
(Рабочий диапазон напряжения: 20,4 – 28,8 В)

Напряжение питания и длина кабеля для источника питания кода 2



F01.EPS

Проводимость рабочей среды:

Размер 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.): ≥ 5 мкСм/см

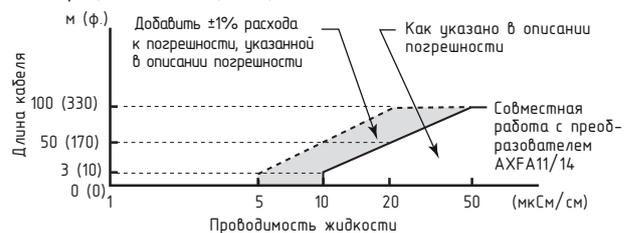
Размер 15 - 125 мм (0,5 - 5 д.): ≥ 1 мкСм/см

Размер 150 - 400 мм (6 - 16 д.): ≥ 3 мкСм/см

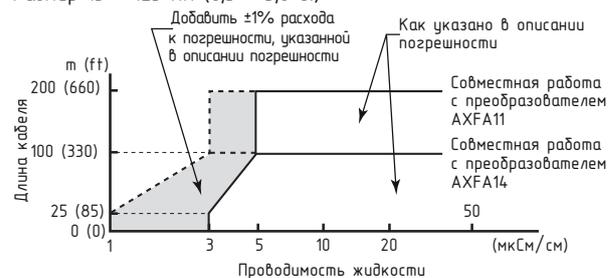
Примечание: В случае рабочих сред с большими шумами потока (чистая вода, чистый спирт и т.п.), низкой проводимостью или низкой вязкостью, показания нестабильны и точные измерения невозможны. Рекомендуется использование ёмкостного магнитного расходометра.

Длина кабеля и проводимость жидкости (вынесенная измерительная трубка)

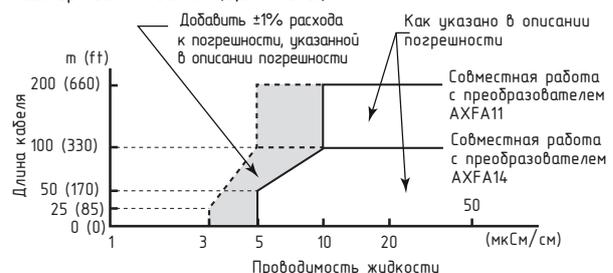
Размер 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.)



Размер 15 - 125 мм (0,5 - 5,0 д.)



Размер 150 - 400 мм (6,0 - 16 д.)



Примечание: При выборе размера 250 или 300 мм (10 или 12 д.) для среды с высокой проводимостью (например, каустическая сода, морская вода), пожалуйста, используйте фланцевый тип соединения.

Измеряемые диапазоны расхода:

Единицы СИ (Размер: мм, Расход: м³/час)

Размер (мм)	0 – мин. расход диапазона (0,1 м/с)	0 – макс. расход диапазона (10 м/с)
2,5	0 - 0,0018 м³/ч	0 - 0,1767 м³/ч
5	0 - 0,0071	0 - 0,7068
10	0 - 0,0283	0 - 2,8274
15	0 - 0,0637	0 - 6,361
25	0 - 0,1768	0 - 17,671
32	0 - 0,2896	0 - 28,952
40	0 - 0,4524	0 - 45,23
50	0 - 0,7069	0 - 70,68
65	0 - 1,1946	0 - 119,45
80	0 - 1,8096	0 - 180,95
100	0 - 2,8275	0 - 282,74
125	0 - 4,418	0 - 441,7
150	0 - 6,362	0 - 636,1
200	0 - 11,310	0 - 1130,9
250	0 - 17,672	0 - 1767,1
300	0 - 25,447	0 - 2544,6
350	0 - 34,64	0 - 3463
400	0 - 45,24	0 - 4523

Британские Единицы (Размер: дюймы, Расход: гал/ мин)

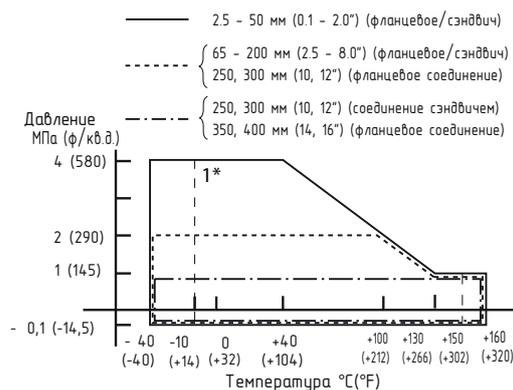
Размер (дюймы)	0 – мин. расход диапазона (0,33фт/с)	0 – макс. расход диапазона (33 фт/с)
0,1	0 - 0,0078 гал/мин	0 - 0,7780 гал/мин
0,2	0 - 0,0312	0 - 3,112
0,4	0 - 0,1245	0 - 12,44
0,5	0 - 0,1946	0 - 19,45
1,0	0 - 0,7781	0 - 77,80
1,25	0 - 1,216	0 - 121,5
1,5	0 - 1,751	0 - 175,0
2,0	0 - 3,113	0 - 311,2
2,5	0 - 4,863	0 - 486,2
3,0	0 - 7,003	0 - 700,2
4,0	0 - 12,45	0 - 1,244
5,0	0 - 19,46	0 - 1,945
6,0	0 - 28,01	0 - 2,800
8,0	0 - 49,80	0 - 4,979
10	0 - 77,81	0 - 7,780
12	0 - 112,1	0 - 11,203
14	0 - 152,5	0 - 15,249
16	0 - 199,2	0 - 19,918

Температура и давление рабочей среды:

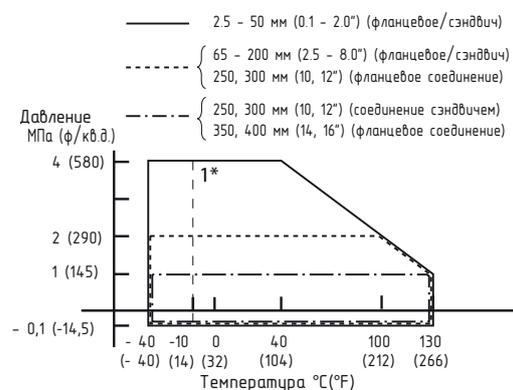
Примечание: На приведенных ниже рисунках показано максимальное допустимое давление рабочей среды для измерительных трубок. Кроме того, давление рабочей среды должно ограничиваться в соответствии с паспортными данными фланца. Максимальное давление и температуру среды взрывозащищенных приборов см. в разделе «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН».

Футеровка PFA (*1)

Приборы общего назначения, погружные и взрывозащищенные; вынесенная измерительная трубка (конструкция электрода с кодом 1: незаменяемый электрод)



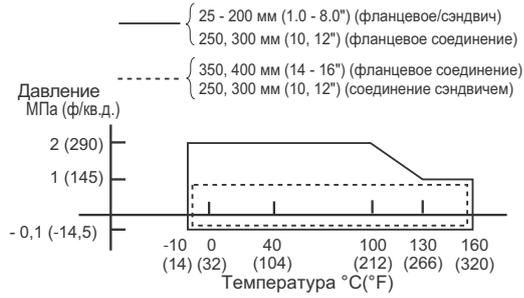
Приборы общего назначения и взрывозащищенные, Интегрированные (конструкция электрода с кодом 1: незаменяемый электрод)



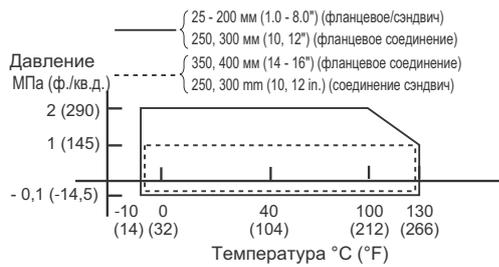
*1 Для соединений типа «сэндвич» для размеров от 32 до 300 мм (1,25 – 12 дюймов) или для фланцев из углеродистой стали (код соединения с процессом C**) минимальная температура составляет -10°C (+14°F).

*2 Максимальное давление и температуру среды взрывозащищенных приборов см. в разделе «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН».

Приборы общего назначения, вынесенная измерительная трубка (конструкция электрода с кодом 2: сменный электрод)

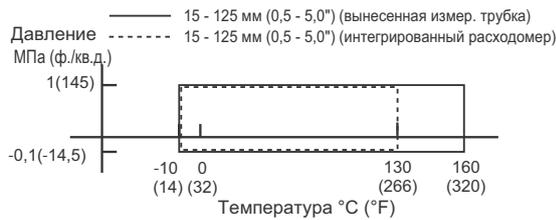


Приборы общего назначения, Интегрированные (электрод с кодом 2: сменный электрод)



Примечание: При работе сменных электродов при температуре не выше -10°C (14°F) обращайтесь в офис Июкогава

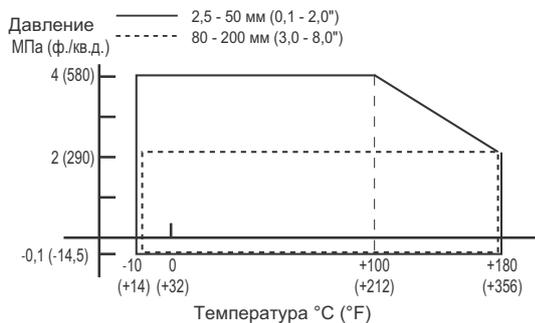
Приборы санитарно-технического назначения (электрод с кодом 1: незаменяемый электрод)



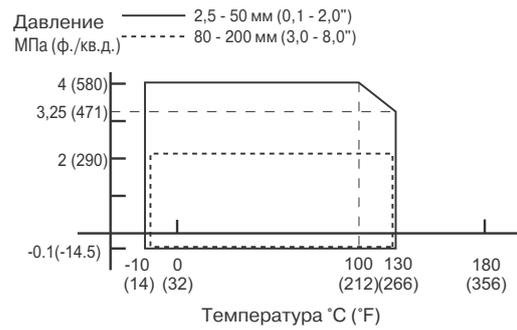
Примечание: При температуре среды $120 - 160^{\circ}\text{C}$ ($248 - 320^{\circ}\text{F}$) выберите код опции GH.

Керамическая футеровка

Приборы общего назначения, вынесенная измерительная трубка (конструкция электрода с кодом 1: незаменяемый электрод)



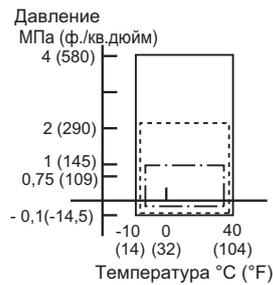
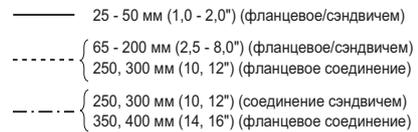
Приборы общего назначения и взрывозащищенные; интегрированные (электрод с кодом 1: незаменяемый электрод)



*1 Максимальное давление и температуру среды взрывозащищенных приборов см. в разделе «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»

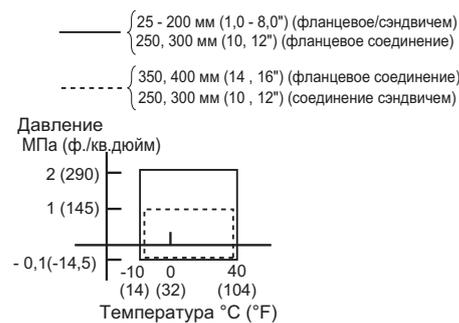
Футеровка полиуретаном

Приборы общего назначения и погружного типа, вынесенная измерительная трубка (конструкция электрода с кодом 1: незаменяемый электрод)



F14.EPS

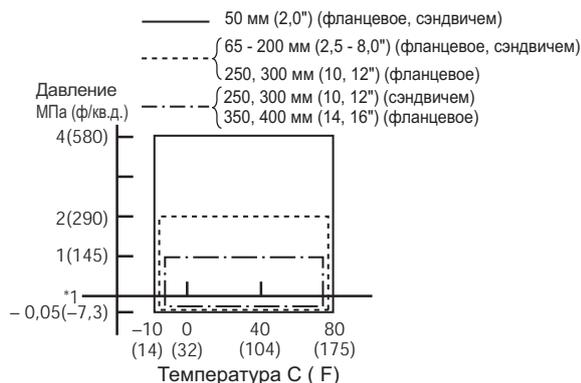
Приборы общего назначения, интегрированные (электрод с кодом 2: сменный электрод)



F15.EPS

Футеровка натуральным мягким каучуком

Приборы общего назначения и погружного типа, вынесенная измерительная трубка (электрод с кодом 1: не-заменяемый электрод)

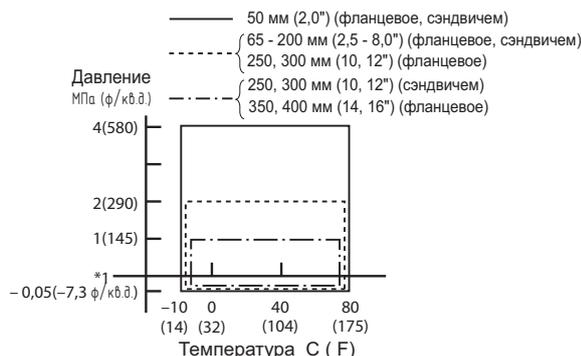


*1: - 0,04 МПа (-5,7 ф./кв. дюйм) для размеров 350 мм (14") и 400 мм (16")

F05-2.EPS

Футеровка каучуком EPDM

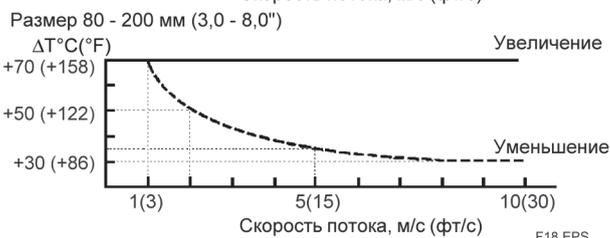
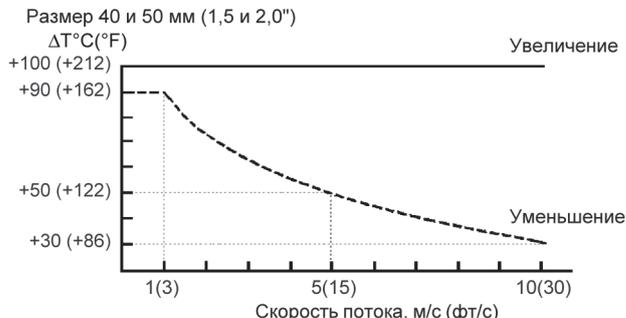
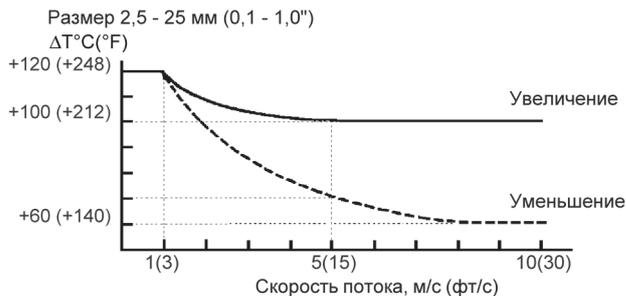
Приборы общего назначения и погружного типа, вынесенная измерительная трубка (электрод с кодом 1: не-заменяемый электрод)



*1: - 0,04 МПа (-5,7 ф./кв. дюйм) для размеров 350 мм (14") и 400 мм (16")

F05-3.EPS

Приемлемая термостойкость керамической футеровки:



F18.EPS

«Уменьшение» означает, что резко падает температура измеряемой рабочей среды, а «увеличение» говорит о том, что эта температура быстро возрастает. Максимально допустимые диапазоны в обоих случаях показаны кривыми на графиках, где сплошная линия отображает максимальное увеличение, а пунктирная линия – максимальное уменьшение.

ΔT: Изменение температуры измеряемой рабочей среды за одну секунду

Скорость потока: скорость потока измеряемой среды

Допустимые условия очистки футеровки приборов для санитарно-технических систем

Очистка паром или горячей водой: Макс. температура = 150°C (302°F), время = 60 минут или меньше.

Вибрационные условия:

Уровень вибрации соответствует IEC 60068-2-6 (SAMA31. 1-1980)

- Интегрированный расходомер: 9,8 м/с² или меньше (частота 500 Гц или меньше)
- Вынесенные трубки (размер 2,5 – 400 мм (0,1 – 16")): 19,6 м/с² или меньше (частота 500 Гц или меньше)

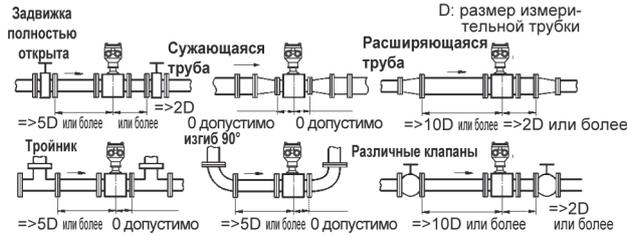
Примечание: Избегайте участков с высоким уровнем вибрации (свыше 500 Гц), которая может вызвать повреждение оборудования.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

Монтаж расходомеров и требуемые длины прямооточных участков

Рекомендуемые требования при прокладке трубопровода, показанные на следующем рисунке, основаны на стандарте JIS B7554 "Электромагнитные расходомеры" и на данных наших испытаний при прокладке трубопроводов. Этого не всегда достаточно, когда для трубопровода необходимо одновременное выполнение несколько условий.

При монтаже двух и более магнитных расходомеров на одной трубе, убедитесь, что расстояние между ними составляет как минимум 5 диаметров.



Требуемые прямооточные участки

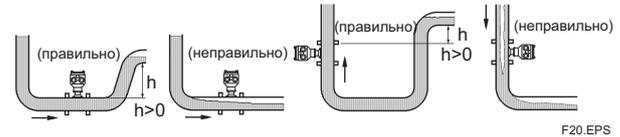
- *1: Не устанавливайте вблизи ничего, что может повлиять на магнитное поле, индуцируемое напряжением сигнала, или распределением скорости потока, регистрируемым расходомером.
- *2: Прямоточный участок за расходомером может не потребоваться. Однако, если клапан или фитинг, расположенный на трубопроводе за расходомером, вызывает нарушения в распределении скорости потока, сформируйте за расходомером прямооточный участок длиной от 2 до 3 диаметров.
- *3: Клапан следует устанавливать за расходомером таким образом, чтобы в измерительной трубке не возникало искажения потока, и чтобы предотвратить запуск при образовании пустоты.
- *4: При усложненных условиях трубопровода, установите на прямом участке трубы, где ее часть выше по потоку достаточно выпрямлена.

Поддержание стабильной проводимости среды

Не устанавливайте расходомер там, где имеется тенденция к формированию флуктуаций проводимости рабочей среды. Если химикаты загружаются близко перед электромагнитным расходомером, они могут повлиять на показания расходомера. Чтобы избежать этой ситуации, рекомендуется располагать отверстия загрузки химикатов ниже по потоку от расходомера. Если химикаты должны загружаться перед расходомером, следует сформировать достаточный по длине (примерно 50 диаметров) прямооточный участок, чтобы обеспечить хорошее перемешивание в потоке.

Конфигурация трубопровода

- Трубы должны полностью заполняться жидкостью. Важно, чтобы трубы все время оставались заполненными, иначе это может повлиять на показания расходомера, и возникнут ошибки измерений. Трубы следует проектировать так, чтобы жидкость заполняла измерительную трубку. Вертикальный монтаж целесообразен в тех случаях, когда имеется тенденция к разделению жидкостей или образованию твердого осадка. При вертикальном монтаже направляйте потоки снизу-вверх, чтобы обеспечить полное заполнение труб.



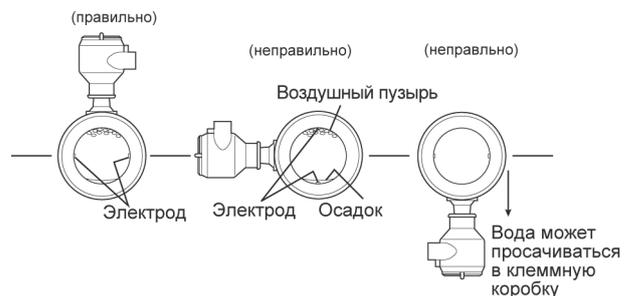
Конфигурация трубопровода

- Предотвращение формирования воздушных пузырей. Появление воздушных пузырей в измерительной трубке может повлиять на показания измерений и привести к ошибкам измерений. Если транспортируемая среда может содержать воздушные пузыри, при проектировании трубопровода необходимо предусмотреть меры по предотвращению аккумуляции воздушных пузырей в измерительной трубке расходомера. Клапан, установленный выше по потоку относительно расходомера, может инициировать образование воздушных пузырей, поэтому следует устанавливать его ниже по потоку.



Предотвращение формирования воздушных пузырей

- Монтажная ориентация. Если электроды перпендикулярны земле, ошибки измерений могут быть вызваны воздушными пузырями вверх или осадками вниз. Клеммную коробку вынесенной измерительной трубки и преобразователь интегрированного расходомера устанавливайте над трубопроводом, чтобы не допустить попадания в него воды.



Монтажная ориентация

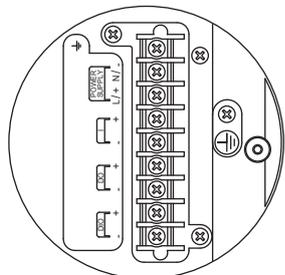
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Приспособление для зацентрировки (только для соединения типа «сэндвич»): 1 шт.
Шестигранный гаечный ключ: 2 шт.

КЛЕММЫ: РАСПОЛОЖЕНИЕ И ПРОВОДКА

Интегрированный расходомер “◇”

Схема расположения клемм

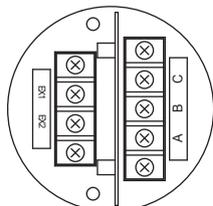


Проводка клемм

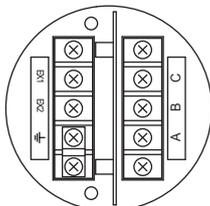
Обозначение клемм	Описание
	Функциональное заземление
N/ L/+	Источник питания
I+ I-		Выход тока (-) 4 - 20мА
DO+ DO-	Выход импульса/сигнализации/состояния
DIO+ DIO-	Выход сигнализации/состояния/вход состояния
	Защитное заземление (вне клеммы)

Вынесенная измерительная трубка

Схема расположения клемм



(для типов, отличных от взрывозащищенного)



(Только для взрывозащищенного типа)

Проводка клемм

Обозначение клемм	Описание	
A B C	Выход сигнала расхода	
EX1 EX2		Вход тока возбуждения
		Функциональное заземление (только для взрывозащищенного типа)
	Защитное заземление (вне клеммы)	

F42.EPS

Примечание: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель.

Рекомендуемый кабель возбуждения, силовой кабель и выходной кабель:

JIS C 3401 или эквивалентный
JIS C 3312 или эквивалентный
14 AWG Belden 8720 или эквивалентный

Внешний диаметр:

Опция без уплотнителя

6,5 - 12 мм (0,26.д – 0,47.д)

Опции с уплотнителем EG, EU и EW;

10,5 – 11,5 мм (0,41.д – 0,45.д)

Опции с уплотнителем EP

6 - 12 мм (0,24.д – 0,47.д)

Номинальное поперечное сечение:

Одна жила 0,5 – 2,5 мм²

Стандартный провод 0,5 – 1,5 мм²

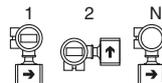
МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОД

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ AXF (соединение типа «сэндвич»)

Общего назначения/погружного типа/взрывозащищенного типа, футеровка PFA/полиуретановым каучуком /натуральным мягким каучуком, каучуком EPDM

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXF002 AXF005 AXF010 AXF015 AXF025 AXF032 AXF040 AXF050 AXF065 AXF080 AXF100 AXF125 AXF150 AXF200 AXF250 AXF300		Размер 2,5 мм (0,1 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 5 мм (0,2 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 10 мм (0,4 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 15 мм (0,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 25 мм (1,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 32 мм (1,25 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 40 мм (1,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 50 мм (2,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 65 мм (2,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 80 мм (3,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 100 мм (4,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 125 мм (5,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 150 мм (6,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 200 мм (8,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 250 мм (10 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 300 мм (12 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
Назначение	G W C	Общее Для работы в погружном состоянии Взрывозащищенное исполнение (*5)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 300 мм (12 д.) Только вынесенная трубка Футеровка только PFA
Выход преобразователя Сигнализация или связь	-D -E -F -G -N -P	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь HART Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*9) Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол PROFIBUS PA) (*10) Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11 Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14(5*)	
Источник питания	1 2 N	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем. тока или 100 – 120В пост. тока Интегрированный расходомер, 24В перем./пост. тока Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*8)	A U D G	Фторуглеродистый PFA Полиуретановый каучук Натуральный мягкий каучук Каучук EPDM	Размер 25 мм (1,0 д.) - 300 мм (12 д.) Размер 50 мм (2,0 д.) - 300 мм (12 д.) Размер 50 мм (2,0 д.) - 300 мм (12 д.)
Материал электрода (*8)	L P H T V W	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина-иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан Карбид вольфрама	Футеровка только PFA Футеровка только PFA Размер 15 мм (0,5 д.) - 300 мм (12 д.), Футеровка только PFA/полиуретан
Конструкция электрода	1 2	Незаменяемый электрод Сменный электрод	Общего назначения, размер 25-300 мм Футеровка только PFA/полиуретан Материал электрода: JIS SUS316L
Кольцо заземления и электрод заземления. Материал (*8)	N S L P H T V	None (отсутствует) JIS SUS316 (AISI 316 SS/EN 1.4401 эквивалент) JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина - иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан	Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Футеровка только PFA Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.), Футеровка только PFA
Рабочее соединение (*3) (*11) (*13)	-AA1 -AA2 -AD1 -AD2 -AD4 -AJ1 -AJ2 -AG1 -AP1	ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K JIS F12 (JIS75M) JPI класс 150	Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*2) Соединение сэндвичем (*2) Соединение сэндвичем (*1)(*2) Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*14) Соединение сэндвичем (*15) (*16)
Установочная длина	1	Стандартная	
Электрическое соединение(*6)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M20x1,5	Недоступно для погружного типа Недоступно для погружного типа
Индикатор (*4) (*7)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка	
Проверка	B C	Стандартная Высокоточная (*12)	Размер 25 мм (1,0 д.) - 200 мм (8,0 д.), Футеровка только PFA
Опция	/□	Код опции (См.Таблицу с характеристиками опций)	

- *1: Для соединения сэндвичем с размером 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.), подготовьте фланцы номинального диаметра 15 мм (0,5 д.) для установки со стороны рабочей трубы. (Коды рабочего соединения: AA1, AA2, AD4, AJ1, AJ2 и AP1)
- *2: Даже, если для модели размером 2,5 - 50 мм (0,1 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN40 (Код соединения с процессом: AD4), так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Коды рабочего соединения: AD1, AD2 и AD4)
Даже, если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10, выбирайте PN16 (Код соединения с процессом: AD2), так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов.
- *3: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах: ANSI: ASME B 16.5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS 3443-2, JPI: JPI-7S-15-1999
- *4: N всегда выбирается для вынесенных измерительных трубок. Если необходим интегрированный расходомер, выбирайте ориентацию индикатора по рисунку справа:



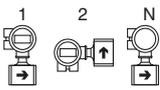
- *5 Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций. Для огнестойкого типа TIIS вынесенная измерительная трубка используется только с AXFA 14. Для огнестойкого типа TIIS с прокладкой проводов через уплотнительный переходник выбирайте код опции G12 или G11. Электрические соединения типа гнездо возможны только для JIS G1/2.
- *6 Гнездовое электрическое соединение JIS G1/2 возможно только для огнестойкого типа TIIS (из типов с взрывозащитой).
- *7 Для интегрированных расходомеров огнестойкого типа TIIS выбирайте «с индикатором» (код 1 или 2)
- *8 ⚠ Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора. Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактируйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *9 Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E
- *10 Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.
- *11 Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *12 В случае калибровочного кода C для типа с разнесенной измерительной трубкой заказывайте набор измерительной трубки и преобразователя.
- *13 Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".
- *14: Доступно только для футеровки PFA и несменного электрода.
- *15: Не доступно для 32 мм (1,25 д.), 65 мм (2,5 д.) и 125 мм (5,0 д.).
- *16: Для размеров от 2,5 мм (0,1 д.) до 200 мм (8,0 д.) взрывобезопасный тип доступен только для взрывозащищенного типа TIIS. Для размеров от 250 мм (10 д.) до 300 мм (12 д.) взрывобезопасный тип недоступен.

