

GS 01C22H01-00R

Разделительная мембрана используется для защиты от попадания рабочей среды непосредственно в измерительный узел датчика, она подсоединяется к датчику с помощью капиллярной трубки, заполненной специальной жидкостью.

Датчики дифференциального давления с разделительными мембранами моделей EJA118W, EJA118N и EJA118Y могут использоваться для измерения расхода жидкостей, газа или пара, а также уровня, плотности и давления жидкости.

Выходной сигнал 4 до 20 мА постоянного тока соответствует величине измеренного дифференциального давления.

Датчики позволяют осуществлять дистанционный контроль и установку параметров посредством цифровой связи с BRAIN или HART коммуникатором, системой CENTUM CS и др.

■ СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Касательно датчика с протоколом цифровой связи Fieldbus см. GS 01C22T02-E.

Диапазон измерений:

Капсула	Измерительная шкала	Диапазон измерений
M	2.5...100 кПа (250...10000 mmH ₂ O)	-100...100 кПа (-10000...10000 mmH ₂ O)
H	25...500 кПа (0.25...5 кгс/см ²)	-500...500 кПа (-5...5 кгс/см ²)

Выходной сигнал «D»

4...20 мА постоянного тока, двухпроводная линия с цифровой связью.

Сигнализация о неисправности

Состояние выхода при отказе микропроцессора или неисправности аппаратных средств:

Выход за верхнее значение шкалы: 110%, 21.6 мА постоянного тока или более (стандарт)

Выход за нижнее значение шкалы: -5%, 3.2 мА постоянного тока или менее

Примечание: для выходного сигнала с кодом D и E.

Напряжение питания «D»

от 10.5 до 42 В постоянного тока для датчика общего назначения и взрывобезопасного исполнения

от 10.5 до 32 В постоянного тока для датчика с грозозащитным разрядником (опция /A)

от 10.5 до 30 В постоянного тока для искробезопасного исполнения, типа n и неискрящего исполнения.

от 10.5 до 28 В постоянного тока для искробезопасного исполнения JIS.

Требования к связи «D»:

Напряжение питания:

От 16.4 до 42 В пост.тока

Сопротивление нагрузки: См. рисунок 1.

Примечание: Для датчика искробезопасного исполнения внешнее сопротивление нагрузки включает в себя сопротивление барьера безопасности.

Дистанция связи

2 км при использовании кабеля с полиэтиленовой изоляцией (CEV) и оболочкой из ПВХ.

Примечание: Дистанция связи зависит от типа используемого кабеля.

Емкость нагрузки: не более 0,22 мкФ

Индуктивность нагрузки: не более 3,3 мГн

Расстояние от линии подачи питания: не менее 15 см.



Входной импеданс приемного устройства: 10 кОм или выше при 2,4 кГц

(Для датчиков взрывобезопасного исполнения см. Опции для взрывозащищенного исполнения.)

Точность:

См. таблицу 2-1, 2-2 и 2-3.

Допустимая температура окружающей среды:

-40...60°C (-40...140°F) (для датчика общего назначения)

-30...60°C (-22...140°F) со встроенным индикатором

(Примечание: Пределы температуры окружающей среды должны находиться в рабочем диапазоне температуры заполняющей жидкости, см. таблицу 1)

(Для датчиков взрывобезопасного исполнения см. Опции для взрывозащищенного исполнения)

Влияние температуры окружающей среды

См. таблицу 2-1, 2-2 и 2-3.

Допустимая температура рабочей среды:

См. таблицу 1.

(Для датчиков взрывобезопасного исполнения см. Опции.)

Допустимая влажность окружающей среды:

от 5 до 100% отн. влажности при 40С (104F)

Диапазон рабочего давления:

От 2.7кПа абс. (0.38 psia) до номинала фланца.

Для атмосферного давления или ниже см. Рис. 2.

Влияние статического давления:

См. таблицу 2-1, 2-2 и 2-3.