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ AXF (соединение типа «сэндвич»/муфтовое соединение)

Общего назначения/взрывозащищенного типа, футеровка керамикой

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXF002		Размер 2,5 мм (0,1 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF005		Размер 5 мм (0,2 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF010		Размер 10 мм (0,4 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF015		Размер 15 мм (0,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF025		Размер 25 мм (1,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF040		Размер 40 мм (1,5 д.) | Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF050		Размер 50 мм (2,0 д.) | Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF080		Размер 80 мм (3,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF100		Размер 100 мм (4,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF150		Размер 150 мм (6,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF200		Размер 200 мм (8,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
Назначение	G C	Общее Взрывозащищенное исполнение (*5)	
Выход преобразователя Сигнализация или связь	-D -E -F -G -N -P	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост. тока и связь BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост. тока и связь HART Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*9) Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол (PROFIBUS PA) (*10) Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11 Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14 (*5)	
Источник питания	1 2 N	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем. тока или 100 – 120В пост. т. Интегриров. расходомер, 24В перем./пост. тока Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*8)	C	Керамика	
Материал электрода (*8)	E	Металлокерамика (платина-окись алюминия)	
Конструкция электрода	1	Незаменяемый электрод	
Кольцо заземления и электрод заземления. Материал (*8)	N S L P H T V	None (отсутствует) JIS SUS316 (AISI 316 SS/EN 1.4401 эквивалент) JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина - иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан	Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Рабочее соединение (*2) (*11) (*13)	-AA1 -AA2 -AD1 -AD2 -AD4 -AJ1 -AJ2 -AG1 -GUW -GUN -GUR	ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K JIS F12 (JIS75M) Муфтовое соединение (сварное соединение) Муфтовое соединение (наружная резьба 1/4NPT для диам. 2,5 или 5 мм.: наружная резьба 3/8NPT для диам. 10 мм) Муфтовое соединение (наружная резьба R1/4 для диам. 2,5 или 5 мм: наружная резьба R3/8 для диам. 10мм)	Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем (*1) Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем Соединение сэндвичем Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 200 мм (8,0 д.), только Размер 80 мм (3,0 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 50 мм (2,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 80 мм (3,0 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 10 мм (0,4 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 10 мм (0,4 д.)
Установочная длина (*3)	1	Стандартная	
Электрическое соединение (*6)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M20X1,5	
Индикатор (*4) (*7)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка	
Проверка	B C	Стандартная Высокоточная (*12)	Размер 25 мм (1,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Опция	/□	Код опции (См. Таблицу с характеристиками опций)	

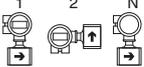
- *1: Даже, если для модели размером 2.5 - 50 мм (0,1 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN40 (Код соединения с процессом: AD4), так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов.
Даже, если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10, выбирайте PN16 (Код соединения с процессом: AD2), так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов.
- *2: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах:
ANSI: ASME B 16.5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS 3443-2
- *3: Стандартная установочная длина AXF для керамических футеровок такая же, как для керамических футеровок ADMAG.
- *4: N всегда выбирается для вынесенных измерительных трубок. Если необходим интегрированный расходомер, выбирайте ориентацию индикатора по рисунку, расположенному ниже:


- *5: Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций. Для огнестойкого типа TIS вынесенная измерительная трубка используется только с AXFA 14. Для огнестойкого типа TIS с прокладкой проводов через уплотнительный переходник выбирайте код опции G12 или G11. Электрические соединения типа гнездо возможны только для JIS G1/2.
- *6: Гнездовое электрическое соединение JIS G1/2 возможно только для огнестойкого типа TIS (для типов с взрывозащитой).
- *7: Для интегрированных расходомеров огнестойкого типа TIS выбирайте «с индикатором» (код 1 или 2)
- *8: **▲** Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смазываемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора.
Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактируйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смазываемых деталей.
- *9: Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E
- *10: Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.
- *11: Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *12: В случае калибровочного кода C для типа с разнесенной измерительной трубкой заказывайте набор измерительной трубки и преобразователя.
- *13: Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ AXF (фланцевое соединение).

Общего назначения/погружного типа/взрывозащищенного типа, футеровка PFA/полиуретановым каучуком/ натуральным мягким каучуком, каучуком EPDM

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель	
AXF002 AXF005 AXF010 AXF015 AXF025 AXF032 AXF040 AXF050 AXF065 AXF080 AXF100 AXF125 AXF150 AXF200 AXF250 AXF300 AXF350 AXF400		Размер 2,5 мм (0,1 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 5 мм (0,2 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 10 мм (0,4 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 15 мм (0,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 25 мм (1,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 32 мм (1,25 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 40 мм (1,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 50 мм (2,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 65 мм (2,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 80 мм (3,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 100 мм (4,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 125 мм (5,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 150 мм (6,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 200 мм (8,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 250 мм (10 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 300 мм (12 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 350 мм (14 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 400 мм (16 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка		
Назначение	G W C	Общее Для работы в погружном состоянии Взрывозащищенное исполнение (*6)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 400 мм (16 д.) Только вынесенная трубка Футеровка только PFA	
Выход преобразователя Сигнал или связь	-D -E -F -G -N -P	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и свярь BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и свярь HART Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*10) Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол (PROFIBUS PA) (*11) Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11 Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14		
Источник питания	1 2 N	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем.тока или 100 – 120В пост.т. Интегриров. расходомер, 24В перем./пост. тока Вынесенная измерительная трубка		
Футеровка (*9)	A U D G	Фторуглеродистый PFA Полиуретановый каучук Натуральный мягкий каучук Каучук EPDM	Размер 25 мм (1,0 д.) - 400 мм (16 д.) Размер 50 мм (2,0 д.) - 400 мм (16 д.) Размер 50 мм (2,0 д.) - 400 мм (16 д.)	
Материал электрода (*9)	L P H T V W	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина-иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан Карбид вольфрама	Футеровка фторуглеродистым PFA Футеровка фторуглеродистым PFA Размер 15 мм (0,5 д.) - 400 мм (16 д.), Футеровка только PFA/полиуретан	
Конструкция электрода	1 2	Незаменяемый электрод Сменный электрод	Общего назначения, Размер 25 мм (1,0 д.) - 400 мм (16 д.) Футеровка только PFA/полиуретан Материал электрода: JIS SUS316L	
Кольцо заземления и электрод заземления. Материал (*9)	N S L P H T V	None (отсутствует) JIS SUS316 (AISI 316 SS/EN 1.4401 эквивалент) JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина - иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан	Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Футеровка только PFA Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.), Футеровка только PFA	
Рабочее соединение (*4) (*12) (*14)	-BA1 -BA2 -BD1 -BD2 -BD3 -BD4 -BJ1 -BJ2 -BG1 -BP1 -CA1 -CA2 -CD1 -CD2 -CD4 -CJ1 -CJ2 -CG1 -CS1 -CS2 -DD4 -DJ1 -DJ2 -PA1 -PA2 -PD1 -PD2 -PD4 -PJ1	ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K JIS F12 (JIS75M) JPI класс 150 ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K JIS F12 (JIS75M) AS таблица D AS таблица E DIN PN 40 JIS 10K JIS 20K ANSI Class 150 ANSI Class 300 DIN PN 10 DIN PN 16 DIN PN 40 JIS 10K	Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*2) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1)(*2) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1) Фланцевое соединение (нержав. сталь (*1) Фланцевое соединение (нержавеющая сталь) Фланцевое соединение (нержавеющая сталь) (*1) Фланцевое соединение (углеродистая сталь) Фланцевое соединение (углеродистая сталь) Фланцевое соединение (углерод. сталь) Фланцевое соединение (углерод. сталь) (*2) Фланцевое соединение (углерод. сталь) (*2) Фланцевое соединение (углеродистая сталь) Фланцевое соедине (нерж. ст.), ном. диам 10 мм (*3) Фланцевое соедин. (нерж. ст.), ном. диам 10 мм (*3) Фланцевое соединение (нерж.сталь) (*1) Фланцевое соединение (нерж.сталь) (*1) Фланцевое соединение (нерж.сталь) Фланцевое соединение (нерж.сталь) (*2) Фланцевое соединение (нерж.сталь) (*1) (*2) Фланцевое соединение (нерж.сталь) (*1)	Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 400 мм (16 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 300 мм (12 д.) Размер 200 мм (8,0 д.) – 400 мм (16 д.) Размер 65 мм (2,5 д.) - 300 мм (12 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 50 мм (2,0 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 400 мм (16 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 300 мм (12 д.) Размер 80 мм (3,0 д.) - 400 мм (16 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 400 мм (16 д.) (*15) (*16) (*17) Размер 50 мм (2 д.) - 400 мм (16 д.) (*18) Размер 50 мм (2 д.) - 300 мм (12 д.) (*18) Размер 200 мм (8,0 д.) – 400 мм (16 д.) (*18) Размер 65 мм (2,5 д.) - 300 мм (12 д.) (*18) Размер 50 мм (2 д.) только (*18) Размер 50 мм (2 д.) - 400 мм (16 д.) (*18) Размер 50 мм (2 д.) - 300 мм (12 д.) (*18) Размер 80 мм (3,0 д.) - 400 мм (16 д.) (*18) Размер 50 мм (2 д.) - 400 мм (16 д.) (*15) (*16) (*19) Размер 50 мм (2 д.) - 300 мм (12 д.) (*15) (*16) (*19) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 10 мм (0,4 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 10 мм (0,4 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 400 мм (16 д.) (*15) (*16) (*18) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 300 мм (12 д.) (*15) (*16) (*18) Размер 200 мм (8,0 д.) – 400 мм (16 д.) (*15) (*16) (*18) Размер 80 мм (3,0 д.) - 300 мм (12 д.) (*15) (*16) (*18) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 50 мм (2,0 д.) (*15) (*16) (*18) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 400 мм (16 д.) (*15) (*16) (*18)
Установочная длина	1	Стандартная		
Электрическое соединение (*7)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M20X1,5		
Индикатор (*5) (*8)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка		
Проверка	B C	Стандартная Высокоточная (*13)	Размер 25 мм (1,0 д.) - 200 мм (8,0 д.), Футеровка только PFA	
		<input type="checkbox"/> Код опции (См. Таблицу с характеристиками опций)		

- *1: Для соединения сэндвичем 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.), подготовьте фланцы DN15: 15 мм (0,5 д.), для установки со стороны рабочей трубы. (Коды соединения с процессом: BA1, BA2, BD4, BJ1, BJ2, PA1, PA2, PD4 и PJ1)
- *2: Даже, если для модели размером 2,5 - 50 мм (0,1 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN40, так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Коды соединения с процессом: BD4, CD4, DD4 и PD4)
Даже, если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10, выбирайте PN16, так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Коды рабочего соединения: BD2, CD2 и PD2)
- *3: Для фланцевого соединения 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.), подготовьте фланцы DN10: 10 мм (0,4 д.), для установки со стороны рабочей трубы. (Коды соединения с процессом: DJ1, DJ2, DD4)
- *4: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах: ANSI:ASME B 16,5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS G3443-2, JPI: JPI-7S-15-1999, AS: AS2129
- *5: N всегда выбирается для вынесенных трубок. Если необходим интегрированный расходомер, выбирайте ориентацию индикатора по рисунку справа:
 
- *6: Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций. Для огнестойкого типа T1IS вынесенная измерительная трубка используется только с AXFA 14. Для огнестойкого типа T1IS с прокладкой проводов через уплотнительный переходник выбирайте код опции G12 или G11. Электрические соединения типа гнездо возможны только для JIS G1/2.
- *7: Гнездовое электрическое соединение JIS G1/2 возможно только для огнестойкого типа T1IS (для типов с взрывозащитой).
- *8: Для интегрированных расходомеров огнестойкого типа T1IS выбирайте «с индикатором» (код 1 или 2)
- *9: ⚠ Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора.
Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактуйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *10: Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E
- *11: Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.
- *12: Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *13: В случае калибровочного кода C для типа с разнесенной измерительной трубкой заказывайте набор измерительной трубки и преобразователя.
- *14: Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".
- *15: Доступно только для футеровки PFA и несменного электрода.
- *16: Не доступно для 32 мм (1,25 д.), 65 мм (2,5 д.) и 125 мм (5,0 д.).
- *17: Для размеров от 2,5 мм (0,1 д.) до 250 мм (10,0 д.) взрывобезопасный тип доступен только для взрывозащищенного типа T1IS.
Для размеров от 300 мм (12 д.) до 400 мм (12 д.) взрывобезопасный тип недоступен.
- *18: Взрывобезопасный тип доступен для взрывозащищенных типов ATEX, FM, IECEx и CSA.
- *19: Взрывобезопасный тип доступен только для взрывозащищенного типа IECEx.

СТАНДАРТНЫЕ МОДЕЛИ AXF (соединение хомутное/муфтовое/сваркой встык)

Для санитарно-технического оборудования, футеровка PFA

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXF015		Размер 15 мм (0,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF025		Размер 25 мм (1,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF032		Размер 32 мм (1,25 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF040		Размер 40 мм (1,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF050		Размер 50 мм (2,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF065		Размер 65 мм (2,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF080		Размер 80 мм (3,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF100		Размер 100 мм (4,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
AXF125		Размер 125 мм (5,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
Назначение	H	Санитарно-техническое оборудование	
Выход преобразователя Сигнал или связь	-D	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20mA пост. тока и связь BRAIN	
	-E	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20mA пост. тока и связь HART	
	-F	Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*5)	
	-G	Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол PROFIBUS PA) (*6)	
	-N	Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11	
	-P	Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14	
Источник питания	1	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем. тока или 100 – 120В пост. т.	
	2	Интегриров. расходомер, 24В перем./пост. тока	
	N	Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*4)	A	Фторуглеродистый PFA	
Материал электрода (*4)	L	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент)	
Конструкция электрода	1	Незаменяемый электрод	
Кольцо заземления	N	None (отсутствует)	
Рабочее соединение (*2) (*4) (*7) (*9)	-HAB	Тройник.зажим (3A), JIS SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435) (*1)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 100 мм (4,0 д.), за исключением 32 мм (1,25 д.)
	-HDB	Хомут DIN32676, JIS SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 125 мм (5,0 д.)
	-HKB	Хомут ISO2852/SMS3016, JIS SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435.)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 125 мм (5,0 д.)
	-JDB	Муфта DIN11851, SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 125 мм (5,0 д.)
	-JKB	Хомут ISO2853, SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 100 мм (4,0 д.)
	-JSB	Хомут SMS1145, SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 25 мм (1,0 д.) - 100 мм (4,0 д.)
	-KDB	Сварка встык для трубного соединения DIN 11850, SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 125 мм (5,0 д.)
	-KKB	Сварка встык для трубного соединения ISO 2037, SUS316L или SUSF316L (эквивалент AISI 316L SS/EN1.4404 или эквивалент ANSI F316L SS/EN 1.4435)	Размер 80 мм (3,0 д.) - 300 мм (12 д.)
Установочная длина	1	Стандартная	
Электрическое соединение	-0	Внутренняя резьба JIS G1/2	
	-2	Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT	
	-4	Внутренняя резьба ISO M20x1,5	
Индикатор (*3)	-1	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация)	
	-2	Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация)	
	-N	Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка	
Проверка	B	Стандартная	
	C	Высокоточная (*8)	Размер 25 мм (1,0 д.) - 125 мм (5,0 д.)
Опция	<input type="checkbox"/>	Код опции (См. Таблицу с характеристиками опций)	

*1: Для рабочего соединения тройниковым зажимом с размером 15 мм (0,5 д.) (Код соединения с процессом: HAB), подготовьте тройниковый зажим 3/4" для установки со стороны рабочей трубы.

*2: Все размеры рабочих соединений (хомутное/муфтовое/сваркой встык) даны в разделе ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ для приборов санитарно-технического оборудования.
При сварке встык уплотнительное кольцо, втулка или альтернативные им должны обеспечиваться пользователем. Пользователю нужно приварить эти детали к приваренному встык переходнику.

*3: N всегда выбирается для вынесенных измерительных трубок. Если необходим интегрированный расходомер, выбирайте ориентацию индикатора по рисунку, расположенному ниже:



*4: ⚠ Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора.

Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактируйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.

*5: Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E

*6: Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.

*7: Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.

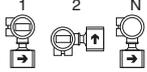
*8: В случае калибровочного кода C для типа с разнесенной измерительной трубкой заказывайте набор измерительной трубки и преобразователя.

*9: Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".

**МОДЕЛИ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ ADMAG ИЛИ ADMAG AE (соединение типа «сэндвич»)
Общего назначения/погружного/взрывозащищенного типа, футеровка PFA/полиуретановым каучуком**

Для соединений сэндвичем размеров 250 мм (10 д.), 300 мм (12 д.) должны выбираться стандартные модели AXF.

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXF002 AXF005 AXF010 AXF015 AXF025 AXF040 AXF050 AXF080 AXF100 AXF150 AXF200	..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	Размер 2,5 мм (0,1 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка (*8) Размер 5 мм (0,2 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка (*8) Размер 10 мм (0,4 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка (*8) Размер 15 мм (0,5 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка (*8) Размер 25 мм (1,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 40 мм (1,5 д.) I Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 50 мм (2,0 д.) I Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 80 мм (3,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 100 мм (4,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 150 мм (6,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 200 мм (8,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
Назначение	G W C	Общее Для работы в погружном состоянии Взрывозащищенное исполнение (*5)	Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.) Только вынесенная расходомер. трубка Футеровка фторуглеродистым PFA
Выход преобразователя Сигнал или связь	-D -E -F -G -N -P	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь HART Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*10) Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол PROFIBUS PA) (*11) Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11 Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14	
Источник питания	1 2 N	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем.тока или 100 – 120В пост.т. Интегриров. расходомер, 24В перем./пост. тока Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*9)	A U	Фторуглеродистый PFA Полиуретановый каучук	Размер 25 мм (1,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Материал электрода (*9)	L P H T V W	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина-иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан Карбид вольфрама	Футеровка фторуглеродистым PFA Футеровка фторуглеродистым PFA Размер 15 мм (0,5 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Конструкция электрода	1	Незаменяемый электрод	
Кольцо заземления и электрод заземления. Материал (*9)	N S L P H T V	None (отсутствует) (*8) JIS SUS316 (AISI 316 SS/EN 1.4401 эквивалент) JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина - иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан	Размер 25 мм (1,0 д.) - 200 мм (8,0 д.) (*5) Футеровка фторуглеродистым PFA Футеровка фторуглеродистым PFA
Рабочее соединение (*3) (*12)	-AA1 -AA2 -AD1 -AD2 -AD4 -AJ1 -AJ2 -AG1	ANSI класс 150 Соединение сэндвичем (*1) ANSI класс 300 Соединение сэндвичем (*1) DIN PN 10 Соединение сэндвичем DIN PN 16 Соединение сэндвичем (*2) DIN PN 40 Соединение сэндвичем (*1)(*2) JIS 10K Соединение сэндвичем (*1) JIS 20K Соединение сэндвичем (*1) JIS F12 (JIS75M) Соединение сэндвичем	Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 200 мм (8,0 д.) только Размер 65 мм (2,5 д.) - 200 мм (8 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 50 мм (2,0 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 2,5 мм (0,1 д.) - 200 мм (8,0 д.) Размер 80 мм (3,0 д.) - 200 мм (8,0 д.)
Установочная длина	1	Соответствует заменяемому расходомеру предшествующей серии ADMAG или ADMAG AE	
Электрическое соединение (*6)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M20x1,5	Недоступно для погружного типа Недоступно для погружного типа
Индикатор (*4)(*7)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка	
Проверка	B	Стандартная	
Опция	/□	Код опции (См. Таблицу с характеристиками опций)	

- *1: Для соединения сэндвичем с размером 2,5 - 10 мм (0,1 - 0,4 д.) подготовьте фланцы номинального диаметра 15 мм (0,5 д.) для установки со стороны рабочей трубы. (Коды соединения с процессом: AA1, AA2, AD4, AJ1 и AJ2)
- *2: Даже, если для модели размером 2,5 - 50 мм (0,1 - 2,0 д.) требуется соединение DIN PN10 или 16, выбирайте PN40, так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Код соединения с процессом: AD4)
Даже, если для модели размером 65 - 150 мм (2,5 - 6,0 д.) требуется соединение DIN PN10, выбирайте PN16, так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Коды соединения с процессом: AD2)
- *3: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах: ANSI: ASME B 16,5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS G 3443-2
- *4: N всегда выбирается для вынесенных измерительных трубок. Если необходим интегрированный расходомер, выберите ориентацию индикатора по рисунку справа:
 
- *5: Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций. Для огнестойкого типа TIIS вынесенная измерительная трубка используется только с AXFA 14. Для огнестойкого типа TIIS с прокладкой проводов через уплотнительный переходник выбирайте код опции G12 или G11. Электрические соединения типа гнездо возможны только для JIS G1/2.
- *6: Гнездовое электрическое соединение JIS G1/2 возможно только для огнестойкого типа TIIS (для типов с взрывозащитой).
- *7: Для интегрированных расходомеров огнестойкого типа TIIS выбирайте «с индикатором» (код 1 или 2).
- *8: В случае платино-иридиевого (код кольца заземления P), танталового (код кольца заземления T) или Никакого (код кольца заземления N) кольца для соединения типа сэндвич 2,5 мм (0,1 дюйма) – 15 мм (0,5 дюйма) установочная длина Модели замены такая же, как для Стандартного AXF
- *9:  Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора.
Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактируйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *10: Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E
- *11: Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.
- *12: Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *13: Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".

МОДЕЛИ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ МОДЕЛЕЙ ADMAG ИЛИ ADMAG AE (фланцевое соединение)

Общего назначения/погружного/взрывозащищенного типа, футеровка PFA/полиуретановым каучуком

Для фланцевых соединений, размеров 15 мм (0,5 д.) - 100 мм (4,0 д.), 300 мм (12 д.) - 400 мм (16 д.), должны выбираться стандартные модели AXF.

Модель	Суффикс-код	Описание	Подходящая модель
AXF150 AXF200 AXF250	..... ..... .....	Размер 150 мм (6,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 200 мм (8,0 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка Размер 250 мм (10 д.) Интегриров. расходомер/Вынесенная трубка	
Назначение	G W C	Общее Для работы в погружном состоянии Взрывозащищенное исполнение (*4)	Только вынесенная расходомерная трубка, Футеровка только PFA
Выход преобразователя Сигнал или связь	-D -E -F -F -N -P	Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь BRAIN Интегриров. расходомер с выходом 4 – 20мА пост.тока и связь HART Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол FOUNDATION Fieldbus) (*8) Интегриров. расходомер с цифровой связью (Протокол PROFIBUS PA) (*9) Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA11 Вынесенная измерительная трубка для работы с AXFA14	
Источник питания	1 2 N	Интегриров. расходомер, 100 – 240В перем.тока или 100 – 120В пост.т. Интегриров. расходомер, 24В перем./пост. тока Вынесенная измерительная трубка	
Футеровка (*7)	A U	Фторуглеродистый PFA Полиуретановый каучук	
Материал электрода (*7)	L P H T V W	JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина-иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан Карбид вольфрама	Футеровка только PFA Футеровка только PFA
Конструкция электрода	1 2	Незаменяемый электрод Сменный электрод	Общего назначения, Материал электрода: JIS SUS316L
Кольцо заземления и электрод заземления. Материал (*7)	N S L P H T V	None (отсутствует) JIS SUS316 (AISI 316 SS/EN 1.4401 эквивалент) JIS SUS316L (AISI 316L SS/EN 1.4404 эквивалент) Платина - иридий HASTELLOY C-276 или эквивалент Тантал Титан	Размер 150 мм (6,0 д.), 200 мм (8,0 д.) Футеровка фторуглеродистым PFA Размер 150 мм (8,0 д.), 200 мм (8,0 д.), Футеровка фторуглеродистым PFA
Рабочее соединение (*2) (*10) (*11)	-CA1 -CA2 -CD1 -CD2 -CD4 -CJ1 -CJ2 -CG1	ANSI класс 150 Фланцевое соединение (углеродистая сталь) ANSI класс 300 Фланцевое соединение (углеродистая сталь) DIN PN 10 Фланцевое соединение (углерод. сталь (*1) DIN PN 16 Фланцевое соединение (углерод. сталь (*1) DIN PN 40 Фланцевое соединение (углеродистая сталь) JIS 10K Фланцевое соединение (углеродистая сталь) JIS 20K Фланцевое соединение (углеродистая сталь) JIS F12 (JIS75M) Фланцевое соединение (углеродистая сталь)	Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 200 мм (8,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12) Размер 150 мм (6,0 д.) – 250 мм (10 д.) (*12)
Установочная длина	1	Совместим для замены с более ранней моделью расходомера ADMAG (ADMAG или ADMAG AE)	
Электрическое соединение (*5)	-0 -2 -4	Внутренняя резьба JIS G1/2 Внутренняя резьба ANSI 1/2 NPT Внутренняя резьба ISO M20x1,5	
Индикатор (*3) (*6)	-1 -2 -N	Интегриров. расходомер с индикатором (горизонтальная ориентация) Интегриров. расходомер с индикатором (вертикальная ориентация) Интегриров. расходомер без индикатора/ Вынесенная трубка	
Проверка	B	Стандартная	
Опция	/□	Код опции (См. Таблицу с характеристиками опций)	

- *1: Даже, если для модели размером 150 мм (6,0 д.) требуется соединение DIN PN10, выбирайте PN16, так как нет разницы в размерах сопрягающихся торцов. (Коды соединения с процессом: CD2)
- *2: Сопряженные размеры базируются на следующих стандартах: ANSI:ASME B 16.5, DIN: DIN 2501, JIS: JIS B 2220 и JIS G3443-2
- *3: N всегда выбирается для вынесенных измерительных трубок.

Если необходим интегрированный расходомер, выбирайте ориентацию индикатора по рисунку, расположенному ниже:



- *4: Для взрывозащищенных типов определите сертификацию взрывозащиты, используя коды опций. Для огнестойкого типа TIIS вынесенная измерительная трубка используется только с AXFA 14. Для огнестойкого типа TIIS с прокладкой проводов через уплотнительный переходник выбирайте код опции G12 или G11. Электрические соединения типа гнездо возможны только для JIS G1/2.
- *5: Гнездовое электрическое соединение JIS G1/2 возможно только для огнестойкого типа TIIS (для типов с взрывозащитной).
- *6: Для интегрированных расходомеров огнестойкого типа TIIS выбирайте «с индикатором» (код 1 или 2).
- *7: **▲** Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала смачиваемых деталей и воздействие рабочей среды. Использование несоответствующих материалов может привести к утечке коррозионных технологических жидкостей и к серьезной травме персонала и/или аварии на предприятии. Возможно также разрушение самого прибора и загрязнение технологической жидкости пользователя фрагментами прибора.
Будьте осторожны с высоко коррозионно-активными технологическими жидкостями, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорид натрия и высокотемпературный пар (150°C [302°F] или выше). Контактуйте с Yokogawa для получения детальной информации по материалам смачиваемых деталей.
- *8: Информацию по протоколу FOUNDATION Fieldbus см. в документе GS 01E20F02-01E
- *9: Информацию по протоколу PROFIBUS PA см. в документе GS 01E20F12-01E.
- *10: Допустимое давление среды также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением среды.
- *11: Характеристики материалов см. в описании "Материал расходомерной трубки".
- *12: Взрывобезопасный тип доступен для взрывозащищенных типов ATEX, FM, IECEx и CSA.

Продолжение Таблицы О – есть, X – нет

Опция	Характеристика	Подходящие модели						Код	
		Общ. наз.		Взрывоз.		Санитар.-тех.			
		Инт.	Вын.	Инт.	Вын.	Инт.	Вын.		
		AXF***G-F	AXF***G-P	AXF***C-F	AXF***C-P	AXF***W-P	AXF***H-F	AXF***H-P	
Водонепроницаемые уплотнители с внутренней резьбы G3/4	Водонепроницаемые уплотнители для кабелепроводов или гибких трубок с резьбой G3/4 прикрепляются к электрическим соединениям. Предлагаются только для электрических соединений JIS G1/2.	X	O	X	X	X	X	O	EW
Водонепроницаемые уплотнители	Водонепроницаемые уплотнители прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений стандарта JIS G1/2.	O	O	X	X	X	O	O	EG
Водонепроницаемые уплотнители с муфтами	Водонепроницаемые уплотнители с муфтами прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений стандарта JIS G1/2.	O	O	X	X	X	O	O	EU
Пластмассовые уплотнители	Пластмассовые уплотнители прикрепляются к электрическим соединениям. Используются только для электрических соединений стандарта JIS G1/2.	O	O	X	X	X	O	O	EP
Футеровка PFA с зеркальной полировкой	Зеркальная полировка футеровки PFA внутри трубок до гладкости. Доступна для размеров 15 мм (0,5 д.) и больших. Ra – это средние измеренные значения в нескольких точках. Размер 15 - 200 мм (0,5 – 8,0 д.) : Ra 0,05 – 0,15 мкм. Размер 250 - 400 мм (10 - 16 д.) : Ra 0,05 – 0,25 мкм.	O	O	O	O	O	O	O	PM
Керамика с зеркальной полировкой	Зеркальная полировка внутри керамической трубки + Rmax 1 мкм. Опция имеется для размеров от 5 мм (0,2 д.) и больше. Ra представляет собой среднее значение измеренных значений в нескольких точках.	O	O	O	O	X	X	X	CM
Табличка из нержавеющей стали	Привинчивается табличка из нержавеющей стали, соответствующая стандарту JIS SUS304 (эквивалентному AISI 304 SS/EN 1.4301). Выберите эту опцию, если табличка из нержавеющей стали требуется помимо стандартной таблички с номером тэга. Размер (Высота × Ширина): Прибл. 12,5 (4,92) × 40 (15,7) мм (д.)	O	O	O	O	O	O	O	SCT
Изменение направления ориентации электрического соединения (*1)	Преобразователь (или клеммная коробка), поворачивающийся на + 90 градусов, для изменения направления электрического соединения. Опция имеется для размеров от 400 мм или меньше.	O	O	O	O	O	O	O	RA
	Преобразователь (или клеммная коробка), поворачивающийся на + 180 градусов, для изменения направления электрического соединения. Опция имеется для размеров от 400 мм или меньше.	O	O	O	O	O	O	O	RB
	Преобразователь (или клеммная коробка), поворачивающийся на – 90 градусов, для изменения направления электрического соединения. Опция имеется для размеров от 400 мм или меньше.	O	O	O	O	O	O	O	RC
Болты, гайки и прокладки (*2)	Болты, гайки и прокладки имеются только у соединения сэндвич ANSI класс 150, JIS 10K, JIS 20K и JPI класс 150	O	O	O	O	O	X	X	BSC
	Болты: JIS SUS304 (углеродистая сталь AISI 304 SS или эквивалентная); Гайки: JIS SUS304 (углеродистая сталь AISI 304SS или эквивалентная); Прокладки: хлоропреновый каучук (*3). Болты: JIS SUS304 (углеродистая сталь AISI 304 SS или эквивалентная); Гайки: JIS SUS304 (углеродистая сталь AISI 304SS или эквивалентная); Прокладки: в тефлоновой оболочке без асбеста (*4).	O	O	O	O	O	X	X	BSF
Специальные прокладки (*5) (*10)	Прокладки Viton® для использования с футеровкой PFA или керамикой с ПВХ трубопроводом. Допустимые температура и давление эквиваленты Valqua #4010, специальный фторкаучук перемешанный. Применим для размеров 2,5 мм (0,1 д.) + 200 мм (8,0 д.) футеровки PFA или 15 – 200 мм (0,5 – 8 д) керамической футеровки	O	O	O	O	O	X	X	GA
	Кислотостойкие прокладки Viton® для использования с футеровкой PFA или керамикой с ПВХ трубопроводом. Допустимые температура и давление эквиваленты Valqua #4010, специальный фторкаучук с перемешанным (перемешивание #RCD470). Применим для размеров от 2,5 мм (0,1 д.) + 200 мм (8,0 д.) футеровки PFA или 15 – 200 мм (0,5 – 8 д) керамической футеровки.	O	O	O	O	O	X	X	GC
	Кислотостойкие прокладки Viton® для использования с футеровкой PFA или керамикой с ПВХ трубопроводом. Допустимые температура и давление эквиваленты Valqua #4010, специальный фторкаучук с перемешанным (перемешивание #RCD970). Применим для размеров от 2,5 мм (0,1 д.) + 200 мм (8,0 д.) футеровки PFA или 15 – 200 мм (0,5 – 8 д) керамической футеровки.	O	O	O	O	O	X	X	GD
	Кислотостойкие науглероженные фторкаучуковые прокладки для использования с трубкой с керамической футеровкой в металлическом трубопроводе. Допустимые температура и давление эквиваленты Valqua #7026.	O	O	O	O	X	X	X	GF
	Прокладки из силиконового каучука для приборов санитарно-технических систем, устанавливаемые между футеровкой и переходником. Предлагаются для работы при температуре рабочей среды 120 -160°C (248 - 320°F).	X	X	X	X	X	O	O	GH

Продолжение Таблицы О – есть, X – нет

Опция	Характеристика	Подходящие модели								Код
		Общ. наз.		Взрывозащ.		Погр.	Санитарно-т.			
		Инт.	Вын.	Инт.	Вын.	Вын.	Инт.	Вын.		
		D E F G A X F ** G - P	N A X F ** G - P	D E F G A X F ** C - P	N A X F ** C - P	N A X F ** W - P	D E F G A X F ** H - P	N A X F ** H - P		
Запрет на использование масла	Электроды, футеровка и кольца заземления собираются и наполняются полиэтиленом после чистки водой и ацетоном и сушки воздухом. Крепится этикетка 'OIL FREE' (масло отсутствует).	О	О	О	О	Х	О	О	К1	
Запрет на использование масла и обезвоживающая обработка	Электроды, футеровка и кольца заземления собираются и наполняются полиэтиленом вместе с десикантами после чистки водой и ацетоном и сушки воздухом. Крепится этикетка 'OIL & WATER FREE' (масло и вода отсутствуют).	О	О	О	О	Х	Х	Х	К5	
Изменение цвета окраски	Черное покрытие (N1,5 по системе Манселла или эквивалентный.)	О	О	О	О	Х	О	О	P1	
	Зеленое покрытие (нефритовый оттенок 7,5BG4/1,5 по системе Манселла или эквивалентный.)	О	О	О	О	Х	О	О	P2	
	Серебристо-металлическое покрытие.	О	О	О	О	Х	О	О	P7	
Эпоксидное покрытие	Используется щелочестойкое эпоксидное покрытие вместо стандартного полиуретанового. Цвет тот же, что и у прибора стандартного исполнения.	О	О	О	О	Х	Х	Х	X1	
Покрытие с повышенными антикоррозионными свойствами	Трехслойное покрытие (полиуретановый слой на двух эпоксидных слоях) в тех же пределах, что и покрытие прибора стандартного исполнения. Цвет тот же, что и у прибора стандартного исполнения. Покрытие обладает стойкостью к воздействию соли, щелочи, кислоты и климатических факторов.	О	О	О	О	Х	Х	Х	X2	
Сертификация калибровки	Уровень 2. Предоставляется декларация калибровки и список оборудования поверки	О	О	О	О	О	О	О	L2	
	Уровень 3. Предоставляется декларация калибровки и список главных эталонов.	О	О	О	О	О	О	О	L3	
	Уровень 4. Предоставляется декларация калибровки и система контроля средств измерений Yokogawa.	О	О	О	О	О	О	О	L4	
Сертификаты на материалы	Воспроизводимые сертификаты на следующие материалы: PFA/полиуретан: труба, электроды, кольца/электроды заземления, фланцы мини фланцы (для санитарно – технического типа), Керамика: только кольца заземления или электроды заземления, или муфтовое соединение M01: Сертификат материалов E01: Сертификат материалов с кожухом в соответствии с EN10204 3.1	О	О	О	О	О	О	О	M01	
		О	О	О	О	О	О	О	E01	
Гидростатические испытания	При испытаниях проверяется отсутствие утечек при действии следующего давления воды (определяемого при рабочих условиях) на футеровку в течение десяти минут. Результаты испытаний описываются в колонке Примечания сертификата испытаний (QIC). Рабочее соединение: ANSI класс 150, DIN PN10, JIS 10K JPI класс 150, AS таблица D ANSI класс 300, DIN PN16, JIS 20K, AS таблица E DIN PN40, муфтовое соедин. (керамическая футер.) JIS F12 Давление воды: 1,5 МПа 3,0 МПа 6,0 МПа 1,25 МПа	О	О	О	О	О	Х	Х	T01	
Испытание на максимальное выдерживаемое напряжение (*11) (*12) Сертификат	Испытания определяют максимальное выдерживаемое напряжение путём создания следующих условий для вынесенной измерительной трубки общего и погружного типа. (Для измерительной трубки взрывозащищённой модели этот тест проводится обязательно, как стандартный) Результаты испытаний описываются в сертификате (QIC). WT1: Между клеммой тока возбуждения и клеммой заземления, 1000В пер. Тока в течений 1 минуты. WT2: Между клеммой тока возбуждения и клеммой заземления и между клеммой тока возбуждения и клеммами сигналов, 1500В пер. Тока в течении 1 минуты.	Х	О	Х	О	О	Х	Х	WT1	
		Х	О	Х	О	О	Х	Х	WT2	
Испытание на подтверждение марки материала (*13) (*14) (*15) Сертификат	Сертификат по подтверждению материалов изготовления выдаётся по трём основным материалам (никель, хром и молибден) для определенных деталей	О	О	О	О	О	Х	Х	PM1	
	PM1: Кольца заземления	О	О	О	О	О	Х	Х	PM2	
	PM2: Кольца заземления, фланцы и мини-фланцы PM3: Кольца заземления, фланцы, мини-фланцы и трубы	О	О	О	О	О	Х	Х	PM3	
Испытания на проникновение жидкости (*16) Сертификат	Сертификат по испытаниям на проникновение жидкости для сварных соединений фланцев и мини-фланцев.	О	О	О	О	О	О	О	PT	
Документ по сварке (*16)	Документ по сварке для сварной части фланцев или мини-фланцев. WPA: Согласно стандартам ASME • Спецификация процедуры сварки (WPS) • Протокол квалификации сварки (PQR) • Квалификация сварщика (WPQ) или квалификация оператора сварки (WOPQ)	О	О	О	О	О	О	О	WPA	
Вентиляционное отверстие	Вентиляционное отверстие для фильтрующих рабочих сред (таких, как азотная кислота, фтористоводородная кислота или водный раствор гидроксида натрия при высокой температуре). Для трубок с фланцевым соединением и футеровкой PFA.	О	О	О	О	Х	Х	Х	H	

Продолжение Таблицы О – есть, X – нет

Опция	Характеристика	Подходящие модели						Код		
		Общ. наз.		Погр.		Санитарно-т.				
		Инт.	Вын.	Инт.	Вын.	Инт.	Вын.			
		AXF**G-F-G	AXF**G-P-N	AXF**C-N	AXF**C-P-N	AXF**W-P-N	AXF**H-F-G		AXF**H-P-N	
Расширенное 2-частотное возбуждение (*6)	Для размеров от 25 + 200 мм (1,0 - 8,0 д.). Изделия поставляются с действующими функциями стандартного 2-частотного возбуждения и расширенного 2-частотного возбуждения. Точное измерение расхода не производится при коде опции HF1, если прибор находится в режиме расширенного 2-частотного возбуждения, хотя коэффициенты чувствительности для режимов стандартного двухчастотного возбуждения и расширенного 2-частотного возбуждения нанесены на шильдик. При необходимости точных измерений расхода выбирайте режим возбуждения с кодом HF2.	0	0	0	0	0	0	0	HF1	
	Для размеров от 25 + 200 мм (1,0 - 8,0 д.). Изделия поставляются с действующими функциями стандартного 2-частотного возбуждения и расширенного 2-частотного возбуждения. Коэффициент чувствительности прибора для режима расширенного 2-частотного возбуждения вписывается на шильдик и устанавливается в спаренном преобразователе, помимо коэффициента чувствительности для режима стандартного 2-частотного возбуждения.	0	0	0	0	0	0	0	0	HF2
Пятиточечная калибровка в задаваемом пользователем диапазоне измерений	Вместо испытания расхода в стандартном интервале 2 м/с проводится испытание расхода при 0, 25, 50, 75 и 100% расхода и представляется сертификат (QIC). Задайте интервал (100% расход), соответствующая скорость потока которого лежит в интервале от 0,5 до 10 м/с (0,8 - 10 м/с для размеров 32, 65, и 125 мм) и который меньше максимальной пропускной способности линии. Выбираемые диапазоны интервала расхода представлены ниже.									
	Размер (мм) (дюймы)	Выбираемый диапазон интервала расхода: м3/час (скорость в интервале расхода: м/с)								
	2,5 (0,1)	0,009 (0,5) - 0,05 (2,83)								
	5 (0,2)	0,036 (0,5) - 0,2 (2,83)								
	10 (0,4)	0,15 (0,5) - 0,96 (3,40)								
	15 (0,5)	0,32 (0,5) - 2,8 (4,40)								
	25 (1)	0,89 (0,5) - 11 (6,22)								
	32 (1,25)	2,32 (0,8) - 28,9 (10,00)							0	
	40 (1,5)	2,27 (0,5) - 28 (6,30)							0	
	50 (2)	3,54 (0,5) - 56 (7,92)							0	
	65 (2,5)	9,56 (0,8) - 80 (6,70)							0	
	80 (3)	9,05 (0,5) - 126 (6,96)							0	
	100 (4)	14,2 (0,5) - 220 (7,78)							0	
	125 (5)	22,1 (0,5) - 300 (6,79)							0	
	150 (6)	31,9 (0,5) - 380 (5,97)							0	
	200 (8)	56,6 (0,5) - 670 (5,92)							0	
	250 (10)	88,4 (0,5) - 1000 (5,66)							0	
300 (12)	128 (0,5) - 1200 (4,72)							0		
350 (14)	174 (0,5) - 1200 (3,47)							0		
400 (16)	227 (0,5) - 1350 (2,98)							0		
Сертификация ATEX	Взрывозащищенное исполнение по ATEX См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	X	X	0	0 (*8)	X	X	X	KF21	
Аттестация FM	Взрывозащищенное исполнение FM См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	X	X	0	0	X	X	X	FF1	
Сертификация CSA	Взрывозащищенное исполнение по CSA, двойное уплотнение См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	X	X	0	0	X	X	X	CF1	
Сертификация IECEx	Взрывозащищенное исполнение по IECEx См. раздел "КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН"	X	X	0	0 (*8)	X	X	X	SF21	
Сертификация TIS	Огнестойкий по TIS См. раздел «КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ЗОН»	X	X	0	0 (*8)	X	X	X	JF3	
Огнестойкий уплотнительный переходник	Два огнестойких уплотнительных переходника	X	X	0	0	X	X	X	G12	
Огнестойкий уплотнительный переходник для Огнестойкого типа TIS (*7)	Один огнестойкий уплотнительный переходник и одна заглушка Применяется для интегрированного расходомера и только при четырехпроводном кабеле, используемом для ввода питания и сигнального выхода.	X	X	0 (*9)	X	X	X	X	G11	

Продолжение Таблицы

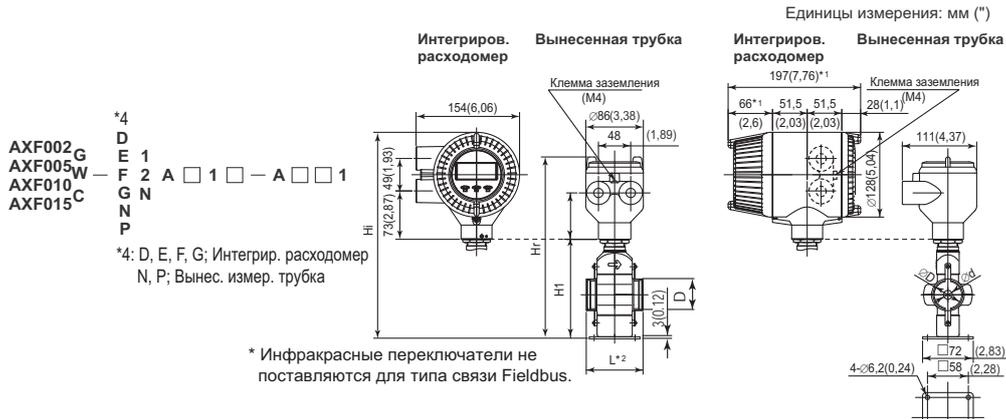
*1:	Стандартное положение	Поворот на +90°	Поворот на +180°	Поворот на -90°
		Код опции RA	Код опции RB	Код опции RC
Интегрированный расходомер				
Вынесенная измерительная трубка				

- *2: При задании опции с кодом BSC для футеровки PFA или керамикой рекомендуется одновременно задавать опции с кодом GA, GC или GD, чтобы предотвратить возможные утечки, обусловленные различной упругостью измерительной трубки и хлоропреновых прокладок.
- *3 Допустимые температура и давление с кодом опции BSC (только для прокладок: Хлоропреновый каучук) эквивалентны Valqua #2010.
- *4 Допустимые температура и давление с кодом опции BSF (только для прокладок: Тефлоновая оболочка без асбеста) эквивалентны Valqua #7030 (S).
- *5 Специальные прокладки вставляются между измерительной трубкой и кольцом заземления или электродом заземления.
- *6 Расширенное 2-частотное возбуждение отсутствует в моделях с кодом калибровки С (высокоточные измерения).
- *7 Выбирайте код опции G12 или G11, когда огнестойкий тип TIIS подсоединяется с использованием огнестойкого уплотнительного переходника. Электрические соединения возможны только для JIS G1/2.
- *8 Для вынесенных измерительных трубок, сертифицированных по ATEX, IECEx или TIIS выбирать «Совместное использование с AXEA14» (тип выходного сигнала преобразователя и связи суффиксу: -P).
- *9 Для типа со связью по протоколу Fieldbus нельзя выбрать коды опций C1, C2, C3, EM и G11.
- *10 Для размера 32 мм нельзя выбрать код опции GH/
- *11 Для футеровок из мягкого натурального каучука или EPDM каучука (суфф. коды: D и G) опции WT1 и WT2 недоступны.
- *12 Возможен выбор любой из опций, WT1 и WT2
- *13 Для вариантов санитарно-технического исполнения или с муфтовым соединением, с керамической футировкой опции PM1, PM2 и PM3 недоступны, так как не имеют колец заземления.
- 14* Для вариантов с фланцами и мини-фланцами из углеродистой стали, кол-во никеля, хрома и молибдена в ней не определено точно, поэтому опции PM2 и PM3 недоступны. Данные по материалам, см. описание «материала измерительной трубки».
- 15* Из вариантов опций PM1, PM2 и PM3 можно выбрать только один.
- 16* В случае отсутствия сварных соединений, опции PT и WPA недоступны. Для имеющихся размеров, смотрите таблицу ниже.

Код опции	Код футеровки	Код подключения к процессу	Размер
PT	A, U, D, G	A**	От 25 до 300 мм (от 1,0 до 12 д.) Примечание: Недоступен для 25 мм (1.0 д.) с кодом установочной длины: 1)
	A, U, D, G	B**	От 25 до 400 мм (от 1,0 до 16 д.)
	A, U, D, G	C**	От 50 до 400 мм (от 2,0 до 16 д.)
	A	P**	От 25 до 400 мм (от 1,0 до 16 д.)
	A	H**, J**, K**	От 32 до 125 мм (от 1,25 до 5,0 д.)
WPA	A, U, D, G	A**	От 25 до 300 мм (от 1,0 до 12 д.) Примечание: Недоступен для 25 мм (1.0 д.) с кодом установочной длины: 1)
	A, U, D, G	B**	От 2,5 до 400 мм (от 0,1 до 16 д.)
	A, U, D, G	C**	От 50 до 400 мм (от 2,0 до 16 д.)
	A	P**	От 2,5 до 400 мм (от 0,1 до 16 д.)
	A	H**, J**, K**	От 32 до 125 мм (от 1,25 до 5,0 д.)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

● Стандартные модели AXF, AXF002 – AXF015, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA



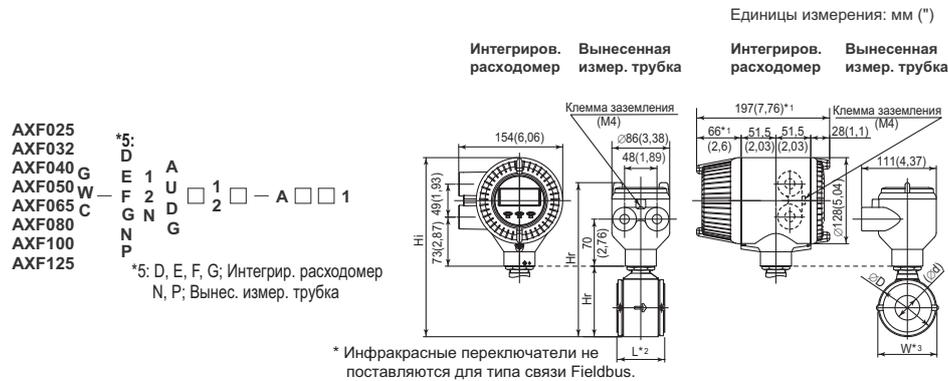
Модель	Код размера	002	005	010	015
	Размер	2,5(0,1)	5(0,2)	10(0,4)	15(0,5)
Код футеровки		A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L*2 81(3,19)			
	Внеш. диам.	ØD 44(1,73)			
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольца заземления	Ød 15(0,59)			
	Высота	H1 144(5,67)			
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr 268(10,55)			
	Вес, кг (фунты)*3	2,4(5,3)			
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi 306(12,03)			
	Вес, кг (фунты)	4,1(9,0)			

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
Код опции	None	+0	+26
	GA, GC, GD (Спец. прокладки)	+6(0,24)	+28(1,10)

- *3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DNS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.

● Стандартные модели AXF, AXF025 – AXF125, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA /полиуретановым каучуком/ натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM



Модель	Код размера	0,25	0,32	040	050	065	080	100	125
	Размер	25(1)	32(1,25)	40(1,5)	50(2)	65(2,5)	80(3)	100(4)	125(5)
Код футеровки		A, U	A, U	A, U	A, U	A, U	A, U	A, U	A, U
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L*2 60(2,36)	70(2,76)	70(2,76)	80(3,15)	100(3,94)	120(4,72)	150(5,91)	200(7,87)
	Внеш. диам.	ØD 67,5(2,66)	73(2,87)	86(3,39)	99(3,90)	117(4,61)	129(5,08)	155(6,10)	183(7,20)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольц. зазем.	Ød 28(1,10)	34(1,34)	41(1,61)	53(2,09)	66(2,60)	77(3,03)	102(4,02)	128(5,04)
	Ширина	W*3 67,5(2,66)	73(2,87)	86(3,39)	99(3,90)	117(4,61)	129(5,08)	155(6,10)	183(7,20)
Вынес. трубка	Высота	H1 92(3,62)	97(3,82)	111(4,37)	129(5,08)	146(5,75)	157(6,18)	183(7,20)	212(8,35)
	Макс. высота	Hr 216(8,50)	221(8,70)	235(9,25)	253(9,96)	270(10,6)	281(11,1)	307(12,1)	336(13,2)
Интегр. расх-р	Вес, кг (фунты)*4	1,9(4,1)	2,0(4,5)	2,2(4,9)	2,7(5,8)	3,4(7,6)	4,1(9,1)	5,6(12,3)	9,3(20,4)
	Макс. высота	Hi 254(9,98)	259(10,2)	273(10,73)	291(11,4)	308(12,1)	319(12,5)	345(13,6)	374(14,7)
Интегр. расх-р	Вес, кг (фунты)	3,6(7,8)	3,7(8,2)	3,9(8,7)	4,4(9,6)	5,1(11,3)	5,8(12,9)	7,3(16,0)	11,0(24,2)

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

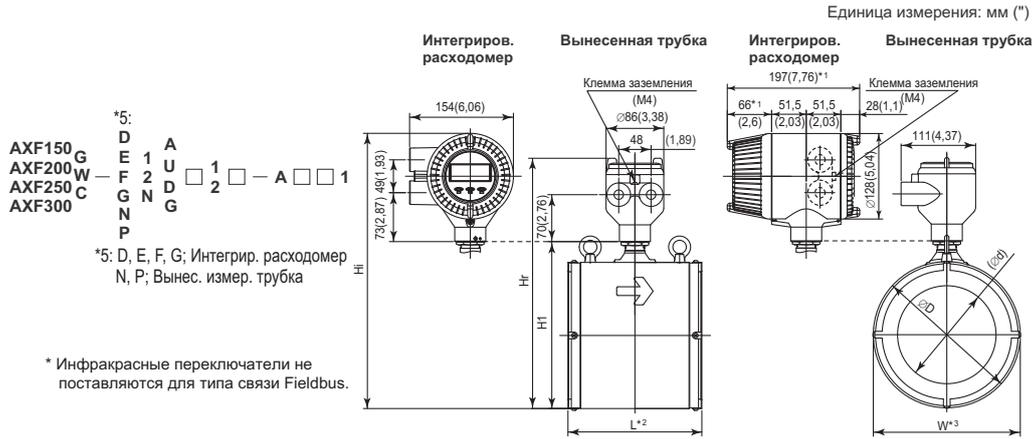
Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
Код опции	None	+0	+26(1,02)
	GA, GC, GD (Спец. прокладки)	+8(0,31)	+30(1,18)

- *3: При выборе конструкции электрода с кодом 2 прибавьте следующее значение к W (ширина).