Влияние напряжения питания "D"

±0.005 на Вольт (от 21.6 до 32 В постоянного тока, 350 Ом).

Монтаж:

Датчик: монтаж на 2-х дюймовой трубе

Разделительная мембрана: монтаж на фланце

Номиналы рабочих фланцев:

См. Модель и суффикс коды.

Фланцы, выполненные по стандарту ANSI имеют насечку на уплотнительной поверхности (ANSI B 16.5).

Примечание: В датчике EJA118W для материала частей, контактирующих со средой, с кодом H, T или U насечка не применима

Класс защиты корпуса

IP67, NEMA 4X, JIS C0920,

Взрывозащищенная конструкция:

См. Опции для взрывозащищенного исполнения

Электрическое подключение:

См. Модель и суффикс-коды.

Корпус усилителя:

Литой из алюминиевого сплава или нерж. стали JIS SCS14A (опция).

Материал датчика:

Фланцы корпуса : JIS SCS14A

Болты фланцев корпуса : См. Модель и суффикс-коды.

Материал разделительной мембраны:

Мембрана и другие детали, контактирующие со средой: См. Модель и суффикс коды.

Капиллярная трубка: JIS SUS316

Защитная трубка: JIS SUS304 с оболочкой из ПВХ

(макс. рабочая температура для ПВХ: 100°C (212°F))

Заполняющая жидкость: См. таблицу 1.

Постоянная времени демпфирования (1-го порядка)

(Суммарная постоянная времени усилителя и капсулы , включая разделительную мембрану).

Постоянная времени демпфирования усилителя задается в пределах от 0,2 до 64 (9 вариантов).

Постоянная времени капсулы:

Капсула	M	H
Постоянная времени (сек)	прибл. 0.5	прибл. 0.5

Приближенные значения получены при нормальной температуре, длине капилляра 5 м, рабочих фланцах с кодами D, E, F и заполняющей жидкости с кодом A.

Окраска:

Полиуретановое полимерное покрытие.
Тёмно-зелёный (Munishell 0.6GY3.1/2.0)

Встроенный индикатор:

ЖК цифровой индикатор (по заказу).

Внешняя регулировка нуля «Ф»

Внешняя регулировка нуля может осуществляться плавно с дискретностью 0,01% от шкалы.

Смещение нуля

Нуль может быть смещен вниз или вверх по шкале (подавление или поднятие нуля) в пределах верхнего и нижнего значения диапазона измерения капсулы.

Паспортная табличка:

JIS SUS304

Масса

17.3 кг (38.2 фунта) Модель EJA118W с 80мм JIS 10K фланцем , капилляром длиной 5 м, встроенным индикатором и монтажным кронштейном.

22.9 кг (50.6 фунтов) Модель EJA118N со 100мм JIS 10K фланцем, X₂=100, капилляром длиной 5 м, встроенным индикатором и монтажным кронштейном .

20.1 кг (44.4 фунта) Модель EJA118Y со 100мм JIS 10K фланцем, X₂=100, капилляром длиной 5 м, встроенным индикатором и монтажным кронштейном .

Если материал корпуса усилителя - нержавеющая сталь JIS SCS14A, то вес увеличивается на 1.4 кг (3.1 фунта).

Соответствие стандартам ЭМС:   N200

EN61326, AS/NZS 2064

Номер позиции	В соответствии с заказом *1
Режим вывода	Линейный, если не указано иное.
Режим отображения	Линейный, если не указано иное.
Режим работы	Нормальный, если не указано иное.
Постоянная времени демпфирования *2	2 с

Нижнее значение диапазона калибровки	В соответствии с заказом.
Верхнее значение диапазона калибровки	В соответствии с заказом.
Единицы измерения диапазона калибровки	Выбираются из следующих : mmH ₂ O, mmAq, mmWG, mmHg, kPa, MPa, mbar, bar, gf/cm ² , kgf/cm ² , inH ₂ O, inHg, ftH ₂ O, psi (Может быть определена только одна единица измерения).