Номинальный размер	25	32,40,50	65,80	100	125
W	+52,5(2,06)	+52(2,05)	+49(1,93)	+48(1,99)	+47(1,85)

- *4: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DNS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.

● Стандартные модели AXF, AXF150 – AXF300, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA /полиуретановым каучуком/ натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM



Модель	Код размера		150	200	250	300
	Размер		150(6)	200(8)	250(10)	300(12)
Вынес. трубка	Код футеровки		A,U D,G	A,U D,G	A,U D,G	A,U D,G
	Конструкционная длина	L*2	200(7,87)	250(9,84)	300 (11,81)	350 (13,78)
Интегр. расх-р	Внеш. диам.	ØD	202(7,95)	252(9,92)	310 (12,20)	358 (14,09)
	Внутр. диам. кольца заземления	Ød	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	243,7 (9,59)	294,7 (11,60)
Вынес. трубка	Ширина	W*3	202(7,95)	252(9,92)	310 (12,20)	358 (14,09)
	Высота	H1	243 (9,57)	293 (11,54)	351 (13,82)	399 (15,71)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hr	367 (14,45)	417 (16,42)	475 (18,70)	523 (20,59)
	Вес, кг (фунты)*3		14,5 (32,0)	22,1 (48,7)	39,0 (86,0)	48,3 (106,5)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hi	405 (15,93)	455 (17,89)	513 (20,18)	561 (22,07)
	Вес, кг (фунты)		16,2 (35,7)	23,8 (52,4)	40,7 (89,7)	50,0 (110,2)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Номинальный размер: 150 - 200мм				
Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N	
Код опции "None"	+0	+32(1,26)	-2(0,08)	
Код опции GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+10(0,39)	+48(1,5)	--	

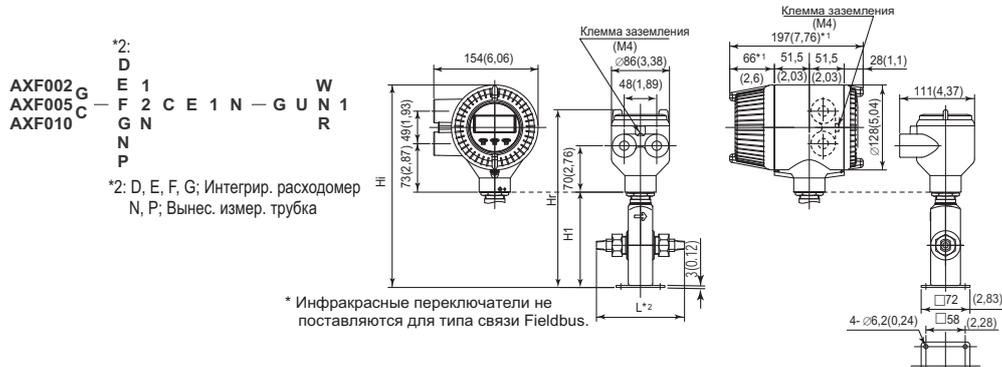
Номинальный размер: 250 - 300мм				
Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N	
Код опции "None"	+0	--	-2(0,08)	

*3: При выборе конструкции электрода с кодом 2 прибавьте следующее значение к W (ширина).

Номинальный размер	150	200	250	300
W	+49(1,93)	+50(1,97)	+49(1,93)	+53(2,09)

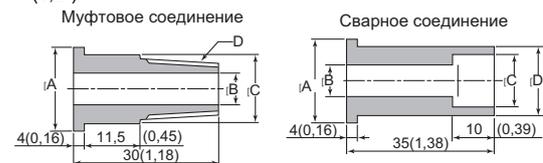
*4: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.

● Стандартные модели AXF, AXF002 – AXF010, сварное/муфтовое соединение, футеровка керамикой



Модель	Рабочее соединение		GUW (сварка)			GUN/GUR (муфта)		
	Код размера		002	005	010	002	005	010
Вынес. трубка	Размер		2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)
	Код футеровки		C	C	C	C	C	C
Интегр. расх-р	Конструкц. длина	L	140(5,51)			130(5,12)		
	Высота	H1	144(5,67)			144(5,67)		
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	268(10,55)			268(10,55)		
	Вес, кг (фунты)		2,3(5,1)			2,3(5,1)		
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	306(12,03)			306(12,03)		
	Вес, кг (фунты)		4(8,8)			4(8,8)		

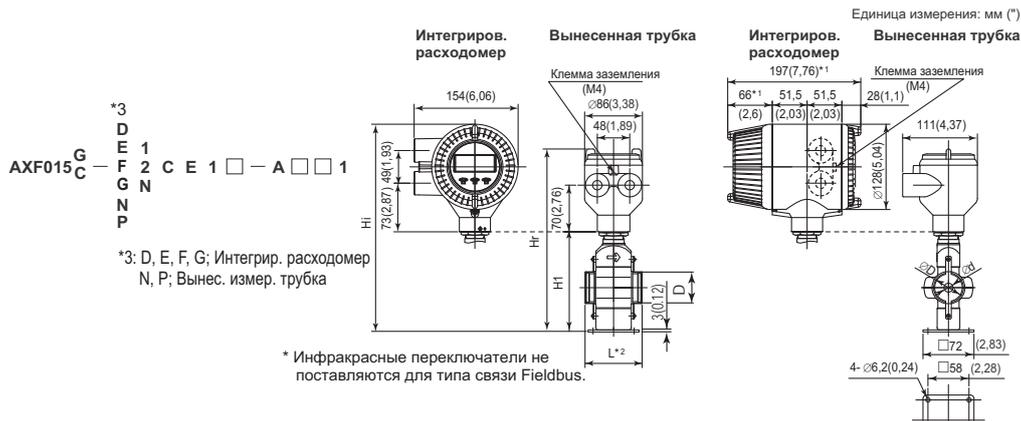
Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").



Размер	A	B	C	D	Размер	A	B	C	D
2,5 (0,1)	22(0,87)	8(0,31)	18,5(0,73)	R1/4	2,5(0,1)	22(0,87)	8(0,31)	14,3(0,56)	18,5(0,73)
5 (0,2)	22(0,87)	8(0,31)	18,5(0,73)	R1/4	5(0,2)	22(0,87)	8(0,31)	14,3(0,56)	18,5(0,73)
10 (0,4)	25(0,98)	10(0,39)	22,5(0,89)	R3/8	10(0,4)	25(0,98)	10(0,39)	17,8(0,70)	22,5(0,89)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.

● Стандартные модели AXF, AXF015, соединение типа «сэндвич», керамическая футеровка



Модель	Код размера	015	
	Размер	15 (0,5)	
	Код футеровки	C	
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L*2	85(3,35)
	Внеш.диам.	∅D	44(1,73)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольца заземления	∅d	15(0,59)
	Высота	H1	144(5,67)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	268(10,55)
	Вес, кг (фунты)		2,3(5,1)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	306(12,03)
	Вес, кг (фунты)		4(8,8)

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
- *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
L (конструкц. длина)	+0	+22(0,87)	-6(0,24)

● Стандартные модели AXF, AXF025 – AXF100, соединение типа «сэндвич», керамическая футеровка

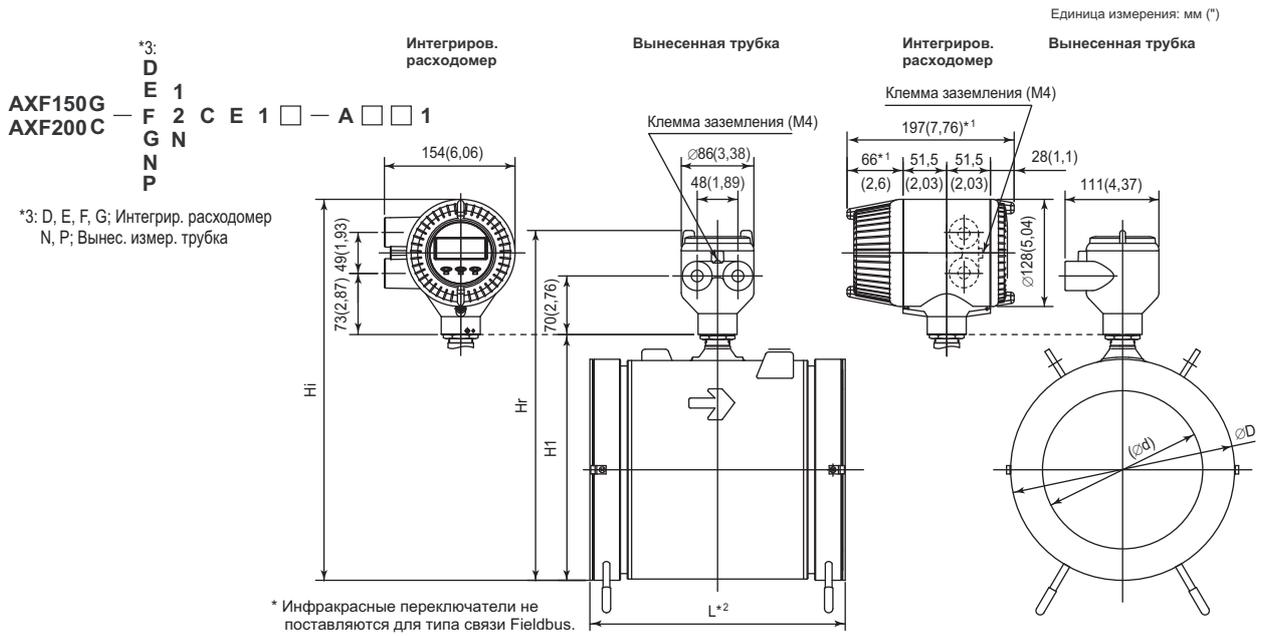


Модель	Код размера	025	040	050	080	100	
	Размер	25(1)	40(1,5)	50(2)	80(3)	100(4)	
	Код футеровки	C	C	C	C	C	
Вынес. трубка	Конструкц. длина	L*2	93(3,66)	106(4,17)	120(4,72)	160(6,30)	180(7,09)
	Внеш.диам.	∅D	67,5 (2,66)	86(3,39)	99(3,90)	129(5,08)	155(6,10)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольц. зазем.	∅d	27(1,06)	40(1,57)	52(2,05)	81(3,19)	98(3,86)
	Высота	H1	92(3,62)	111(4,37)	129(5,08)	157(6,18)	183(7,20)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	216(8,50)	235(9,25)	253(9,96)	281 (11,06)	307 (12,09)
	Вес, кг (фунты)*3		2,3(5,1)	3,2(7,0)	4,1(9,0)	6,8(15,0)	9,6(21,1)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	254(9,98)	273 (10,73)	291 (11,44)	319 (12,54)	345 (13,56)
	Вес, кг (фунты)		4,0(8,8)	4,9(10,8)	5,8(12,7)	8,5(18,8)	11,3 (24,9)

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
- *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
L (конструкц. длина)	+0	+22(0,87)	-6(0,24)

● Стандартные модели AXF, AXF150, AXF200, соединение типа «сэндвич», керамическая футеровка



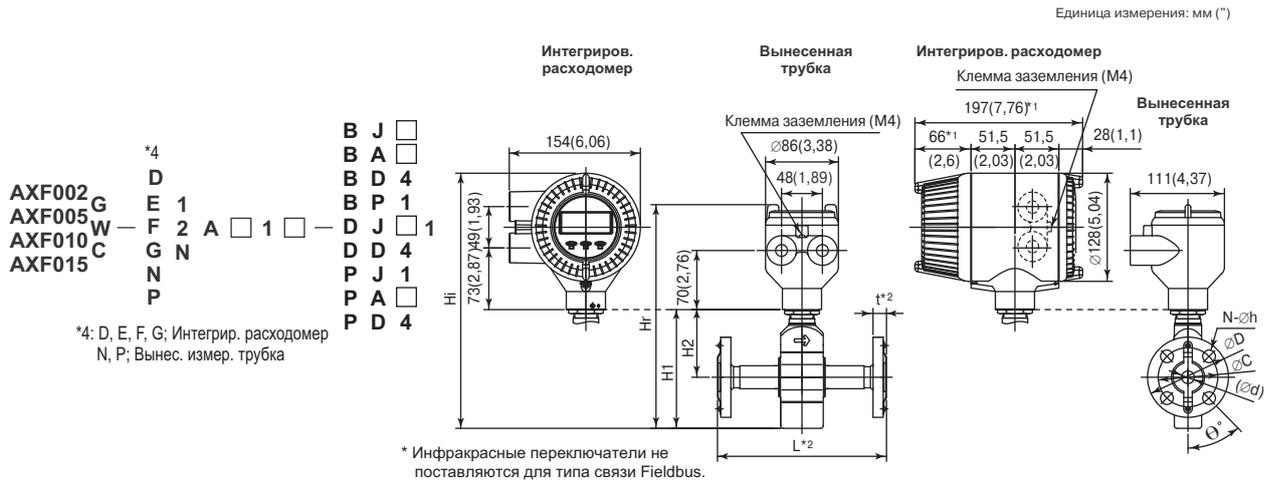
Модель	Код размера		150	200
	Размер		150(6)	200(8)
	Код футеровки		C	C
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L*2	232(9,13)	302(11,89)
	Внеш. диам.	∅D	214(8,43)	264(10,39)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольца заземления	∅d	144(5,67)	192(7,56)
	Высота	H1	254(10,00)	304(11,97)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hg	378(14,88)	428(16,85)
	Вес, кг (фунты)		20,2(44,5)	33,5(73,9)
Интегр. расх-р	Макс. высота	H1	416(16,36)	466(18,33)
	Вес, кг (фунты)		21,9(48,3)	35,2(77,6)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
 Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
L (конструкц. длина)	+0	+30(1,18)	-6(0,24)

● Стандартные модели AXF, AXF002 – AXF015, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN/JPI, футеровка PFA



Модель	Соединение с проц.	BJ1/PJ1 (JIS10K)				BJ2 (JIS20K)				BA1/PA1 (ANSI класс 150) BP1 (JPI класс 150)				BA2/PA2 (ANSI класс 300)				BD4/PD4 (DIN PN40)				DJ1 (JIS10K)			DJ2 (JIS20K)			DD4 (DIN PN40)																								
		002	005	010	015	002	005	010	015	002	005	010	015	002	005	010	015	002	005	010	015	002	005	010	002	005	010	002	005	010																						
		Размер	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	15 (0,5)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	15 (0,5)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	15 (0,5)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	15 (0,5)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	15 (0,5)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)	2,5 (0,1)	5 (0,2)	10 (0,4)																					
	Код футеровки	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A																						
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L ^{*2} 150(5,91)				200(7,87)				150(5,91)				200(7,87)				150(5,91)				200(7,87)			150(5,91)			200(7,87)																								
	Внешн.диам., ∅D	95(3,74)				95(3,74)				88,9(3,50)				95,3(3,75)				95(3,74)				90(3,54)			90(3,54)			90(3,54)																								
	Толщина t ^{*2}	18-22 (0,71-0,87)				16 (0,63)				20-24 (0,79-0,94)				18 (0,71)				20-25 (0,79-0,98)				18,2 (0,72)				21-25 (0,83-0,98)			20 (0,79)			18-22 (0,71-0,87)			20-24 (0,79-0,94)			21-25 (0,83-0,98)														
	Внутр.диаметр кольца заземления ∅C	15(0,59)				15(0,59)				15(0,59)				15(0,59)				15(0,59)				15(0,59)			15(0,59)			15(0,59)			15(0,59)																					
Интегр. расх-р	Диам.дел.окр. ∅C	70(2,76)				70(2,76)				60,5(2,38)				66,5(2,62)				65(2,56)				65(2,56)			65(2,56)			60(2,36)																								
	Шаг разм.болтов ∅°	45				45				45				45				45				45			45			45																								
	Диам.отв. ∅h	15(0,59)				15(0,59)				15,7(0,62)				15,7(0,62)				14(0,55)				15(0,59)			15(0,59)			14(0,55)																								
	Число отвер-й N	4				4				4				4				4				4			4			4																								
	Высота H1	141(5,54)				141(5,54)				141(5,54)				141(5,54)				141(5,54)				141(5,54)			141(5,54)			141(5,54)																								
Вынес. трубка	Высота H2	80(3,15)				80(3,15)				80(3,15)				80(3,15)				80(3,15)				80(3,15)			80(3,15)			80(3,15)																								
	Макс.высота Hg	265(10,43)				265(10,43)				265(10,43)				265(10,43)				265(10,43)				265(10,43)			265(10,43)			265(10,43)																								
	Вес, кг (фунт) ^{*3}	3,4(7,5)				3,5 (7,7)				3,6(7,9)				3,7 (8,2)				3,2(7,1)				3,3 (7,3)				3,6(7,9)				3,7 (8,2)				3,8(8,4)				3,9 (8,6)				3,3(7,3)				3,4(7,5)				3,6(7,9)		
Интегр. расх-р	Макс.высота Hi	303(11,91)				303(11,91)				303(11,91)				303(11,91)				303(11,91)				303(11,91)			303(11,91)			303(11,91)																								
	Вес, кг (фунт)	5,1(11,2)				5,2 (11,5)				5,3(11,7)				5,4 (11,9)				4,9(10,8)				5,0 (11,0)				5,3(11,7)				5,4 (11,9)				5,5(12,1)				5,6 (12,4)				5,0(11,0)				5,1(11,2)				5,3(12,5)		

*1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

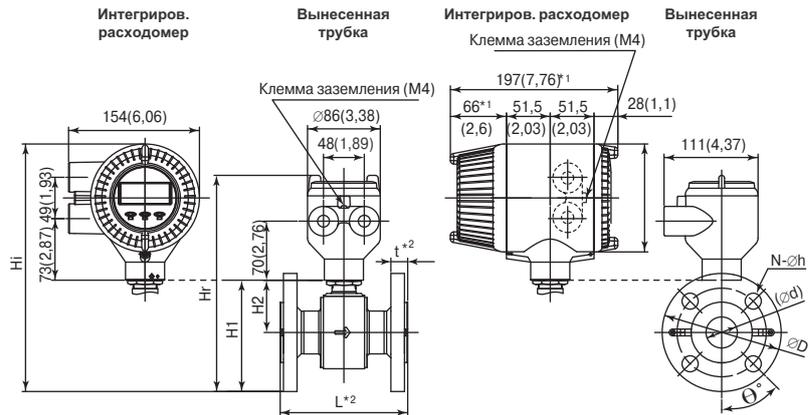
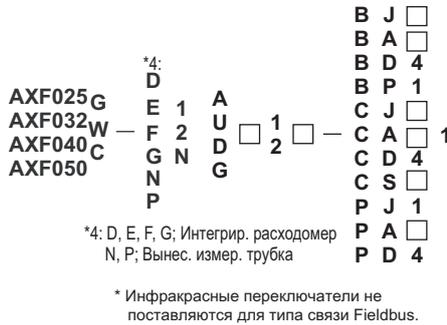
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

Код кольца заземления	L		t		L		t		L		t	
	S	L, H, V	P	T	N							
Код опции	None											
	+0	+0	+26(1,02)	+13(0,51)	-2(0,08)	-1(0,04)						
GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+8(0,31)	+4(0,16)	+30(1,18)	+15(0,59)	--	--						

*3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.

● Стандартные модели AXF, AXF025 – AXF050, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN/JPI/AS, футеровка PFA /полиуретановым каучуком/ натуральным мяким каучуком/каучуком EPDM

Единица измерения: мм (*)



Модель	Соединение с проц.	BJ1/PJ1 (JIS10K)				BJ2 (JIS20K)				BA1/PA1 (ANSI класс 150) BP1 (JPI класс 150)			BA2/PA2 (ANSI класс 300)			BA2/CA2/PA2 (ANSI класс 300)			BD4/PD4 (DIN PN40)			BD4/CD4/PD4 (DIN PN40)								
		025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	
	Код размера	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	025	032	040	050	
	Размер *4	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	25 (1)	32 (1,25)	40 (1,5)	50 (2)	
	Код футеровки *5	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L ₀ *2	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)
	Внеш. диам.	∅D	125 (4,92)	135 (5,31)	140 (5,51)	150 (5,91)	125 (4,92)	135 (5,31)	140 (5,51)	150 (5,91)	108,0 (4,25)	117,3 (4,62)	127,0 (5,00)	152,4 (6,00)	124,0 (4,88)	133,4 (5,25)	155,4 (6,12)	165,1 (6,50)	115 (4,53)	115 (4,53)	140 (5,51)	150 (5,91)	165 (6,50)	170 (6,69)	180 (7,09)	190 (7,48)	200 (7,87)	210 (8,27)	220 (8,66)	230 (9,06)
	Толщина	t*2	0,71 (0,28)	0,79 (0,30)	0,79 (0,30)	0,79 (0,30)	0,79 (0,30)	0,87 (0,34)	0,87 (0,34)	0,87 (0,34)	0,72 (0,28)	0,78 (0,30)	0,85 (0,33)	0,91 (0,36)	0,85 (0,33)	0,91 (0,36)	0,97 (0,38)	1,04 (0,41)	0,87 (0,34)	0,87 (0,34)	1,04 (0,41)	1,11 (0,44)	1,18 (0,46)	1,25 (0,49)	1,32 (0,51)	1,39 (0,53)	1,46 (0,56)	1,53 (0,59)	1,60 (0,62)	1,67 (0,65)
	Внутр. диаметр кольца заземл.	∅d	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)	28 (1,10)	34 (1,34)	41 (1,61)	53 (2,09)
	Диам. дел. окр.	∅C	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)	90 (3,54)	100 (3,94)	105 (4,13)	120 (4,72)
	Шаг разм. болтов	∅°	45	45	45	45	45	45	45	45	22,5	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Диам. отв.	∅h	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	19 (0,75)	15,7 (0,62)	15,7 (0,62)	15,7 (0,62)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	22,4 (0,88)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	22,4 (0,88)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)	19,1 (0,75)
	Число отвер-й	N	4	4	4	4	4	4	4	4	8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Высота	H1	120 (4,74)	128 (5,05)	138 (5,43)	157 (6,16)	120 (4,74)	128 (5,05)	138 (5,43)	157 (6,16)	112 (4,40)	120 (4,71)	131 (5,17)	155 (6,11)	120 (4,72)	128 (5,02)	146 (5,73)	162 (6,36)	115 (4,53)	115 (4,53)	131 (5,15)	143 (5,63)	162 (6,36)	170 (6,69)	180 (7,09)	190 (7,48)	200 (7,87)	210 (8,27)	220 (8,66)	230 (9,06)
	Высота	H2	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)	58 (2,28)	61 (2,40)	68 (2,67)	79 (3,11)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)	244 (9,62)	252 (9,94)	262 (10,31)	281 (11,04)
	Вес, кг (фунт) *3	4,4 (9,8)	5,3 (11,7)	5,7 (12,6)	6,8 (14,9)	4,8 (10,5)	5,7 (12,6)	6,2 (13,6)	7,0 (15,4)	3,9 (8,5)	4,5 (9,9)	5,4 (11,9)	7,4 (16,4)	4,5 (9,9)	5,0 (11,0)	5,8 (12,9)	7,8 (17,1)	9,0 (19,8)	4,7 (10,4)	4,7 (10,4)	6,1 (13,4)	6,9 (15,2)	8,7 (19,2)	9,7 (21,5)	10,7 (23,6)	11,7 (25,8)	12,7 (28,0)	13,7 (30,2)	14,7 (32,4)	
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)	
	Вес, кг (фунт)	6,1 (13,5)	7,0 (15,5)	7,4 (16,4)	8,5 (18,6)	6,5 (14,3)	7,4 (16,4)	7,9 (17,4)	8,7 (19,1)	3,6 (7,9)	4,1 (9,0)	4,7 (10,4)	6,2 (13,6)	4,1 (9,0)	4,7 (10,4)	5,5 (12,1)	7,1 (15,5)	8,1 (17,9)	4,7 (10,4)	4,7 (10,4)	6,1 (13,4)	6,9 (15,2)	8,7 (19,2)	9,7 (21,5)	10,7 (23,6)	11,7 (25,8)	12,7 (28,0)	13,7 (30,2)	14,7 (32,4)	

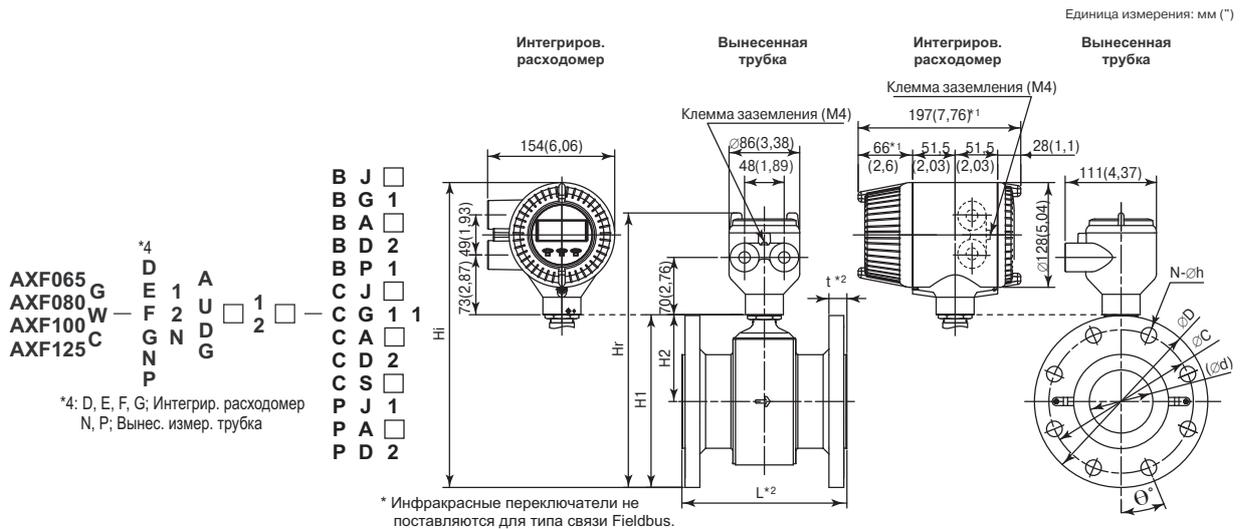
Модель	Соединение с проц.	CS1 (AS таблица D)		CS2 (AS таблица E)	
		050	050	050	050
	Код размера	050	050	050	050
	Размер *4	50 (2)	50 (2)	50 (2)	50 (2)
	Код футеровки *5	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L ₀ *2	200 (7,87)	200 (7,87)	200 (7,87)
	Внеш. диам.	∅D	150 (5,91)	150 (5,91)	150 (5,91)
	Толщина	t*2	12 (0,47)	14 (0,55)	14 (0,55)
	Внутр. диаметр кольца заземл.	∅d	53 (2,09)	53 (2,09)	53 (2,09)
	Диам. дел. окр.	∅C	114 (4,49)	114 (4,49)	114 (4,49)
	Шаг разм. болтов	∅°	45	45	45
	Диам. отв.	∅h	18 (0,71)	18 (0,71)	18 (0,71)
	Число отвер-й	N	4	4	4
	Высота	H1	154 (6,06)	154 (6,06)	154 (6,06)
	Высота	H2	79 (3,11)	79 (3,11)	79 (3,11)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	278 (10,95)	278 (10,95)	278 (10,95)
	Вес, кг (фунт) *3	4,9 (10,7)	5,2 (11,5)	5,2 (11,5)	
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	316 (12,42)	316 (12,42)	316 (12,42)
	Вес, кг (фунт)	6,6 (14,5)	6,9 (15,3)	6,9 (15,3)	

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
- *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

Код кольца заземления	L		t	
	S, L, H, v	P, T	L	t
Код опции	None	+0	+0	+0
	GA, GC, GD (Спец. прокладки)	+8(0,31)	+4(0,16)	+30(1,18)	+15(0,59)
		+26(1,02)	+13(0,51)	-2(0,08)
				-1(0,04)

- *3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.
- *4: Для размера 32 мм (1,25 д.) недоступны следующие коды подключения к процессу: BP1, PJ1, PA1, PA2 и PD4
- *5: Для кодов футеровки U, D и G недоступны следующие коды подключения к процессу: BP1, PJ1, PA1, PA2 и PD4

● Стандартные модели AXF, AXF065 – AXF125, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN/JPI/AS, футеровка PFA /полиуретановым каучуком / натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM



Модель	Соединение с процессом	BJ1/CJ1/PJ1 (JIS10K)				BJ2/CJ2 (JIS20K)				BG1/CG1 (JIS F12)				BA1/CA1/PA1 (ANSI класс 150) BP1 (JPI класс 150)				BA2/CA2/PA2 (ANSI класс 300)				BD2/CD2/PD2 (DIN PN16)			
		065	080	100	125	065	080	100	125	080	100	125	065	080	100	125	065	080	100	125	065	080	100	125	
	Код размера	065	080	100	125	065	080	100	125	080	100	125	065	080	100	125	065	080	100	125	065	080	100	125	
	Размер*4	65 (2,5)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	65 (2,5)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	65 (2,5)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	65 (2,5)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	65 (2,5)	80 (3,1)	100 (3,9)	125 (4,9)	
	Код футеровки*5	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	A U	
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L		
	Внеш. диаметр	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D	∅D		
	Толщина	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t		
	Внутр. диаметр кольца заземл.	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	∅d	
	Диам. дел. окр.	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	∅C	
Интегр. расх-р	Шаг разм. болтов	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
	Диаметр отв.	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h	∅h		
Вынес. трубка	Число отверст.	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N		
	Высота	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1	H1		
	Высота	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2	H2		
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg	Hg		
	Вес, кг (фунт)	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W		

Модель	Соединение с процессом	CS1 (AS таблица D)		CS2 (AS таблица E)	
		080	100	080	100
	Код размера	080	100	080	100
	Размер*4	80 (3,1)	100 (3,9)	80 (3,1)	100 (3,9)
	Код футеровки*5	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L	L	L	L
	Внеш. диаметр	∅D	∅D	∅D	∅D
	Толщина	t	t	t	t
	Внутр. диаметр кольца заземл.	∅d	∅d	∅d	∅d
	Диам. дел. окр.	∅C	∅C	∅C	∅C
Интегр. расх-р	Шаг разм. болтов	∅	∅	∅	∅
	Диаметр отв.	∅h	∅h	∅h	∅h
Вынес. трубка	Число отверст.	N	N	N	N
	Высота	H1	H1	H1	H1
	Высота	H2	H2	H2	H2
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hg	Hg	Hg	Hg
	Вес, кг (фунт)	W	W	W	W

*1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

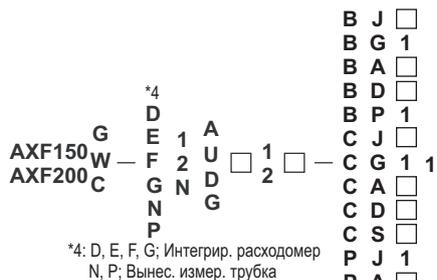
Код опции	L		t		L		t	
	S, L, H, V	P, T	L	t	L	t	L	t
None	+0	+0	+26(1,02)	+13(0,51)	-2(0,08)	-1(0,04)		
GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+8(0,31)	+4(0,16)	+30(1,18)	+15(0,59)	--	--		

*3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице

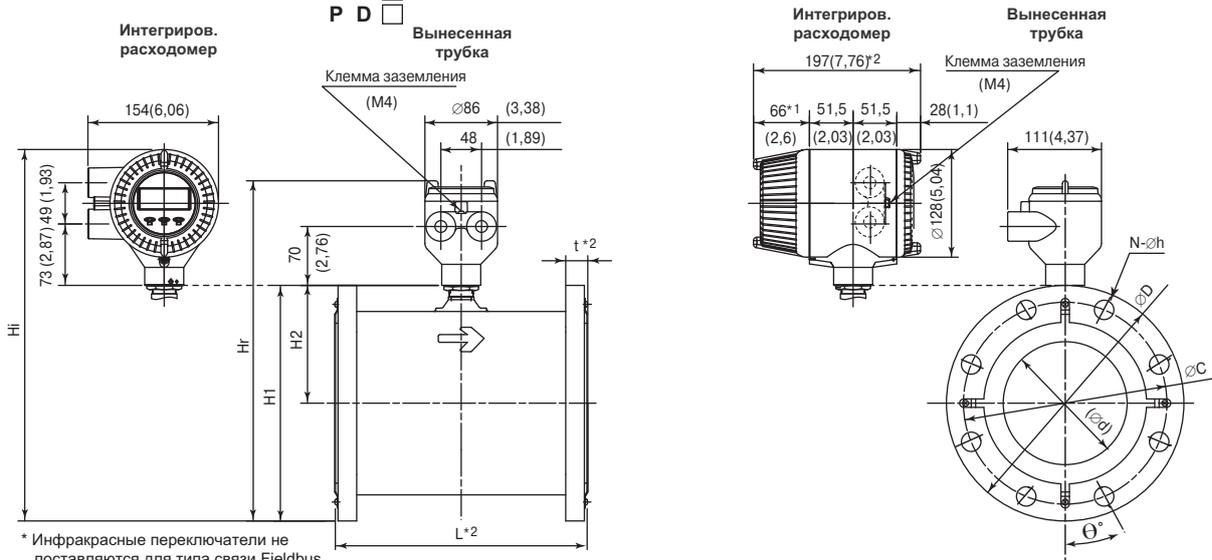
*4: Для размеров 65 мм (2,5 д.) и 125 мм (5 д.) недоступны следующие коды подключения к процессу. BP1, PJ1, PA1, PA2 и PD2

*5: Для кодов футеровки U, D и G недоступны следующие коды подключения к процессу. BP1, PJ1, PA1, PA2 и PD2

● Стандартные модели AXF, AXF150, AXF200, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN/JPI/AS, футеровка PFA /полиуретановым каучуком / натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM



Единица измерения: мм (")



* Инфракрасные переключатели не поставляются для типа связи Fieldbus.

Модель	Соединение с проц.		BJ1/CJ1/PJ1 (JIS10K)		BJ2/CJ2 (JIS20K)		BG1/CG1 (JIS F12)		BA1/CA1/PA1 (ANSI класс 150) BP1 (JPI класс 150)		BA2/CA2/PA2 (ANSI класс 300)		BD1/CD1/PD1 (DIN/PN10)		BD2/CD2/PD2 (DIN PN16)		CS1 (AS таблица D)		CS2 (AS таблица E)			
	Код размера	Размер	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)	150 (6)	200 (8)		
	Код футеровки*4		AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G	AU D,G		
Вынес. трубка	Конструкц. длина L ₃ *2		300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)	300 (11,81)	350 (13,78)		
	Внеш. диаметр ØD		280 (11,02)	330 (12,99)	305 (12,01)	350 (13,78)	290 (11,42)	342 (13,46)	279,4 (11,00)	342,9 (13,50)	317,5 (12,50)	381,0 (15,00)	340 (13,39)	340 (13,39)	285 (11,22)	340 (13,39)	280 (11,02)	335 (13,19)	280 (11,02)	335 (13,19)		
	Толщина t*2		27 (1,06)	27 (1,06)	33 (1,30)	35 (1,38)	27 (1,06)	29 (1,14)	30,4 (1,20)	33,4 (1,31)	41,5 (1,71)	46,1 (1,81)	29 (1,14)	27 (1,06)	29 (1,14)	18 (0,71)	18 (0,71)	18 (0,71)	18 (0,71)	22 (0,87)	24 (0,94)	
	Внутр. диаметр кольца заземл. Ød		146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)	146,1 (5,75)	193,6 (7,62)
	Диам. дел. окр. ØC		240 (9,45)	290 (11,42)	260 (10,24)	305 (12,01)	247 (9,72)	299 (11,77)	241,3 (9,50)	298,5 (11,75)	269,7 (10,62)	330,2 (13,00)	295 (11,61)	240 (9,45)	295 (11,61)	235 (9,25)	292 (11,50)	235 (9,25)	292 (11,50)	235 (9,25)	292 (11,50)	
	Шаг разм. болтов Ø°		22,5 (0,91)	15 (0,59)	15 (0,59)	15 (0,59)	30 (1,18)	22,5 (0,89)	22,5 (0,89)	22,5 (0,89)	15 (0,59)	15 (0,59)	22,5 (0,89)	22,5 (0,89)	15 (0,59)	15 (0,59)	22,5 (0,89)	22,5 (0,89)	18 (0,71)	18 (0,71)	22,5 (0,89)	22,5 (0,89)
Интегр. расх-р	Диам. отв. Øh		23 (0,91)	23 (0,91)	25 (0,98)	25 (0,98)	19 (0,75)	19 (0,75)	22,4 (0,88)	22,4 (0,88)	22,4 (0,88)	25,4 (1,00)	23 (0,91)	23 (0,91)	23 (0,91)	23 (0,91)	18 (0,71)	18 (0,71)	18 (0,71)	18 (0,71)		
	Число отверст. N		8	12	12	12	6	8	8	8	12	12	8	8	12	8	8	8	8	8		
	Высота H1		281 (11,06)	331 (13,03)	294 (11,56)	341 (13,43)	286 (11,26)	337 (13,27)	281 (11,05)	337 (13,29)	300 (11,80)	357 (14,04)	336 (13,23)	284 (11,16)	284 (11,16)	284 (11,16)	281 (11,06)	334 (13,13)	281 (11,06)	334 (13,13)		
Вынес. трубка	Высота H2		141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)	141 (5,55)	166 (6,54)		
	Макс. высота Hg		405 (15,94)	455 (17,91)	418 (16,44)	465 (18,31)	410 (16,14)	461 (18,15)	405 (15,93)	461 (18,17)	424 (16,68)	481 (18,92)	460 (18,11)	408 (16,04)	460 (18,11)	408 (16,04)	405 (15,94)	458 (18,01)	405 (15,94)	458 (18,01)		
	Вес, кг (фунт)*3		27,8 (61,3)	37,3 (82,2)	37,1 (81,4)	51,9 (114,4)	29,9 (65,9)	43,2 (95,3)	30,9 (68,0)	49,2 (108,4)	52,5 (115,7)	78,8 (173,7)	42,5 (93,7)	28,7 (63,2)	41,9 (92,5)	25,3 (55,7)	35,2 (77,6)	35,2 (77,6)	35,2 (77,6)	35,2 (77,6)		
Интегр. расх-р	Макс. высота Hi		443 (17,42)	493 (19,39)	456 (17,95)	503 (19,80)	448 (17,63)	499 (19,63)	442 (17,41)	499 (19,64)	461 (18,16)	518 (20,39)	498 (19,59)	445 (17,52)	498 (19,59)	443 (17,44)	496 (19,51)	443 (17,44)	496 (19,51)			
	Вес, кг (фунт)		29,5 (65,0)	39,0 (86,0)	38,8 (85,5)	53,6 (118,2)	31,6 (69,7)	44,9 (99,0)	32,6 (71,8)	50,9 (112,2)	54,2 (119,5)	80,5 (177,5)	44,2 (97,5)	30,4 (66,9)	43,6 (96,2)	27,0 (59,4)	36,9 (81,4)	36,9 (81,4)	36,9 (81,4)			

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

Код опции	None	S, L, H, V		P, T		N	
		+0	+0	+32(1,26)	+16(0,63)	-2(0,08)	-1(0,04)
GA, GC, GD (Спец.прокладки)		+10(0,39)	+5(0,20)	+38(1,5)	+19(0,75)	--	--

*3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.

*4: Для кодов футеровки U, D и G недоступны следующие коды подключения к процессу. BP1, PJ1, PA1, PA2, PD1 и PD2

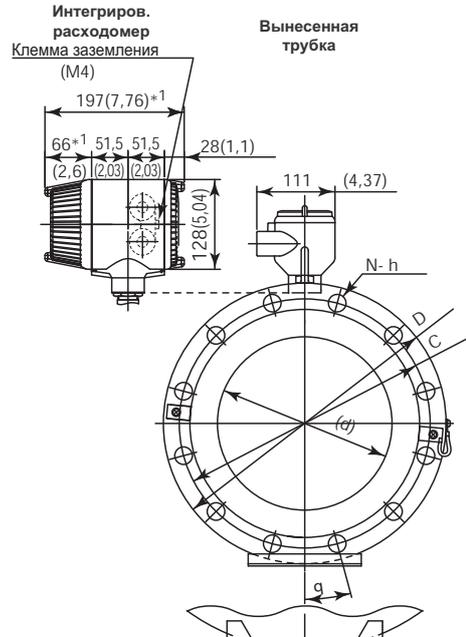
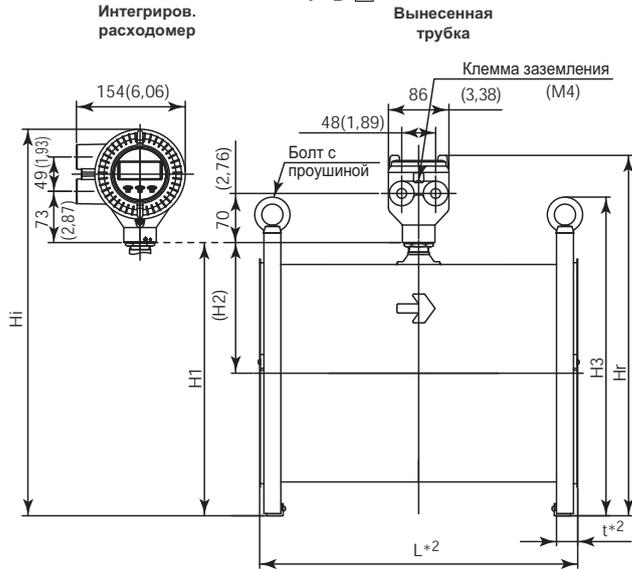
● Стандартные модели AXF, AXF250 – AXF400, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN/JPI/AS, футеровка PFA /полиуретановым каучуком/ натуральным мягким каучуком/каучуком EPDM

AXF250 G W — D E F 1 A U D □ □ —
 AXF300 C — F G N □ □ □ —
 AXF350 C — F G N □ □ □ —
 AXF400 C — F G N □ □ □ —

*4: D, E, F, G; Интегрир, расходомер
 N, P; Вынес, измер, трубка

B J □
 B G 1 □
 B A □
 B D □
 B P 1 □
 C J □
 C G 1 1 □
 C A □
 C D □
 C S □
 P J 1 □
 P A □
 P D □

Единица измерения: мм (")



* Инфракрасные переключатели не поставляются для типа связи Fieldbus.

для AXF300, AXF350, AXF400

Модель	Соединение с проц.	VJ1/CJ1/PJ1 (JIS10K)				VJ2/CJ2 (JIS20K)				BG1/CG1 (JIS F12)				BA1/CA1/PA1 (ANSI класс 150) BP1 (JPI класс 150)				BA2/CA2/PA2 (ANSI класс 300)		BD1/CD1/PD1 (DIN PN10)				BD2/CD2/PD2 (DIN PN16)				CS1 (AS таблица D)				CS2 (AS таблица E)	
		250	300	350	400	250	300	350	400	250	300	350	400	250	300	350	400	250	300	250	300	350	400	250	300	350	400	250	300				
Размер		(10)	(12)	(14)	(16)	(10)	(12)	(14)	(16)	(10)	(12)	(14)	(16)	(10)	(12)	(14)	(16)	(10)	(12)	(10)	(12)	(14)	(16)	(10)	(12)	(14)	(16)	250	300	350	400	250	300
Код футеровки*4		A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A U D.G	A	A	A	A	A	A
Конструкц. длина L ₀ *2		450	500	550	600	450	500	550	600	450	500	550	600	450	500	550	600	450	500	450	500	550	600	450	500	550	600	450	500	550	600	450	500
Внеш. диам. D		400	445	490	560	430	480	530	582	406,4	482,6	533,4	596,9	444,5	520,7	595	445	505	565	405	460	405	455	525	580	405	455	525	580	405	455		
Толщина t*2		32	34	36	38	42	44	32	34	36	38	38,2	39,8	45,1	46,6	55,7	58,8	34	34	36	36	34	36	24	27	32	32	30	33				
Внутр. диаметр кольца заземл. d		243	291,3	323,4	373,5	243	291,3	243	291,3	323,4	373,5	243	291,3	323,4	373,5	243	291,3	243	291,3	243	291,3	323,4	373,5	243	291,3	243	291,3	243	291,3	243	291,3		
Диам. дел. окр. C		355	400	445	510	380	430	360	414	472	524	362,0	431,8	476,3	539,8	387,4	450,9	350	400	460	515	355	410	356	406	470	521	356	406				
Шаг размещ. болтов θ°		15	11,25	11,25	11,25	15	11,25	22,5	18	15	15	15	15	11,25	11,25	11,25	11,25	15	15	11,25	11,25	15	15	15	15	15	15	15	15				
Диам. отв. h		25	25	25	27	27	27	23	23	25	25	25,4	28,4	31,8	22	22	22	22	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26				
Число отверст. N		12	16	16	16	12	16	8	10	10	12	12	12	12	12	16	16	12	12	12	12	16	12	12	12	12	12	8	12	12	12		
Высота H1		400	447	491	553	415	464	405	456	511	564	403	466	512	572	422	485	397	447	498	556	402	454	403	452	509	563	403	452				
Высота H2		197	221	243	270	197	221	243	270	197	221	243	270	197	221	243	270	197	221	197	221	243	270	197	221	243	270	197	221				
Высота H3		454	499	553	623	484	534	464	518	593	645	460	537	596	660	499	575	449	499	568	628	459	514	459	509	588	643	459	509				
Макс. высота Hg		524	571	615	677	539	588	529	580	635	688	527	590	636	696	546	609	521	571	622	680	526	578	527	576	633	687	527	576				
Вес, кг (ф.) *3		70,0	78,0	107,0	135,0	98,5	114,5	73,4	85,0	121,2	137,0	83,4	104,8	151,8	185,3	133,0	176,7	73,0	79,4	112,5	129,7	74,8	87,9	67,7	79,1	115,8	138,2	77,8	90,5				
Макс. высота Hi		562	609	653	715	577	626	567	618	673	726	565	628	674	734	584	647	559	609	660	718	564	616	565	614	671	725	565	614				
Вес, кг (ф.)		71,7	79,7	108,7	136,7	100,2	116,2	75,1	86,7	122,9	138,7	85,1	106,5	153,5	187,0	134,7	178,4	74,7	81,1	114,2	131,4	75,5	89,6	69,4	80,8	117,5	139,9	79,5	92,2				

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
 *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

Номинальный размер: 250 мм - 300 мм				
	L	t	L	t
Код кольца заземления	S, L, H, V		N	
Код опции "None"	+0	+0	-6(0,24)	-3(0,12)

Номинальный размер: 350 мм - 400 мм				
	L	t	L	t
Код кольца заземления	S, L, H, V		N	
Код опции "None"	+0	+0	-10(0,39)	-5(0,20)

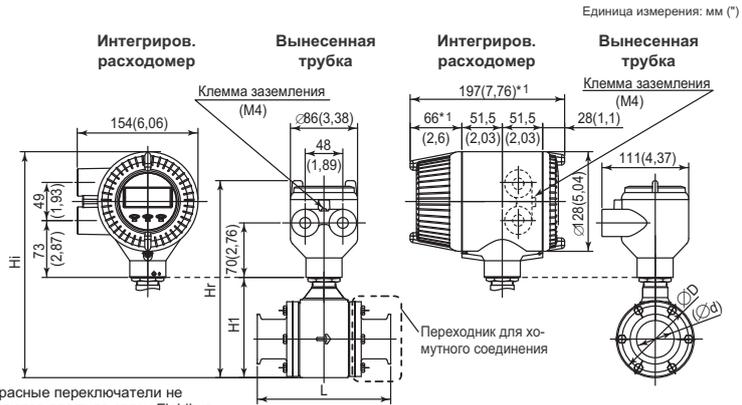
- *3: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.
 *4: Для кодов футеровки U, D и G недоступны следующие коды подключения к процессу: BP1, PJ1, PA1, PA2, PD1 и PD2

● Стандартные модели AXF, AXF015 – AXF125, санитарно-техническое назначение, хомутное соединение, футеровка PFA

AXF015
AXF025
AXF032
AXF040
AXF050 H
AXF065
AXF080
AXF100
AXF125

*3
D E 1
F 2 A L 1 N – H A B
G N – H K B
N P

*3: D, E, F, G; Интегр. расходомер
N, P; Вынес. измер. трубка

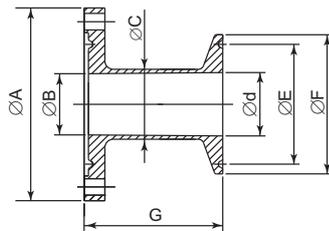


* Инфракрасные переключатели не поставляются для типа связи Fieldbus.

Модель	Соединение с проц.		HAB (Тр. зажим) / HDB (DIN 32676 хомут) / HKB (ISO2852 хомут)								
	Код размера		015	025	032	040	050	065	080	100	125
	Размер		15 (0,5)	25 (1)	32 (1,3)	40 (1,5)	50 (2)	65 (2,6)	80 (3)	100 (4)	125 (5)
	Код футеровки		A	A	A	A	A	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкция, длина	L	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	176 (6,94)	196 (7,73)	216 (8,52)	246 (9,70)	316 (12,46)
	Внеш.диам.	∅D	73 (2,87)	73 (2,87)	73 (2,87)	86 (3,39)	99 (3,90)	117 (4,61)	129 (5,08)	155 (6,10)	183 (7,20)
Интегр. расх-р	Внутр.диам.	HAB	15,7 (0,62)	22,1 (0,87)	-	34,8 (1,37)	47,5 (1,87)	60,2 (2,37)	72,9 (2,87)	97,4 (3,83)	-
		HDB	16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)
		HKB	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	135,7 (5,34)
	Высота	H1	98 (3,86)	98 (3,86)	98 (3,86)	111 (4,37)	129 (5,08)	147 (5,79)	157 (6,18)	183 (7,20)	212 (8,35)
Вынес. трубка	Мак.высота	Hg	222 (8,74)	222 (8,74)	222 (8,74)	235 (9,25)	253 (9,96)	271 (10,67)	281 (11,06)	307 (12,09)	336 (13,23)
	Вес, кг (фунт)	+2	2,7 (6,0)	2,5 (5,5)	2,6 (5,7)	2,9 (6,4)	3,6 (7,9)	4,8 (10,6)	5,7 (12,6)	8,1 (17,9)	12,1 (26,7)
Интегр. расх-р	Мак.высота	Hi	260 (10,22)	260 (10,22)	260 (10,22)	273 (10,73)	291 (11,44)	309 (12,15)	319 (12,54)	345 (13,56)	374 (14,70)
	Вес, кг (фунт)		4,4 (9,7)	4,2 (9,3)	4,3 (9,5)	4,6 (10,1)	5,3 (11,7)	6,5 (14,3)	7,4 (16,3)	9,8 (21,6)	13,8 (30,4)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.

*2: При выборе погружной измерительной трубки или кода опции DHC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу в таблице.