<Установки при отгрузке > «Ф»

*1: В память усилителя может быть введено не более 16 буквенно-цифровых символов (включая «-» и «.»)

*2: Если используется функция извлечения кв. корня из выходного сигнала, задавайте постоянную времени демпфирования 2 сек или больше

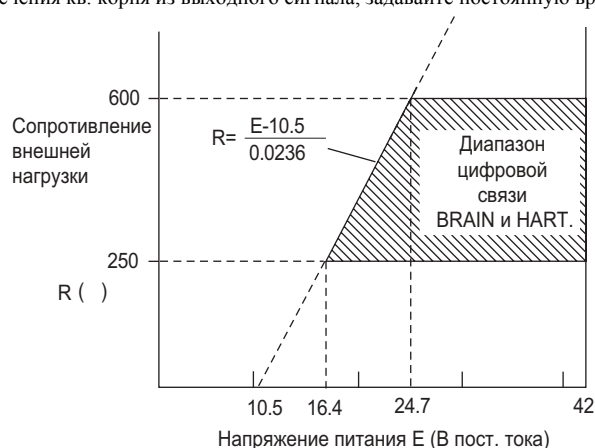


Рисунок 1. Зависимость между напряжением питания и сопротивлением внешней нагрузки.



Рисунок 2. Рабочее давление и температура процесса

Таблица 1. Температура процесса и температура окружающей среды.

	Силиконовое масло			Фторированное масло	Этиленгликоль
	Заполняющая жидкость Код 'А'	Заполняющая жидкость Код 'В'	Заполняющая жидкость Код 'С'	Заполняющая жидкость Код 'D'	Заполняющая жидкость Код 'E'
Температура процесса ^{*1}	-10...250°C (14...482°F)	-30...180°C (22...356°F)	10...300°C (50...572°F)	-20...120°C (-4...248°F)	-50...100°C (-58...212°F)
Температура окружающей среды ^{*2}	-10...60°C (14...140°F)	-15...60°C (5...140°F)	10...60°C (50...140°F)	-10...60°C (14...140°F)	-40...60°C (-40...140°F)
Рабочее давление	См. Рисунок 2			51кПа абс. или выше (380 мм рт. ст.)	Вакуум не допускается
Удельный вес ^{*3}	1.07	0.94	1.09	1.90...1.92	1.09

*1: См. Рисунок 2: «Рабочее давление и температура процесса».

*2: Данная температура окружающей среды относится к датчику.

*3: Приблизненные значения даны при температуре 25 °C (77°F)

Примечание: Датчик давления следует устанавливать по меньшей мере на 600 мм ниже, чем подключение к процессу стороны высокого давления. Однако, данное значение (600мм) может быть различным в зависимости от температуры окружающей среды, рабочего давления, жидкости для заполнения, а также материала диафрагмы. Если датчик не может быть установлен по меньшей мере на 600 мм ниже подключения стороны высокого давления, обращайтесь в Yokogawa.

Таблица 2-1. Погрешность измерения, влияние температуры окружающей среды и статического давления
(Для линейного выхода, как процент от "x").^{*1*2}

(Для модели EJA118W с 3-х дюймовым фланцем, EJA118N с 4-х дюймовым фланцем и EJA118Y, с кодом S для материала частей, контактирующих с рабочей средой)

Капсула		M, H	
Погрешность измерения		$\pm 0.2\%$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.15 + 0.05 \times \text{Pref} / x)\%$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние температуры окружающей среды*3	Сдвиг нуля	$\pm (0.2 + 0.5 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	
	Общий сдвиг*5	$\pm 1.4\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.7 + 0.7 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние статического давления	Сдвиг нуля	$\pm 0.1\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.1 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$
		$\pm 0.14\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.04 + 0.1 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$

*1: 'x' – максимальная величина среди абсолютных значений нижнего (LRV), верхнего (HRV) значения диапазона и значения шкалы в диапазоне калибровки.

*2: При длине капиллярной трубки 6-10 метров влияние температуры окружающей среды и статического давления будет в два раза больше указанного в таблице.