Переходник для хомутного соединения

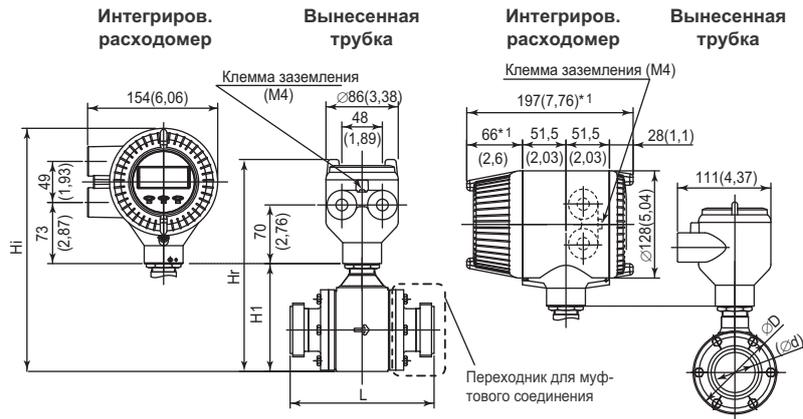
Соединен. с процес.	HAB (Тройниковый зажим)								HDB (хомут DIN 32676)								HKB (хомут ISO2852)										
	15	25	40	50	65	80	100		15	25	32	40	50	65	80	100	125	15	25	32	40	50	65	80	100	125	
Номинал. размер	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)		70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	180 (7,09)	70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	180 (7,09)	
∅A	16 (0,63)	22,2 (0,87)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)		16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	123 (4,84)	16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	123 (4,84)	
∅B	19,2 (0,76)	25,4 (1,00)	38,1 (1,50)	50,8 (2,00)	63,5 (2,50)	76,2 (3,00)	101,6 (4,00)		20 (0,79)	30 (1,18)	36 (1,42)	42 (1,56)	54 (2,13)	70 (2,76)	85 (3,35)	104 (4,09)	129 (5,08)	18 (0,71)	25,6 (1,01)	34,3 (1,35)	38,6 (1,52)	51,6 (2,03)	64,1 (2,52)	76,7 (3,02)	102,5 (4,04)	141,2 (5,56)	
∅C	15,7 (0,62)	22,1 (0,87)	34,8 (1,37)	47,5 (1,87)	60,2 (2,37)	72,9 (2,87)	97,4 (3,83)		16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	135,7 (5,34)	
∅D	-	43,6 (1,72)	43,6 (1,72)	56,3 (2,22)	70,6 (2,78)	83,3 (3,28)	110,3 (4,34)		27,5 (1,08)	43,5 (1,71)	43,5 (1,71)	43,5 (1,71)	56,5 (2,22)	83,5 (3,29)	97 (3,82)	110 (4,33)	146 (5,75)	27,5 (1,08)	43,5 (1,71)	43,5 (1,71)	56,5 (2,22)	70,5 (2,78)	83,5 (3,29)	110 (4,33)	146 (5,75)		
∅E	25 (0,98)	50,4 (1,98)	50,4 (1,98)	64 (2,52)	77,4 (3,05)	91 (3,58)	118,9 (4,68)		34 (1,34)	50,5 (1,99)	50,5 (1,99)	50,5 (1,99)	64 (2,52)	91 (3,58)	106 (4,17)	119 (4,69)	155 (6,10)	34 (1,34)	50,5 (1,99)	50,5 (1,99)	64 (2,52)	77,5 (3,05)	91 (3,58)	119 (4,69)	155 (6,10)		
∅F	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)		50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	
G	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)		50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)
Завод. №	F9811 HU	F9811 HV	F9811 HX	F9811 HY	F9811 HZ	F9811 JA	F9811 JB		F9811 JD	F9811 JE	F9811 JF	F9811 JG	F9811 JH	F9811 JI	F9811 JK	F9811 JL	F9811 JM	F9811 JN	F9811 JP	F9811 JQ	F9811 JR	F9811 JS	F9811 JT	F9811 JU	F9811 JV	F9811 JW	

● Стандартные модели AXF, AXF015 – AXF125, санитарно-техническое назначение, муфтовое соединение, футеровка PFA

Единица измерения: мм (")

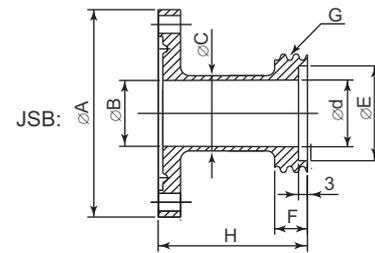
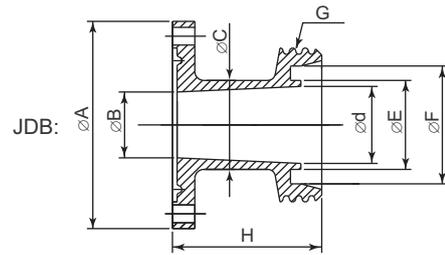
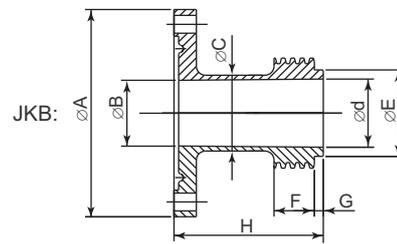
AXF025 *3
 AXF032 D
 AXF040 E 1 J K B
 AXF050 H – F 2 A L 1 N – J D B 1
 AXF065 G N J S B
 AXF080 N
 AXF100 P
 AXF125

*3: D, E, F, G; Интегр. расходомер
 N, P; Вынес. измер. трубка



* Инфракрасные переключатели не поставляются для типа связи Fieldbus.

Модель	Соединение с проц.		JKB (ISO2853 муфта) / JDB (DIN 11851 муфта) / JSB (SMS1145 муфт)								
	Код размера		015	025	032	040	050	065	080	100	125
	Размер		15 (0,5)	25 (1)	32 (1,3)	40 (1,5)	50 (2)	65 (2,6)	80 (3)	100 (4)	125 (5)
	Код футеровки		A	A	A	A	A	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкц. длина L ₃	JKB	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	176 (6,94)	196 (7,73)	216 (8,52)	246 (9,70)	-
		JDB	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	176 (6,94)	196 (7,73)	236 (9,31)	266 (10,49)	326 (12,85)
		JSB	-	166 (6,55)	166 (6,55)	166 (6,55)	176 (6,94)	196 (7,73)	216 (8,52)	276 (10,88)	-
Интегр. расх-р	Внеш.диам. ∅D	JKB	73 (2,87)	73 (2,87)	73 (2,87)	86 (3,39)	99 (3,90)	117 (4,61)	129 (5,08)	155 (6,10)	183 (7,20)
		JDB	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	-
		JSB	16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)
Вынес. трубка	Высота H1	JKB	97 (3,82)	97 (3,82)	97 (3,82)	111 (4,37)	129 (5,08)	146 (5,75)	157 (6,18)	183 (7,20)	212 (8,35)
		JDB	222 (8,74)	222 (8,74)	222 (8,74)	235 (9,25)	253 (9,96)	271 (10,67)	281 (11,06)	307 (12,09)	336 (13,23)
		JSB	2,6 (5,7)	2,6 (5,7)	2,7 (6,0)	3 (6,6)	3,8 (8,4)	4,9 (10,8)	5,9 (13,0)	8,2 (18,1)	13 (28,7)
Интегр. расх-р	Макс.высота Hi	JKB	260 (10,24)	260 (10,24)	260 (10,24)	273 (10,73)	291 (11,44)	309 (12,54)	319 (12,54)	345 (13,56)	374 (14,70)
		JDB	4,3 (9,5)	4,3 (9,5)	4,4 (9,7)	4,7 (10,4)	5,5 (12,1)	6,6 (14,6)	7,6 (16,8)	9,9 (21,8)	14,7 (32,4)
		JSB	260 (10,24)	260 (10,24)	260 (10,24)	273 (10,73)	291 (11,44)	309 (12,54)	319 (12,54)	345 (13,56)	374 (14,70)
Интегр. расх-р	Вес, кг (фунт)	JKB	2,6 (5,7)	2,6 (5,7)	2,7 (6,0)	3 (6,6)	3,8 (8,4)	4,9 (10,8)	5,9 (13,0)	8,2 (18,1)	13 (28,7)
		JDB	260 (10,24)	260 (10,24)	260 (10,24)	273 (10,73)	291 (11,44)	309 (12,54)	319 (12,54)	345 (13,56)	374 (14,70)
		JSB	4,3 (9,5)	4,3 (9,5)	4,4 (9,7)	4,7 (10,4)	5,5 (12,1)	6,6 (14,6)	7,6 (16,8)	9,9 (21,8)	14,7 (32,4)



*1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.

*2 При выборе кода опции DHS прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице

Переходники для муфтовых соединений

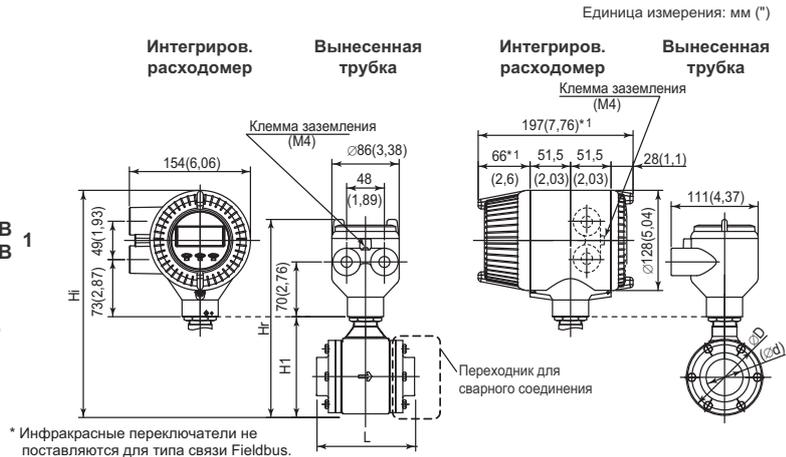
Соединен. с процес.	JKB (муфта ISO2853)										JDB (муфта DIN 11851)										JSB (муфта SMS1145)									
	15	25	32	40	50	65	80	100	15	25	32	40	50	65	80	100	125	25	32	40	50	65	80	100						
∅A	70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	180 (7,09)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)						
∅B	16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	123 (4,84)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)						
∅C	18 (0,71)	25,6 (1,01)	34,3 (1,35)	38,6 (1,52)	51,6 (2,03)	64,1 (2,52)	76,7 (3,02)	102,5 (4,04)	20 (0,79)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	42 (1,65)	54 (2,13)	70 (2,76)	85 (3,35)	104 (4,09)	25,4 (1,00)	32 (1,26)	38,1 (1,50)	51 (2,01)	63,5 (2,50)	76,2 (3,00)	102,5 (4,04)						
∅d	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)	22,5 (0,89)	29,6 (1,17)	35,5 (1,40)	48,5 (1,91)	60,5 (2,38)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)						
∅E	21,2 (0,83)	29,2 (1,15)	38,2 (1,50)	42,7 (1,68)	56,2 (2,21)	69,9 (2,75)	82,6 (3,25)	108,7 (4,28)	18 (0,71)	30 (1,18)	36 (1,42)	42 (1,65)	54 (2,13)	71 (2,80)	85 (3,35)	104 (4,09)	130 (5,12)	32 (1,26)	40 (1,57)	48 (1,89)	61 (2,40)	73,5 (2,89)	86 (3,39)	120 (4,72)						
∅F	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	13,5 (0,53)	25,8 (1,02)	39,8 (1,57)	45,8 (1,80)	51,8 (2,04)	63,8 (2,51)	80,8 (3,18)	94,8 (3,73)	113,8 (4,48)	141,8 (5,58)	11 (0,43)	13 (0,51)	15 (0,59)	15 (0,59)	19 (0,75)	19 (0,75)	30 (1,18)							
G	3 (0,12)	3 (0,12)	3 (0,12)	3 (0,12)	3 (0,12)	3 (0,12)	3 (0,12)	RD34 · 1/8	RD52 · 1/8	RD58 · 1/8	RD65 · 1/8	RD78 · 1/8	RD95 · 1/8	RD110 · 1/4	RD130 · 1/4	RD160 · 1/4	RD40 · 1/4	RD48 · 1/4	RD60 · 1/4	RD70 · 1/4	RD85 · 1/4	RD98 · 1/4	RD132 · 1/6"							
H	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	60 (2,36)	60 (2,36)	65 (2,56)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	50 (1,97)	65 (2,56)						
Завод.№	F9811 LA	F9811 LB	F9811 LC	F9811 LD	F9811 LE	F9811 LF	F9811 LG	F9811 LH	F9811 KR	F9811 KS	F9811 KT	F9811 KU	F9811 KV	F9811 KW	F9811 KX	F9811 KY	F9811 KZ	F9811 LK	F9811 LL	F9811 LM	F9811 LN	F9811 LP	F9811 LQ	F9811 LR						

● Стандартные модели AXF, AXF015 – AXF125, санитарно-техническое назначение, сварка встык, футеровка PFA

AXF015
AXF025
AXF032
AXF040
AXF050
AXF065
AXF080
AXF100
AXF125

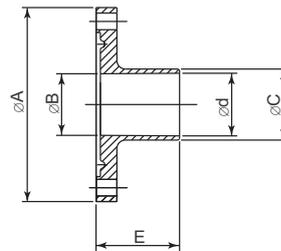
^{*3}
D E F 1
2 A L 1 N – K K B 1
H – F G N
G N
K D B 1

*3: D, E, F, G; Интегр. расходомер
N, P; Вынес. измер. трубка



Модель	Соединение с процес.		ККВ / KDB								
	Код размера		015	025	032	040	050	065	080	100	125
	Размер		15 (0,5)	25 (1)	32 (1,3)	40 (1,5)	50 (2)	65 (2,6)	80 (3)	100 (4)	125 (5)
	Код футеровки		A	A	A	A	A	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L	126 (4,98)	126 (4,98)	126 (4,98)	126 (4,98)	136 (5,37)	156 (6,16)	176 (6,94)	206 (8,13)	276 (10,88)
	Внешн. диам.	∅D	73 (2,87)	73 (2,87)	73 (2,87)	86 (3,39)	99 (3,90)	117 (4,61)	129 (5,08)	155 (6,10)	183 (7,20)
Интегр. расх-р	Внутр. диам.	∅d	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	135,7 (5,34)
		KKB	16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)
Вынес. трубка	Высота	H1	98 (3,86)	98 (3,86)	98 (3,86)	111 (4,37)	129 (5,08)	147 (5,79)	157 (6,18)	183 (7,20)	212 (8,35)
	Макс. высота	Hг	222 (8,74)	222 (8,74)	222 (8,74)	235 (9,25)	253 (9,96)	271 (10,67)	281 (11,06)	307 (12,09)	336 (13,23)
Интегр. расх-р	Вес, кг (фунт)*2		2,6 (5,7)	2,3 (5,1)	2,5 (5,5)	2,8 (6,2)	3,4 (7,5)	4,5 (9,9)	5,3 (11,7)	7,1 (15,7)	11 (24,3)
	Макс. высота	Hи	260 (10,24)	260 (10,24)	260 (10,24)	273 (10,73)	291 (11,44)	309 (12,17)	319 (12,54)	345 (13,56)	374 (14,70)
Интегр. расх-р	Вес, кг (фунт)		4,3 (9,5)	4 (8,8)	4,2 (9,3)	4,5 (9,9)	5,1 (11,2)	6,2 (13,7)	7 (15,4)	8,8 (19,4)	12,7 (28,0)

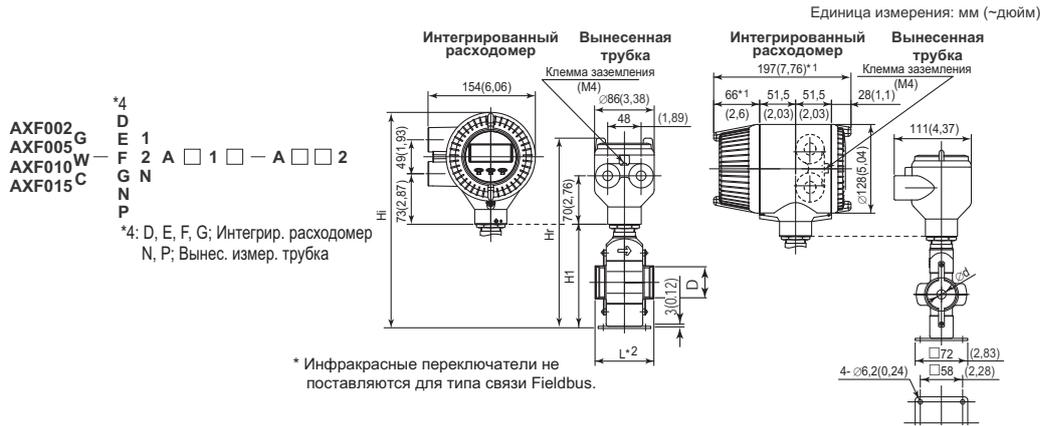
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
*2: При выборе кода опции DHC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице



Переходник для сварного соединения

Соединен. с процес.	ККВ (сварка встык ISO2037)									KDB (сварка встык DIN 1185)								
	15	25	32	40	50	65	80	100	125	15	25	32	40	50	65	80	100	125
∅A	70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	180 (7,09)	70 (2,76)	70 (2,76)	70 (2,76)	83 (3,27)	96 (3,78)	114 (4,49)	126 (4,96)	152 (5,98)	180 (7,09)
∅B	16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	123 (4,84)	16 (0,63)	22,2 (0,87)	29,4 (1,16)	34,6 (1,36)	47,6 (1,87)	59,5 (2,34)	72,3 (2,85)	97 (3,82)	123 (4,84)
∅C	18 (0,71)	25,6 (1,01)	34,3 (1,35)	38,6 (1,52)	51,6 (2,03)	64,1 (2,52)	76,7 (3,02)	102,5 (4,04)	141,2 (5,56)	20 (0,79)	30 (1,18)	36 (1,42)	42 (1,65)	54 (2,13)	70 (2,76)	85 (3,35)	104 (4,09)	129 (5,08)
∅d	15,2 (0,60)	22,6 (0,89)	31,3 (1,23)	35,6 (1,40)	48,6 (1,91)	60,3 (2,37)	72,9 (2,87)	97,6 (3,84)	135,7 (5,34)	16 (0,63)	26 (1,02)	32 (1,26)	38 (1,50)	50 (1,97)	66 (2,60)	81 (3,19)	100 (3,94)	125 (4,92)
E	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	40 (1,57)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	30 (1,18)	40 (1,57)
Завод. №	F9811 NN	F9811 NP	F9811 NQ	F9811 NR	F9811 NS	F9811 NT	F9811 NU	F9811 NV	F9811 NW	F9811 ND	F9811 NE	F9811 NF	F9811 NG	F9811 NH	F9811 NJ	F9811 NK	F9811 NL	F9811 NM

● Модели для замены предшествующих моделей ADMAG или ADMAG AE, AXF002 – AXF015, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA



Модель	Код размера	002	005	010	015
	Размер	2,5(0,1)	5(0,2)	10(0,4)	15(0,5)
	Код футеровки	A	A	A	A
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L*2	85(3,35)		
	Внеш. диам.	ØD	44(1,73)		
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольца заземления	Ød	15(0,59)		
	Высота	H1	144(5,67)		
Вынес. трубка	Макс. высота	Hg	265(10,43)		
	Вес, кг (фунты)*3		2,4(5,3)		
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	306(12,03)		
	Вес, кг (фунты)		4,1(9,0)		

- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.
- *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
Код опции	None	+0	+22(0,87)
	GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+2(0,08)	+24(0,94)
			--

- *3: При выборе погружного типа или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице.

● Модели для замены предшествующих моделей ADMAG или ADMAG AE, AXF025 – AXF100, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA /полиуретановым каучуком



Модель	Код размера	025	040	050	060	100
	Размер	25(10)	40(1,5)	50(2)	80(3)	100(4)
	Код футеровки	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U
Вынес. трубка	Конструкц. длина	L*2	93(3,66)	106(4,17)	120(4,72)	160(6,30)
	Внеш.диам.	ØD	67,5 (2,66)	86(3,39)	99(3,90)	129(5,08)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольц. зазем.	Ød	27(1,06)	40(1,57)	52(2,05)	81(3,19)
	Высота	H1	92(3,62)	111(4,37)	129(5,08)	157(6,18)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hg	216(8,50)	235(9,25)	253(9,96)	281 (11,06)
	Вес, кг (фунты)*3		2,3(5,0)	2,9(6,3)	3,5(7,7)	5,8(12,9)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	254(9,98)	273 (10,73)	291 (11,44)	319 (12,54)
	Вес, кг (фунты)		4,0(8,7)	4,6(10,1)	5,2(11,4)	7,5(16,6)

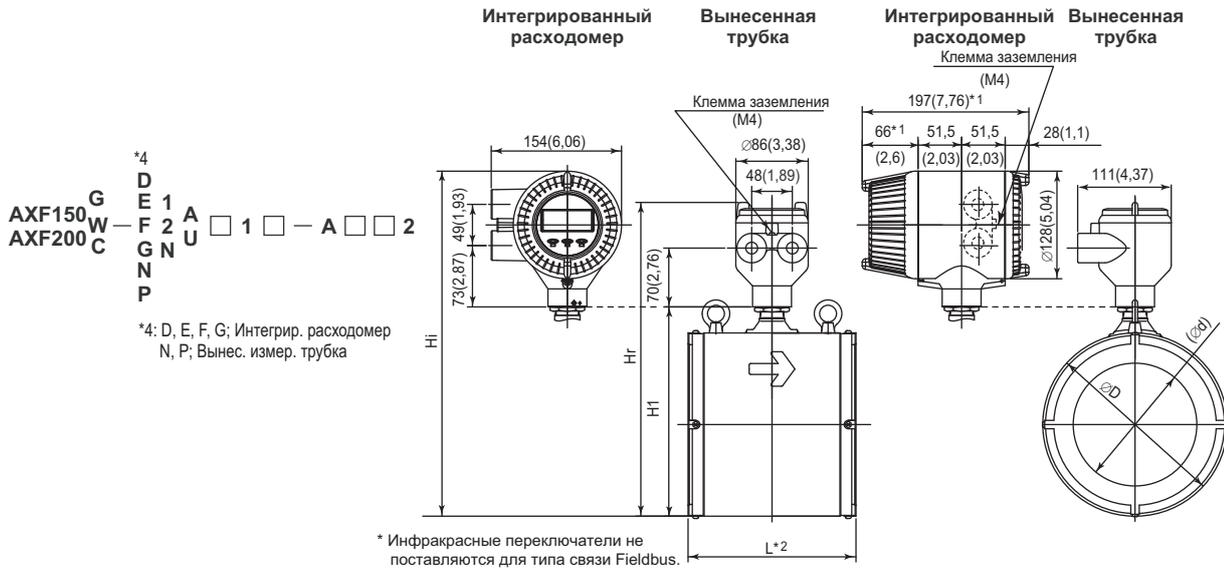
- *1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").
- *2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N
Код опции	None	+0	+22(0,87)
	GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+2(0,08)	+24(0,94)
			--

- *3: При выборе погружного типа или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице.

● Модели для замены предшествующих моделей **ADMAG** или **ADMAG AE**, **AXF150**, **AXF200**, соединение типа «сэндвич», футеровка PFA /полиуретановым каучуком

Единица измерения: мм (~дюйм)



Модель	Код размера		150	200
	Размер		150(6)	200(8)
	Код футеровки		A,U	A,U
Вынес. трубка	Конструкционная длина	L ⁺²	230(9,06)	300(11,81)
	Внеш. диам.	ØD	202(7,95)	252(9,92)
Интегр. расх-р	Внутр. диам. кольца заземления	Ød	140,7(5,54)	188,9(7,44)
	Высота	H1	243(9,57)	293(11,54)
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	367(14,45)	417(16,42)
	Вес, кг (фунты)*3		17,9(39,5)	26,8(59,1)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	405(15,93)	455(17,89)
	Вес, кг (фунты)		19,6(43,2)	28,5(62,8)

*1: При выборе индикатора с кодом N вычитите 12 мм (0,47") из значения на рисунке.

Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина).

Код кольца заземления	S, L, H, V	P, T	N	
Код опции	None	+0	+28(1,1)	-6(0,24)
	GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+2(0,08)	+30(1,18)	-

*3: При выборе погружного типа или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице.

● Модели для замены предшествующих моделей ADMAG или ADMAG AE, AXF150 – AXF250, фланцевое соединение JIS/ANSI/DIN, футеровка PFA /полиуретановым каучуком

*4
D
E 1
F 2
G N
H
J
K
L
M
N
P

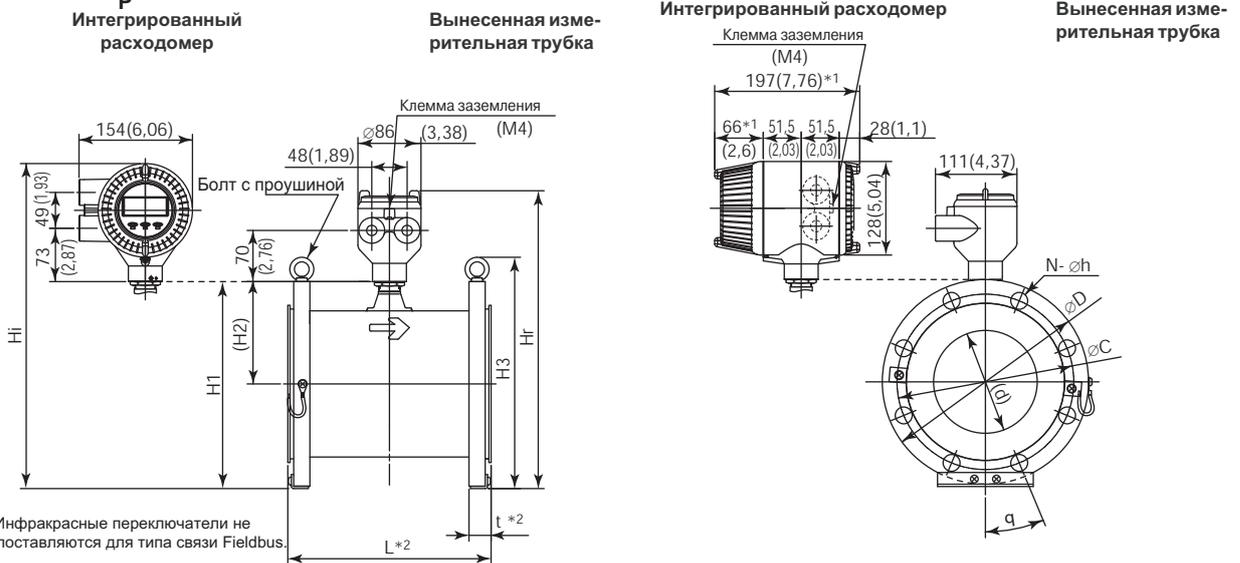
AXF150 G
AXF200 W
AXF250 C

A □ 1 □
U □ 2 □

C J □
C A □ 2
C D □
C G 1

*4: D, E, F, G; Интегрир,
расходомер

Единица измерения: мм (~дюйм)



Модель	Соединение с проц.																						
	CJ1(JIS10K)			CJ2(JIS20K)			CG1(JIS F12)			CA1(ANSI Class 150)			CA2(ANSI Class 300)			CD1(DIN PN10)		CD2(DIN PN16)					
Код размера	150	200	250	150	200	250	150	200	250	150	200	250	150	200	250	150	200	250	150	200	250		
Размер	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)	150 (6)	200 (8)	250 (10)		
Код футеровки	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U	A,U		
Вынес. трубка	Конструкцион. длина	L*2	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)	270 (10.63)	340 (13.39)	430 (16.93)
	Внеш. диам.	øD	280 (11.02)	330 (12.99)	400 (15.75)	305 (12.01)	350 (13.78)	430 (16.93)	290 (11.42)	342 (13.46)	410 (16.14)	279.4 (11.00)	342.9 (13.50)	406.4 (16.00)	317.5 (12.50)	381.0 (15.00)	444.5 (17.50)	340 (13.39)	395 (15.55)	485 (19.10)	285 (11.22)	340 (13.39)	405 (15.94)
	Толщина	t*2	31 (1.22)	31 (1.22)	33 (1.30)	37 (1.46)	39 (1.54)	43 (1.69)	31 (1.22)	33 (1.30)	33 (1.30)	33 (1.35)	34.4 (1.47)	37.4 (1.54)	39.2 (1.87)	45.5 (1.97)	50.1 (2.23)	33 (1.30)	35 (1.38)	35 (1.22)	31 (1.30)	33 (1.38)	35 (1.38)
	Внутр. диаметр кольца заземл.	ød	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)	145.4 (5.72)	192.9 (7.59)	243 (9.57)	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)	140.7 (5.54)	188.9 (7.44)	243 (9.57)
	Диам.дел.окр.	øC	240 (9.45)	290 (11.42)	355 (13.98)	260 (10.24)	305 (12.01)	380 (14.96)	247 (9.72)	299 (11.77)	360 (14.17)	241.3 (9.50)	298.5 (11.75)	362.0 (14.25)	269.7 (10.62)	330.2 (13.00)	387.4 (15.25)	295 (11.61)	350 (13.78)	440 (17.32)	240 (9.45)	295 (11.61)	355 (13.98)
	Шаг разм.болтов	q*	22.5	15	15	15	15	15	30	22.5	22.5	22.5	22.5	15	15	15	11.25	22.5	15	22.5	15	15	15
	Диам. отв.	øh	23 (0.91)	23 (0.91)	25 (0.98)	25 (0.98)	25 (0.98)	27 (1.06)	19 (0.75)	19 (0.75)	23 (0.91)	22.4 (0.88)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	22.4 (0.88)	25.4 (1.00)	28.4 (1.12)	22 (0.87)	22 (0.87)	22 (0.87)	22 (0.87)	22 (0.87)	26 (1.02)
Число отверстий	N	8	12	12	12	12	12	6	8	8	8	8	12	12	12	16	8	12	8	8	12	12	
Высота	H1	284 (11.18)	334 (13.15)	400 (15.75)	297 (11.69)	344 (13.54)	415 (16.34)	289 (11.38)	340 (13.39)	405 (15.94)	284 (11.18)	340 (13.39)	403 (15.87)	303 (11.93)	360 (14.17)	422 (16.61)	339 (13.35)	397 (15.63)	477 (18.78)	287 (11.30)	339 (13.35)	402 (15.83)	
Высота	H2	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	141 (5.55)	166 (6.54)	197 (7.76)	
Высота	H3	325 (12.80)	375 (14.76)	454 (17.87)	350 (13.78)	395 (15.55)	484 (19.06)	335 (13.19)	387 (15.24)	464 (18.27)	324 (12.76)	387 (15.24)	460 (18.11)	362 (14.25)	426 (16.77)	499 (19.65)	385 (15.16)	449 (17.68)	559 (21.61)	330 (12.99)	385 (15.16)	459 (18.07)	
Вынес. трубка	Макс. высота	Hr	408 (16.06)	458 (18.03)	524 (20.63)	421 (16.57)	468 (18.43)	539 (21.22)	413 (16.26)	464 (18.27)	529 (20.83)	408 (16.06)	464 (18.27)	527 (20.75)	427 (16.81)	484 (19.06)	546 (21.50)	463 (18.23)	521 (20.51)	604 (23.78)	411 (16.18)	463 (18.23)	526 (20.71)
	Вес. кг (фунт)*3		29 (63.9)	39 (86.0)	64 (141.1)	38.3 (84.4)	53.6 (118.2)	92.5 (203.9)	31.1 (68.6)	44.6 (98.3)	67.4 (148.6)	32.1 (70.7)	50.9 (112.2)	77.4 (170.6)	53.7 (118.4)	80.5 (177.5)	127.0 (279.9)	44.2 (97.5)	67.0 (147.7)	118.0 (261.0)	29.9 (65.8)	43.6 (96.2)	68.8 (151.7)
Интегр. расх-р	Макс. высота	Hi	446 (17.56)	496 (19.53)	562 (22.13)	459 (18.07)	506 (19.92)	577 (22.72)	451 (17.76)	502 (19.76)	567 (22.32)	446 (17.56)	502 (19.76)	565 (22.24)	465 (18.31)	522 (20.55)	584 (22.99)	465 (19.72)	522 (22.01)	599 (17.68)	449 (17.68)	501 (19.72)	564 (22.20)
	Вес. кг (фунт)		30.7 (67.7)	40.7 (89.7)	65.7 (144.8)	40.0 (88.2)	55.3 (121.9)	94.2 (207.7)	32.8 (72.3)	46.3 (102.1)	69.1 (152.3)	33.8 (74.4)	52.6 (115.9)	79.1 (174.4)	82.2 (181.2)	128.7 (283.6)	187.7 (415.0)	45.9 (101.2)	68.7 (151.5)	118.0 (261.0)	31.6 (69.6)	45.3 (100.0)	70.5 (155.5)

F40,EPS

*1: При выборе индикатора с кодом N вычтите 12 мм (0,47") из значения на рисунке. Для взрывозащищенного типа с индикатором добавьте 5 мм (0,2").

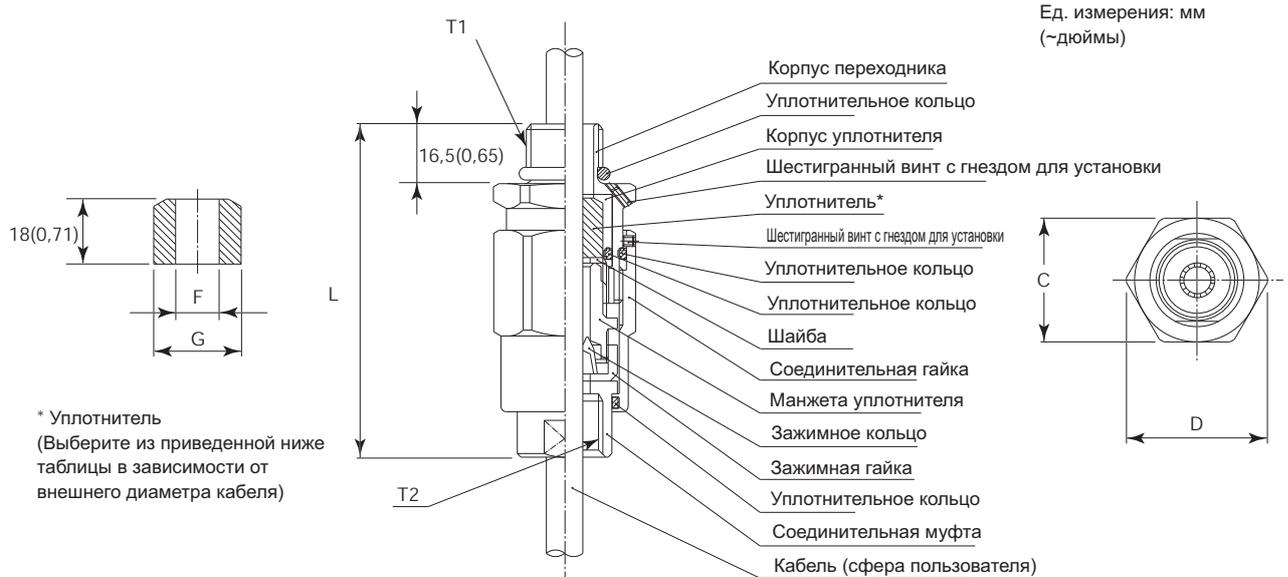
*2: В зависимости от выбранных кодов кольца заземления и опции прибавьте следующее значение к L (конструкционная длина) и t (толщина фланца).

Номинальный размер: 150, 200 мм						
	L	t	L	t	L	t
Код кольца заземления	S, L, H, V		P, T		N	
Код опции	None	+0	+0	+28(1,1)	+14(0,55)	-6(0,24)
	GA, GC, GD (Спец.прокладки)	+2(0,08)	+1(0,04)	+30(1,18)	+15(0,59)	-

Номинальный размер: 250 мм				
	L	t	L	t
Код кольца заземления	S, L, H, V		N	
Код опции - отсут/None	+0	+0	-6(0,24)	-3(0,12)

*3: При выборе погружного типа или кода опции DNC прилагаются водонепроницаемые уплотнители и 30-метровый кабель. Прибавьте 9,5 кг (20,9 фунтов) к весу, указанному в таблице.

• **Огнестойкий уплотнительный переходник для расходомеров огнестойкого типа TIIS (Код опции G12 и G11)**



* Уплотнитель
(Выберите из приведенной ниже таблицы в зависимости от внешнего диаметра кабеля)

Размер					Внешний диаметр кабеля	Диаметр уплотнителя		Идентификационный знак	Вес, кг (фунт)
T1	T2	C	D	L		F	G		
G 1/2	G 1/2	35 (1,38)	39 (1,54)	94,5 (3,72)	φ8,0 - φ10,0 (0,31 - 0,39)	φ10,0(0,39)	φ20,0 (0,79)	16 8-10	0,26 (0,57)
					φ10,0 - φ12,0 (0,39 - 0,47)	φ12,0(0,47)		16 10-12	

• **Различие в размерах приводится в таблице ниже, если не задано иное**

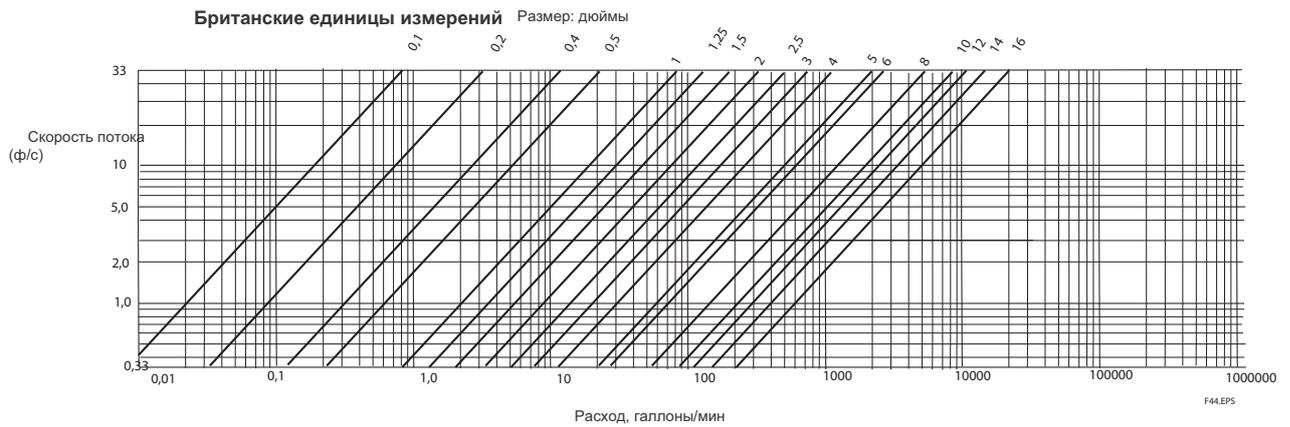
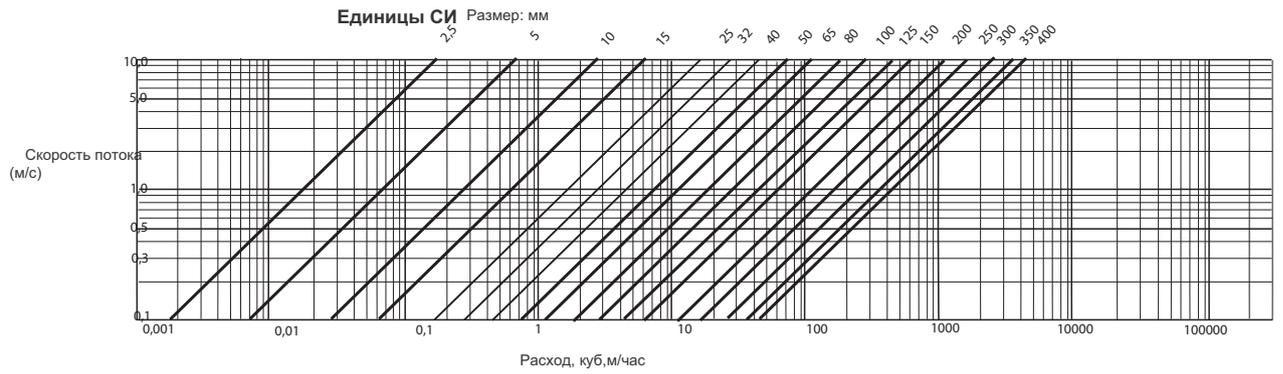
Общий допуск на размерном габаритном чертеже

Ед. измерения: мм (-дюймы)

Класс основного размера		Допуск	Класс основного размера		Допуск
Больше	Равно или меньше		Больше	Равно или меньше	
	3 (0,12)	± 0,7 (± 0,03)	500 (19,69)	630 (24,80)	± 5,5 (± 2,17)
3 (0,12)	6 (0,24)	± 0,9 (± 0,04)	630 (24,80)	800 (31,50)	± 6,25 (± 0,25)
6 (0,24)	10 (0,39)	± 1,1 (± 0,04)	800 (31,50)	1000 (39,37)	± 7,0 (± 0,28)
10 (0,39)	18 (0,71)	± 1,35 (± 0,05)	1000 (39,37)	1250 (49,21)	± 8,25 (± 0,32)
18 (0,71)	30 (1,18)	± 1,65 (± 0,06)	1250 (49,21)	1600 (62,99)	± 9,75 (± 0,38)
30 (1,18)	50 (1,97)	± 1,95 (± 0,08)	1600 (62,99)	2000 (78,74)	± 11,5 (± 0,45)
50 (1,97)	80 (3,15)	± 2,3 (± 0,09)	2000 (78,74)	2500 (98,43)	± 14,0 (± 0,55)
80 (3,15)	120 (4,72)	± 2,7 (± 0,11)	2500 (98,43)	3150 (124,02)	± 16,5 (± 0,65)
120 (4,72)	180 (7,09)	± 3,15 (± 0,12)			
180 (7,09)	250 (9,84)	± 3,6 (± 0,14)			
250 (9,84)	315 (12,40)	± 4,05 (± 0,16)			
315 (12,40)	400 (15,75)	± 4,45 (± 0,18)			
400 (15,75)	500 (19,69)	± 4,85 (± 0,19)			

Замечания: Числовые данные основаны на критериях класса допусков IT18 в JIS D 0401.

■ ДАННЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА (скорость потока измеряется от 0 м/с.)



- Скорость потока измеряется от 0 м/с

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКАЗА “Q”

Примечание 1: При заказе можно задать полный диапазон измерения, единицу измерения расхода, плотность импульсов и плотность импульсов индикации суммы. Затем эти параметры будут установлены перед поставкой.

Для типа с вынесенной измерительной трубкой укажите информацию о наборе из измерительной трубки и преобразователя. Эти параметры затем устанавливаются в преобразователе в комплекте с измерительной трубкой.

При отдельном заказе измерительной трубки или преобразователя эти параметры задать нельзя.

По о дополнительным характеристиках (запрос Tokichu) необходимо сделать запрос, кроме тех случаев, когда заданные параметры лежат в пределах диапазона.

Примечание 2: При заказе преобразователя с некоторыми опциями необходимо ввести соответствующие характеристики.

1. Модель, коды характеристик и опций.

2. Преобразователь для совместной работы с измерительной трубкой (при заказе трубки)

Модель, суффикс-код, код опции и номер позиции (если задан) преобразователя для совместной работы с измерительной трубкой.

Обращайтесь к «ИНФОРМАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ЗАКАЗА» GS01E20C01-01E, GS01E20C02-01E.

3. Номер позиции

При задании номера позиции можно использовать до 16 символов, включая буквы (прописные и строчные), цифры и знаки “-” и “.”. Если номер позиции задан, он заносится на шильдик и бирку (если выбран код опции SCT). Если преобразователь объединен с измерительной трубкой, номер позиции записывается в память преобразователя. Для протокола HART можно задать до 8 символов. Если пользователь желает изменить только уставку, записываемую в память преобразователя, задайте позицию в электронном виде.

Если номер позиции не задан, соответствующее изделие поставляется без него.

4. Единицы и диапазоны измерения расхода

Диапазон измерения расхода может задаваться как числовой параметр в пределах от 0.0001 до 32000, не считая десятичной точки.

Этот параметр может включать до пяти цифр, со значением максимум 32000 без учета десятичной точки.

Дробная часть ограничена четырьмя десятичными разрядами.

Интегрированный расходомер может устанавливаться на первый диапазон в прямом направлении измерений.

Вынесенные измерительные трубки устанавливаются на первый диапазон измерения в прямом направлении, выбранный для преобразователя (AXFA11 или AXFA14), с которым они должны работать.

Диапазон измерения расхода и единица измерения расхода должны быть указаны, если были заданы Установка единица измерения массы (код опции MU) или Пятизначная калибровка в заданном пользователем диапазоне (код опции SC).

Если диапазон и единица измерений расхода не заданы, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 1 м/с (3,3 фута/с).

5. Плотность выходных импульсов

При задании этой функции сначала следует устанавливать диапазон расхода, а затем - объем на один импульс.

Этот параметр можно задавать, как числовой параметр, в пределах от 0.0001 до 32000 и при определении единицы его измерения задается та же самая единица, которая используется для измерения диапазона расхода. (Пример: если в качестве «Диапазона измерения расхода» выбран м3, задайте 10 м3/имп. в качестве единицы измерения плотности импульсов)

Если не определено иначе, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 0 имп./с.

6. Плотность импульсов индикации суммы

При задании этой функции сначала следует устанавливать диапазон расхода, а затем - объем на сумму импульсов.

Этот параметр можно задавать, как числовой параметр, в пределах от 0.0001 до 32000 и при определении единицы его измерения задается та же самая единица, которая используется для измерения диапазона расхода. (Пример: если в качестве «Диапазона измерения расхода» выбран м3, задайте 10 м3/имп. в качестве единицы измерения плотности импульсов)

Если не определено иначе, соответствующее изделие поставляется с настройкой на 0 имп./с.

7. Наименование рабочей среды

СОПУТСТВУЮЩИЕ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Калибратор для электромагнитных расходомеров (AM012):

GS 01E6K2-E

Пульт Brain BT200:

GS 1C00A11-00EN

Преобразователь AXFA11 для вынесенной измерительной трубки:

GS 01E20C01-01E

Преобразователь AXFA14 для вынесенной измерительной трубки:

GS 01E20C02-01E

Электромагнитный расходомер AXF со связью FOUNDATION Fieldbus:

GS 01E20F02-01E

Электромагнитный расходомер AXF со связью PROFIBUS PA:

GS 01E20F12-01E

FieldMate:

GS 01R01A01-01E

СПРАВКА

"ADMAG", 'AXF', 'ADMAG AXF', 'BRAIN TERMINAL' и 'FieldMate' являются зарегистрированными марками корпорации «Июкогава Электрик».

Названия компаний и продуктов, используемых в данном документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками их соответствующих владельцев.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Частное унитарное торгово-производственное
предприятие «**Сервис-Мера**»

УНП: 290487176

Адрес:

224005 Республика Беларусь
ул. Маяковского, 8-59 г.Брест

Телефоны:

Телефон: +375(162)21-79-03

Тел./ факс: +375(162)21-24-25

Velcom: +375(29)12-555-68

МТС: +375(29)825-73-90

Онлайн-контакты:

email: sale@servismera.by

Viber: +375(29)12-555-68

skype: merabrest

Технические Характеристики

Емкостные электромагнитные расходомеры Модели CA100SG/SN/SC и 200SG/SN/SC

Магнитный расходомер ADMAG CA идеально подходит для измерения расхода сверхмалопроводящих жидкостей с проводимостью вплоть до 0,01 мкСм/см, адгезивных жидкостей или взвешенных жидкостей. Так как в ADMAG CA используются несмачиваемые электроды, снятие сигнала напряжения с электродных пластин обеспечивается с внешней стороны керамической трубы через электрическую емкость трубы.

■ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Несмачиваемые электроды
 - Защищенность от адгезивных и взвешенных жидкостей.
 - Большой измеряемый диапазон расхода, при минимальной проводимости жидкости 0,01 мкСм/см. (для размеров 15 – 100 мм (0,5 – 4 дюйма))
 - Электрод, устойчивый к протечке.
- Превосходно подходит для агрессивных и абразивных жидкостей.
 - Аллюмооксидная керамика (99,9%)
- Двухкорпусное размещение отделяет монтажную секцию от электроники и защищает электронику от коррозии.
- Оснащен четким ЖКД с подсветкой
- Высокая точность, $\pm 0,5\%$ от расхода (размеры 25 – 100 мм (1 – 4 дюйма))

■ СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Степени защиты:

IP67, NEMA4X

Заземление:

не более 100 Ом

* Для пожаробезопасного исполнения по TIIS(JIS): JIS класса C (не более 10 Ом) или JIS класса A (не более 10 Ом)

* Для взрывобезопасного исполнения, за исключением TIIS, следуйте местным электротехническим нормам, принятым в каждой стране.

■ Преобразователь для электромагнитных расходомеров

Примечание *: Для моделей без индикатора необходим ручной пульт для установки параметров.

Примечание **: Импульсный выход и выход сигнализации используют общие клеммы, поэтому эти функции не могут выполняться одновременно.

Выходной сигнал:

Выход тока: от 4 до 20 мА постоянного тока
Максимальное сопротивление нагрузки 750 Ом (при передаче данных: от 250 до 600 Ом).

Транзисторный контактный выход:

Импульсный выход или выход сигнализации выбирается с помощью установки параметров. (Номинальные значения контакта: 30 В постоянного тока (транзистор закрыт (OFF)), 200 мА (транзистор открыт (ON)).

Связь (доп. комплектация):

BRAIN (наложенный на сигнал постоянного тока от 4 до 20 мА)

Характеристики линии связи:

Сопротивление нагрузки: (включая сопротивление кабеля) от 250 до 600 Ом

Емкость нагрузки: 0,22 мкФ максимум

Индуктивность нагрузки: 3,3 мГн максимум

Расстояние от питающей линии: 15 см (0,6 фута) или более (нужно избегать параллельного размещения проводов)

Входное сопротивление приемника, подключенного к приемному сопротивлению: 10 кОм и более (при частоте 2,4 кГц)



Максимальная длина кабеля: 2 км (6500 футов) (при использовании защищенных управляющих кабелей (кабелей CEV) с полиэтиленовой изоляцией)

Функция отображения мгновенного расхода:

Расход может отображаться либо в технических единицах измерения, либо в процентах от полной шкалы (для моделей с индикатором)

Функция отображения суммарного расхода:

Суммарный расход может отображаться в любых технических единицах измерения с помощью установки суммирующего коэффициента (для моделей с индикатором)

Функция установки диапазона:

Возможна установка объемного расхода с помощью выбора единиц объема, времени, скорости потока и сечения трубы.

Единицы объема: галлон (US), м³, L (литр), см³, баррель (=158.987литра)

Единицы длины: фут, м

Единицы времени: с, мин, час, сутки, день

Сечение трубы: дюймы, мм

Сохранение данных на время отсутствия питания:

Данные сохраняются в ЭСППЗУ, без использования резервной батареи питания.

Постоянная времени затухания:

Устанавливается от 1 с до 200 с (63% времени срабатывания).

Функция импульсного выхода:

За счет установки параметров импульса может быть выведен масштабируемый импульс.

Ширина импульса: 50% от периода или фиксированная ширина (0,5, 1, 20, 33, 50, или 100 мс) - выбирается пользователем

Частота повторения: 0,0001 - 1000 имп./с (при выборе функции импульсного выхода)

Функция выхода сигнализации:

Индیکیрует, что случилось аварийное состояние (зафиксировано нормальное закрытие).

Функция самопроверки:

Могут быть установлены и отображены поломка преобразователя, поломка трубы датчика, ошибочные установки, и т.п. (для модели с индикатором)

Электрическое подсоединение:

Внутренняя резьба ANSI 1/2NPT, DIN Pg13.5, ISO M20x1.5, JIS G1/2.

Клеммные контакты: винт M4.**Материал корпуса:** алюминиевый сплав.**Покрытие:**

Полиуретановое антикоррозийное покрытие.
Крышка; цвета морской волны (Munsell 0.6GY3.1/2.0)
Корпус; белый (Munsell 2.5Y8.4/1.2)

■ Труба расходомера**Размер в мм (дюймах):**

15 (0.5"), 25 (1"), 40 (1.5"), 50 (2"), 80 (3"), 100 (4"), 150 (6"), 200 (8")

Внешние покрытия:

Размер от 15 до 100 мм (0,5 - 4 дюйма):
Без покрытия (нержавеющая сталь)
Размер 150 и 200 мм (6 и 8 дюйм):
Полиуретановое антикоррозийное покрытие белого цвета (Munsell 2.5Y8.4/1.2)

Материал трубы датчика:

Корпус: Нержавеющая сталь (15 мм - SCS11, от 25 до 200 мм - SUS304)

Материал поверхностей контактирующих с жидкостью:

Трубка: Оксидоалюминиевая керамика
Заземляющее кольцо: нержавеющая сталь (SUS316), эквивалент Hastelloy C-276, титан.

Примечание: * Hastelloy – это зарегистрированная торговая марка компании Haynes International Inc.

Прокладка:

- VALQUA#7020: фтористая резина PTFE с наполнением (между трубой датчика и заземляющим кольцом)
- VALQUA#4010: фтористый каучук, витон (между трубой датчика и заземляющим кольцом; для кода опции /FRG)
- безасбестовая стыковая листовая обшивка с фтористой резиной PTFE (между заземляющим кольцом и рабочим фланцем; для кода опции /BCF или /BSF)
- Хлоропреновый каучук (между заземляющим кольцом и рабочим фланцем; для кода опции /BCC или /BSC)

Примечание: Другие прокладки между трубой датчика и заземляющим кольцом;

- VALQUA#7026: устойчивая к коррозии прокладка (фтористая резина PTFE с углеродом)
- VALQUA#4010 (смесь#RCD970): щелочустойчивая прокладка для труб PVC (фтористый каучук)
- VALQUA#4010 (смесь#RCD470): кислотоустойчивая прокладка для труб PVC (фтористый каучук)
Запросите офис компании Yokogawa.

Конструкция электрода: не смачиваемого типа

■ КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ**■ FM: (только для размеров от 15 до 100 мм)**

Применяемый стандарт:

FM 3600, FM 3615, FM 3810, ANSI/NEMA 250

- Взрывобезопасность: Класс I, Раздел 1, Группы A, B, C и D.

Взрывозащищенность: Класс II/III, Раздел 1, Группы E, F и G.

Температурный класс: T6

Темп. окр. среды: от -20°C до +50°C (-4 ÷ 122°F)

Максимальное напряжение источника питания:

240 В перем. тока/ 120 В пост. тока

Корпус: NEMA 4X

Примечание: * Установка должна проводиться в соответствии инструкциями производителя и национальными требованиями установки электрооборудования ANSI/NFPA-70.

■ CSA: (только для размеров от 15 до 100 мм)

Применяемый стандарт: Стандарт CSA C22.2

No.0, No.0.4, No.0.5, No.25, No.30, No.94,

No.61010-1

Сертификат: 1500865

- Взрывобезопасность: Класс I Группы B, C и D; Класс II Группы E, F и G; Класс III.

Температурный класс T6 T5 T4

Температура процесса +70 +85 +120

Темп. окр. среды: от -20°C до +50°C (-4 ÷ 122°F)

Максимальное напряжение источника питания:

240 В перем. тока/ 120 В пост. тока

Корпус: Тип 4X

Примечание: * Установка должна проводиться в соответствии инструкциями производителя и канадскими требованиями установки электрооборудования (часть 1) и местными электротехническими правилами и нормами.

■ TIIS: (заменил JIS; для размеров от 15 до 100 мм)**Сертификат:**

Размер (мм)	Сертификат	Размер (мм)	Сертификат
15	TC13644	50	TC13647
25	TC13645	80	TC13648
40	TC13646	100	TC13649

- Конструкция: Exde IIC T4
: Преобразователь увеличенной безопасности; пожаробезопасная труба датчика
: Горючий и взрывоопасный Класс газов или пара; II CT4
- Температура окружающей среды: -20 до 50°C
- Температура жидкости: не более 120°C
- Заземление: JIS Класс C (не более 10 Ом) или JIS Класс A (не более 10 Ом)

■ СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Погрешность:

Размер от 15 до 100 мм (от 0,5 до 4 дюймов)
(проводимость жидкости 0,1 мкСм/см и более)

Размер мм (дюймы)	Диапазон м/с (фут/с)	Погрешность
15 (0,5)	0,5 - 1 (1-3)	±1,0 % от диапазона
	1 - 10 (3-33)	±0,5 % от диапазона (при индикации < 50% диапазона) ±1,0 % от расхода (при индикации ≥ 50% диапазона)
от 25 до 100 мм (1 - 4)	0,5 - 1 (1-3)	±0,5 % от диапазона (при индикации ≥ 50% диапазона)
	1 - 10 (3-33)	±0,25 % от диапазона (при индикации < 50% диапазона) ±0,5 % от расхода (при индикации ≥ 50% диапазона)

Размер 150 и 200 мм
(проводимость жидкости 1 мкСм/см и более)

Размер мм (дюймы)	Диапазон м/с (фут/с)	Погрешность
150, 200 (6, 8)	0,5 - 1 (1-3)	±1,0 % от диапазона
	1 - 10 (3-33)	±0,5 % от диапазона (при индикации < 50% диапазона) ±1,0 % от диапазона (при индикации ≥ 50% диапазона)

Воспроизводимость: ±0,1% расхода (минимум ±1 мм/с)

Максимальная потребляемая мощность:
14 Вт

Сопротивление изоляции:

- 100 МОм между клеммами питания и клеммой заземления при 500 В постоянного тока.
- 100 МОм между клеммами питания и каждой выходной клеммой при 500 В постоянного тока.
- 20 МОм между каждой выходной клеммой и клеммой заземления при 100 В постоянного тока.

Выдерживаемое напряжение:

- 1500 В переменного тока между клеммами питания и клеммой заземления в течение 1 минуты.

ВНИМАНИЕ

Перед выполнением теста на пробивное напряжение, теста на сопротивление изоляции или любых других электрических тестов без подачи питания, подождите примерно 10 с перед снятием крышки. Убедитесь, что удалена перемычка с клеммы "G". После тестирования верните перемычку на место. Крутящий момент затяжки винтов должен быть равен 1,18 н/м² (0,88 фунт-сила-фут) или более, потому что клемма G используется, как защитное заземление и должна отвечать требованиям по безопасности.

Стандарты по электромагнитной совместимости (ЭМС):
AS/NZS CISP 11

■ НОРМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды: от -20 до 50°C (-4 + 122°F)

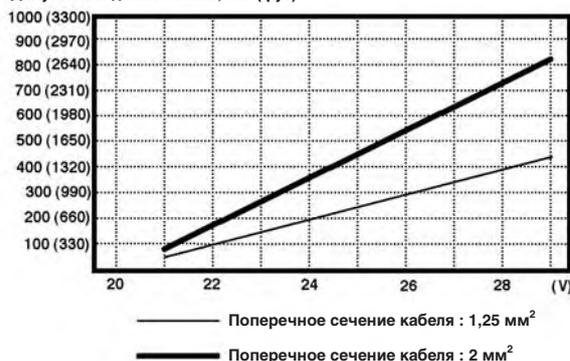
Влажность: от 5 до 80% ОВ (без конденсации)

Напряжение источника питания:

-A1; диапазон от 80 до 264 В переменного тока, от 47 до 63 Гц/от 100 до 130 В постоянного тока,
-D1; диапазон от 20.4 до 28.8 В постоянного тока

Потребляемая мощность и максимальная длина кабеля для версии 24 В пост. тока:

Допустимая длина кабеля, мм (фут)



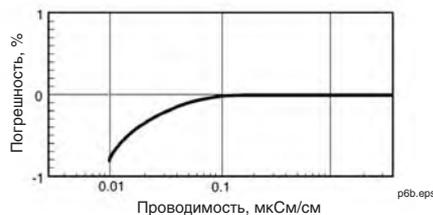
Заземление: Не более 100 Ом

Проводимость измеряемой жидкости:

- Размер от 15 до 100 мм (от 0,5 до 4 дюймов): 0,01 мкСм/см или более
 - Размер 150 и 200 мм (6 и 8 дюймов); 1 мкСм/см или более
- * При размерах от 15 до 100 мм (от 0,5 до 4 дюймов) для жидкостей, проводимость которых от 0,01 до 0,1 мкСм/см, см. погрешность обозначенную ниже.

Данные измерений:

Условия измерения
Размер : 25 мм (1 дюйм)
Название : Глицерин + этилен гликоль
Вязкость : 30 сСт
Скорость : 1 м/с
Демпфирование : 3 с
Время измерения : 20 с



■ МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОДЫ

Модель	Суффикс-код	Описание
CA115S	.....	Размер 15мм(0.5")
CA202S	.....	Размер 25мм (1")
CA204S	.....	Размер 40мм (1.5")
CA205S	.....	Размер 50мм (2")
CA208S	.....	Размер 80мм (3 ")
CA210S	.....	Размер 100мм (4")
CA215S	.....	Размер150мм (6")
CA220S	.....	Размер 200мм (8")
Использование	G	Общего назначения
	N	Взрывобезопасного типа по FM/CSA (Только для размеров 15 – 100 мм) (*3)
	C	Пожаробезопасного типа по TIIS (Только для размеров 15 – 100 мм) (*2)
Трубка (*4)	-C	Керамика
Подсоединение к процессу (*5)	K1.....	JIS 10K вафельного типа
	K2.....	JIS 20K вафельного типа
	B1.....	ANSI 150 вафельного типа
	B2.....	ANSI 300 вафельного типа
	E2.....	DIN PN10/16 вафельного типа
	H1.....	JIS F12(75M) вафельного типа (*1)
Материал электрода	-N.....	Всегда N
Материал заземляющего кольца (*4)	S	SUS316
	H	Эквивалент Hastelloy C276
	V	Титан
Электрическое подключение (*2)	J.....	Внутренняя резьба JIS G1/2 (PF1/2) (*2)
	A.....	Внутренняя резьба ANSI 1/2NPT (*3)
	D.....	Внутренняя резьба DIN Pg13.5
	M.....	Внутренняя резьба ISO M20X1.5
Источник питания	-A1.....	80 – 264В перем. тока/100 – 130В пост. тока
	-D1.....	20.4 - 28.8В пост. тока
Индикатор (*6)	DH ..	Горизонтальный (7 сегм. ЖКД)
	DV ..	Вертикальный (7 сегм. ЖКД)
	N ...	Нет
Дополнительные характеристики	<input type="checkbox"/>	

*1: H1 используется только для размеров 80 – 200 мм.

*2: Если требуется пожаробезопасное исполнение по TIIS, выберите электрическое подключение с внутренней резьбой JIS G1/2 (код J) и дополнительный код /JF3 с /G11 или /G12..

*3: Если требуется взрывобезопасное исполнение по FM/CSA, выберите электрическое подключение с внутренней резьбой ANSI 1/2 NPT (код A).

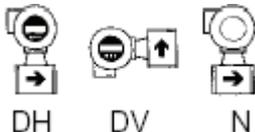
*4: ⚠ Пользователь должен учитывать свойства выбранных материалов смачиваемых деталей и воздействие рабочих жидкостей. Использование несоответствующих материалов может стать причиной протечек едких рабочих жидкостей и привести к повреждению персонала и/или аппаратуры. Кроме того, может быть повреждена сама мембрана, и её материал и заполняющая жидкость могут загрязнять рабочие жидкости пользователя.

Соблюдайте осторожность при использовании крайне едких рабочих жидкостей, таких, как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорит натрия и пар высоких температур (150°C [302°F] и выше).

Свяжитесь с Yokogawa для получения подробной информации о материалах смачиваемых деталей.

*5: Допустимое давление жидкости также должно быть ограничено в соответствии с температурой и давлением жидкости.

*6:



■ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПЦИЯ	Характеристика	Используется			Код
		Общего назначения	Взрывобезопасное исполнение		
			CA***SG	CG***SC		CA***SN
Водонепроницаемые уплотнители	Водонепроницаемые уплотнители прикрепляются к портам подключения силовых и сигнальных кабелей. Используются только для электрических соединений стандарта JIS G1/2.	ДА	НЕТ	НЕТ	/ECG
Водонепроницаемые уплотнители с муфтами	Водонепроницаемые уплотнители с муфтами прикрепляются портам подключения силовых и сигнальных кабелей. Используются только для электрических соединений стандарта JIS G1/2.	ДА	НЕТ	НЕТ	/ECU
Прокладка для трубки ПВХ (Примечание 4)	Прокладки размещаются между заземляющим кольцом и измерительной трубкой.	ДА	ДА	ДА	/FRG
Молниевывод	Встроенный молниевывод (только для варианта с 24 В пост. тока)	ДА	ДА	ДА	/A
Связь BRAIN	Цифровая связь по протоколу обмена BRAIN	ДА	ДА	ДА	/BR
Эпоксидное покрытие	Покрытие заменяется на эпоксидное покрытие.	ДА	ДА	ДА	/EPF
Покрытие с повышенными антикоррозионными свойствами	Покрытие заменяется на трехслойное покрытие (полиуретановый слой на двух эпоксидных слоях).	ДА	ДА	ДА	/X2
Сертификация материала	Предоставляется сертификат на материал для заземляющего кольца.	ДА	ДА	ДА	/M01
Крепеж (Примечание 1)	Болты /гайки из углеродистой стали и хлоропреновые прокладки.	ДА	ДА	ДА	/BCC
	Болты /гайки из углеродистой стали и безасбестовые прокладки с покрытием из ПТФЭ.	ДА	ДА	ДА	/BCF
	Болты из нержавеющей стали (SUS304)/гайки (SUS403) и хлоропреновые прокладки.	ДА	ДА	ДА	BSC
	Болты из нержавеющей стали (SUS304)/гайки (SUS403) и безасбестовые прокладки с покрытием из ПТФЭ.	ДА	ДА	ДА	/BSF
Пожаробезопасность по TIIS (JIS) (Примечание 2, 3)	Пожаробезопасное исполнение по TIIS (JIS)	НЕТ	Прим.3	НЕТ	/JF3
Огнестойкий уплотнительный переходник для пожаробезопасного исполнения по JIS (Примечание 3)	Прилагается один огнестойкий уплотнительный переходник и одна заглушка	НЕТ	Прим.3	НЕТ	G11
	Два огнестойких уплотнительных переходника	НЕТ	Прим.3	НЕТ	G12
Аттестация FM (Примечание 2)	Взрывозащищенное исполнение по FM	НЕТ	НЕТ	ДА	/FF1
Сертификация CSA (Примечание 2)	Взрывозащищенное исполнение по CSA	НЕТ	НЕТ	ДА	/CF1
Керамика с зеркальной полировкой	Внутренняя зеркальная полировка керамической трубы (Rmax.<=1 мкм)	ДА	ДА	ДА	/MRR
Поворот преобразователя на 180 град.	Поворот преобразователя на 180 град. для изменения направления потока на обратное	ДА	ДА	ДА	/CRC
Недопустимость присутствия масел	Обезжиривание	ДА	ДА	ДА	/K1
Недопустимость использования масла с осушкой	Обезжиривание и осушка. Использование влагопоглотителя	ДА	ДА	ДА	/K5
Сертификат испытаний давлением	Испытательное давление зависит от подсоединения к процессу (Время проведения испытания – 10 минут). Результат испытания содержится в подпараметре NOTE (ПРИМЕЧАНИЕ) параметра QIC.	ДА	ДА	ДА	/T01
Сертификация калибровки	Уровень 2. Предоставляется декларация калибровки и список оборудования поверки	ДА	ДА	ДА	/L2
	Уровень 3: Предоставляется декларация и список основных стандартов	ДА	ДА	ДА	/L3
	Уровень 4: Предоставляется декларация и система контроля средств измерений YOKOGAWA.	ДА	ДА	ДА	/L4

Примечание 1: Возможно только для JIS 10K, JIS 20K или ANSI 150 вафельного типа.

2: Только для размеров от 15 до 100 мм (0.5 - 4 in).

3: Если необходим пожаробезопасный тип по TIIS (JIS), выбирайте дополнительный код /JF3 с опциями /G11 или /G12. Опция /G11 выбирается только при использовании источника питания постоянного тока и четырехпроводного кабеля.

4: ⚠ Пользователь должен учитывать свойства выбранных материалов смачиваемых деталей и воздействие рабочих жидкостей. Использование несоответствующих материалов может стать причиной протечек едких рабочих жидкостей и привести к повреждению персонала и/или аппаратуры. Кроме того, может быть повреждена сама мембрана, и её материал и заполняющая жидкость могут загрязнять рабочие жидкости пользователя. Соблюдайте осторожность при использовании крайне едких рабочих жидкостей, таких, как серная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорит натрия и пар высоких температур (150°C [302°F] и выше). Свяжитесь с Yokogawa для получения подробной информации о материалах смачиваемых деталей.

■ КЛЕММНЫЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Обозначение клеммы	Описание
P+	] Выход импульсный или сигнализации
P-	
I+	] Выход постоянного тока от 4 до 20 мА
I-	
L/+	] Питание и защитное заземление
N/-	
⊕	

■ АКСЕССУАРЫ

Технические характеристики	1
Приборная бирка	1
Приспособление для центровки	1
Шестигранный гаечный ключ (В случае взрывобезопасного исполнения)	1

ВЫБОР ТИПОРАЗМЕРА

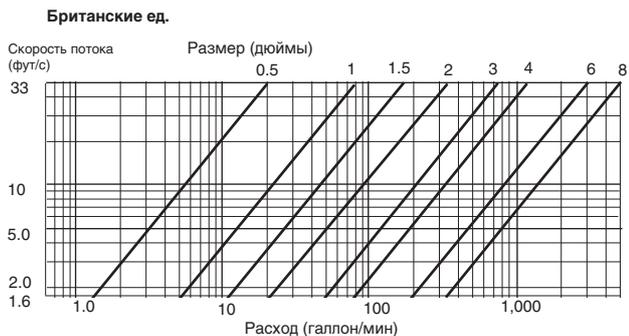
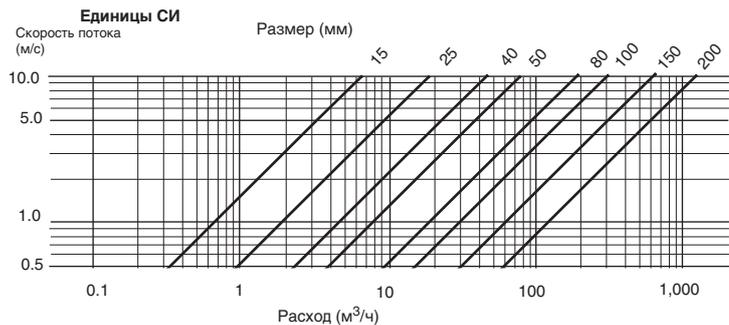


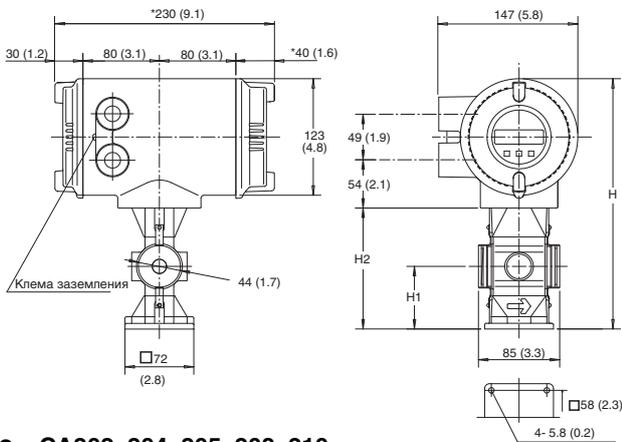
Fig10.EPS

Примечание: Измерение скорости потока начинается от 0 м/с.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Ед. : мм (~ дюймы)

● CA115



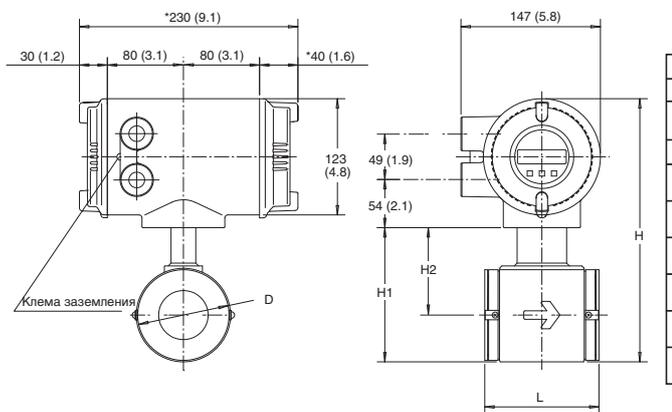
CA115S

Тип	Общий (G)	Взрывозащ. (N/C)
Код типоразмера	115	
Размер	15 (0.5)	
Внутр. покрытие	Керамика	
Высота	H	267.5 (10.5) 265 (10.4)
Высота	H1	66 (2.6) 66 (2.6)
Высота	H2	127.5 (5.0) 125 (4.9)
Вес кг (фунт)	4.7 (10.4)	4.7 (10.4)

Fig. 12

* Длина, помеченная * меньше приблизительно на 10 мм(0.4") для типа без индикатора.

● CA202, 204, 205, 208, 210



CA202S

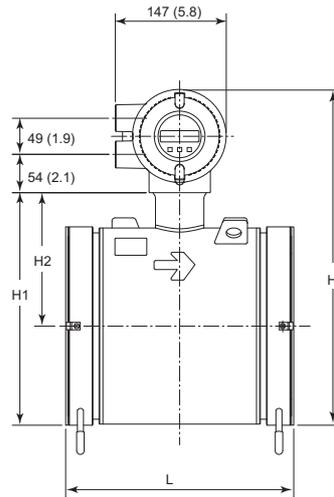
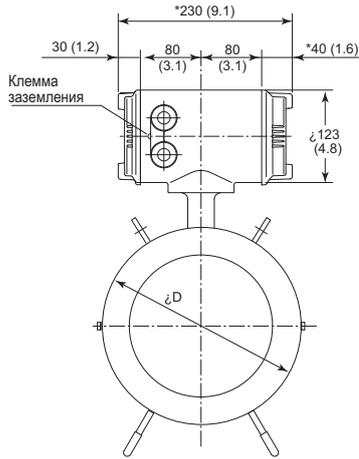
204
205
208
210

Тип	Общий (G)					Взрывозащ. (N/C)					
	202	204	205	208	210	202	204	205	208	210	
Код типоразмера	202	204	205	208	210	202	204	205	208	210	
Размер	25 (1.0)	40 (1.5)	50 (2.0)	80 (3.0)	100 (4.0)	25 (1.0)	40 (1.5)	50 (2.0)	80 (3.0)	100 (4.0)	
Внутр. покрытие	Керамика										
Конструктив. длина	L	93 (3.7)	106 (4.2)	120 (4.7)	160 (6.3)	180 (7.1)	93 (3.7)	106 (4.2)	120 (4.7)	160 (6.3)	180 (7.1)
Внешний диаметр	D	67.5 (2.7)	86 (3.4)	99 (3.9)	129 (5.1)	155 (6.1)	67.5 (2.7)	86 (3.4)	99 (3.9)	129 (5.1)	155 (6.1)
Высота	H	250.6 (9.9)	271 (10.7)	283.5 (11.2)	313.5 (12.3)	349.5 (13.8)	248.6 (9.8)	269 (10.6)	281.5 (11.1)	311.5 (12.3)	347.5 (13.7)
Высота	H1	110.6 (4.4)	131 (5.2)	143.5 (5.6)	173.5 (6.8)	209.5 (8.2)	108.6 (4.3)	129 (5.1)	141.5 (5.6)	171.5 (6.8)	207.5 (8.2)
Высота	H2	76.8 (3.0)	87.5 (3.4)	94 (3.7)	109 (4.3)	132 (5.2)	74.8 (2.9)	85.5 (3.4)	92 (3.6)	107 (4.2)	130 (5.1)
Вес кг (фунт)		4.6 (10.1)	5.5 (12.1)	6.5 (14.3)	9.2 (20.3)	12.3 (27.1)	4.6 (10.1)	5.5 (12.1)	6.5 (14.3)	9.2 (20.3)	12.3 (27.1)

Fig. 13

* Длина, помеченная * меньше приблизительно на 10 мм(0.4") для типа без индикатора.

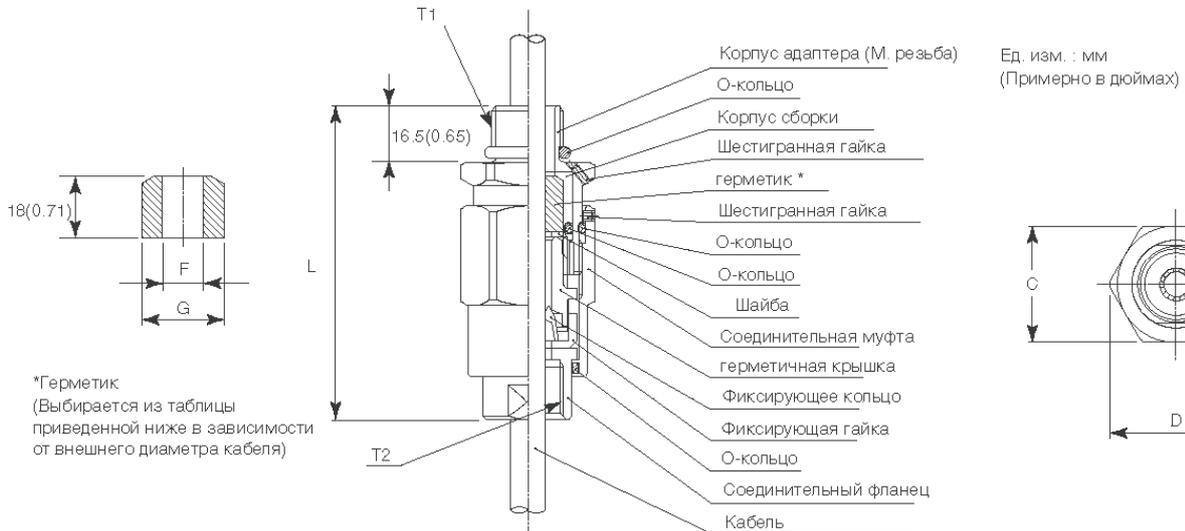
• CA215, 220



Тип		Общий (SG)	
Код типоразмера	215	220	
Размер	150 (6.0)	200 (8.0)	
Внутреннее покрытие	Керамика		
Конструктивная длина	L	232 (9.2)	302 (11.9)
Внешний диаметр	∅D	214 (8.4)	264 (10.4)
Высота	H	406 (16.0)	456 (18.0)
Высота	H1	266 (10.5)	316 (12.4)
Высота	H2	159 (6.3)	184 (7.2)
Вес кг (фунт)	23.9 (52.6)	35.9 (79.1)	

* Длина, помеченная *, меньше приблизительно на 10 мм (0,4") для типа исполнения без индикатора.

Жаростойкий по TIIS (JIS) герметичный переходник /G11, /G12



Размер					Внешний диаметр кабеля	Диаметр прокладки		Идентификац. номер	Вес кг (lb)
T1	T2	C	D	L		F	G		
G 1/2	G 1/2	35 (1.38)	39 (1.54)	94.5 (3.72)	8.0 to 10.0 (0.31 to 0.39)	10.0(0.39)	20.0	16 8-10	0.26 (0.57)
					10.0 to 12.0 (0.39 to 0.47)	12.0(0.47)	(0.79)	16 10-12	

● Если в заказе не указано иначе, различия в размерах смотрите в следующей таблице.

Общий допуск по размерам на габаритном чертеже.

Ед. изм.: мм (значения в дюймах являются приблизительными)

Категория основного размера		Допуск	Категория основного размера		Допуск
Выше	Ниже или равно		Выше	Ниже или равно	
	3 (0.12)	±0.7 (±0.03)	500 (19.69)	630 (24.80)	±5.5 (±2.17)
3 (0.12)	6 (0.24)	±0.9 (±0.04)	630 (24.80)	800 (31.50)	±6.25 (±0.25)
6 (0.24)	10 (0.39)	±1.1 (±0.04)	800 (31.50)	1000 (39.37)	±7.0 (±0.28)
10 (0.39)	18 (0.71)	±1.35 (±0.05)	1000 (39.37)	1250 (49.21)	±8.25 (±0.32)
18 (0.71)	30 (1.18)	±1.65 (±0.06)	1250 (49.21)	1600 (62.99)	±9.75 (±0.38)
30 (1.18)	50 (1.97)	±1.95 (±0.08)	1600 (62.99)	2000 (78.74)	±11.5 (±0.45)
50 (1.97)	80 (3.15)	±2.3 (±0.09)	2000 (78.74)	2500 (98.43)	±14.0 (±0.55)
80 (3.15)	120 (4.72)	±2.7 (±0.11)	2500 (98.43)	3150 (124.02)	±16.5 (±0.65)
120 (4.72)	180 (7.09)	±3.15 (±0.12)			
180 (7.09)	250 (9.84)	±3.6 (±0.14)			
250 (9.84)	315 (12.40)	±4.05 (±0.16)			
315 (12.40)	400 (15.75)	±4.45 (±0.18)			
400 (15.75)	500 (19.69)	±4.85 (±0.19)			

Примечание: Численные данные основаны на критериях класса допусков IT18 стандарта JIS B 0401.

■ **ДИАМЕТР ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО КОЛЬЦА**

Ед. изм.: мм (дюймы)

Размер	Внутренний диаметр заземляющего кольца	
15(0.5)	15	(0.6)
25(1)	27	(1.1)
40(1.5)	40	(1.6)
50(2)	52	(2.1)
80(3)	81	(3.2)
100(4)	98	(3.9)
150(6)	144	(5.7)
200(8)	192	(7.6)

* Убедитесь, что внутренний диаметр прокладки не выходит за внутренний диаметр заземляющего кольца.

■ **ПРОКЛАДКА**

Используйте безасбестовую волокнистую прокладку, прокладку из PTFE или прокладку с аналогичной эластичностью. В случае использования опции с кодом /FRG используйте резиновую прокладку или другие прокладки с аналогичной эластичностью.

=== **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА** ===

- Коды модели, характеристик и дополнительные коды.
- Название жидкости.
- Установка параметров.
 - Диапазон измерения расхода (при 100% выходе)
Например: объем/ед. времени
 - Суммирование импульсов
Например: Объем/импульс, импульс/ед. времени
 - Единицы передачи импульса (только при использовании импульсного выхода)
Например: Объем/импульс, импульс/ед. времени

=== **СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРИБОРЫ** ===

Сопутствующие приборы
 Калибратор для магнитного преобразователя
 расходомера (AM012)..... GS 01E06K02-00E
 Brain терминал BT200.....GS 1C0A11-E

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Частное унитарное торгово-производственное
предприятие «**Сервис-Мера**»

УНП: 290487176

Адрес:

224005 Республика Беларусь
ул. Маяковского, 8-59 г.Брест

Телефоны:

Телефон: +375(162) 433 - 299

Тел./ факс: +375(162) 55-60-60

Velcom: +375(29)12-555-68

МТС: +375(29)825-73-90

Онлайн-контакты:

email: sale@servismera.by

Viber: +375(29)12-555-68

skype: merabrest