*3: Указанное влияние температуры окружающей среды действительно в диапазоне от 0 до 60°C (от 32 до 140°F). (При температуре ниже 0°C (32°F), значение будет в три раза больше указанного в таблице.)

*4: Значения для шкалы 4.9 кПа (500 мм.вод.ст.) или ниже являются оценочными.

*5: Объединяет сдвиг нуля и шкалы.

Таблица 2-2. Погрешность измерения, влияние температуры окружающей среды и статического давления
(Для линейного выхода, как процент от "x").^{*1}

(Для модели EJA118W с 2-х дюймовым фланцем, EJA118N с 3-х дюймовым фланцем)

Капсула		M, H	
Погрешность измерения		$\pm 0.2\%$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.15 + 0.05 \times \text{Pref} / x)\%$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние температуры окружающей среды*2	Сдвиг нуля	$\pm (0.2 + 0.7 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	
	Общий сдвиг*4	$\pm 1.4\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (1.4 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние статического давления	Сдвиг нуля	$\pm 0.2\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.2 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$
		$\pm 0.25\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.25 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$

*1: 'x' – это максимальная величина среди абсолютных значений нижнего (LRV) и верхнего (HRV) значения диапазона и значения шкалы в диапазоне калибровки.

*2: Указанное влияние температуры окружающей среды действительно в диапазоне от 0 до 60°C (от 32 до 140°F). (При температуре ниже 0°C (32°F) это влияние будет в три раза больше указанного в таблице.)

*3: Значения для шкалы измерения 4.9 кПа (500 мм.вод.ст.) или ниже являются оценочными.

*4: Объединяет сдвиг нуля и шкалы.

Таблица 2-3. Погрешность измерения, влияние температуры окружающей среды и статического давления
(Для линейного выхода, как процент от "x").^{*1}

(Для модели EJA118W с кодом H, T и U материала частей, контактирующих с рабочей средой)

Капсула		M, H	
Погрешность измерения		$\pm 0.2\%$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.15 + 0.05 \times \text{Pref} / x)\%$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние температуры окружающей среды*2	Сдвиг нуля	$\pm (0.4 + 1.0 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	
	Общий сдвиг*4	$\pm 2.0\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (1.0 + 1.0 \times \text{Pref} / x)\% / 50^\circ\text{C}$	Для $x < \text{Pref}$
Влияние статического давления	Сдвиг нуля	$\pm 0.3\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.3 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$
		$\pm 0.4\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x \geq \text{Pref}$
		$\pm (0.1 + 0.3 \times \text{Pref} / x)\% / 0.98 \text{ МПа } \{10 \text{ кгс/см}^2\}$	Для $x < \text{Pref}$

*1: 'x' – максимальная величина среди абсолютных значений нижнего (LRL) и верхнего (HRV) значения диапазона и значения шкалы в диапазоне калибровки. Погрешность выхода с извлечением квадратного корня показана в таблице 4.

*2: Указанное влияние температуры окружающей среды действительно в диапазоне от 0 до 60°C (от 32 до 140°F). (При температуре ниже 0°C (32°F) это влияние будет в три раза больше указанного в таблице.)

*3: Значения для шкалы 4.9 кПа (500 мм.вод.ст.) или ниже являются оценочными.

*4: Объединяет сдвиг нуля и шкалы

Таблица 3. Значения "Pref".

Капсула	Pref
M	20 кПа (2000 мм.вод.ст.)
H	100 кПа (1 кгс/см ²)

Таблица 4. Погрешность измерения для выхода с извлечением квадратного корня

Выход «√»	Погрешность измерения
50% и выше	Совпадает с погрешностью линейного выхода
от 50 % и ниже до точки выпадения	$\frac{(\text{погрешность в линейного выхода}) \times 50}{(\text{выход "квадратный" корень" } (\%))}$

■ МОДЕЛЬ И СУФФИКС-КОДЫ

● Модель EJA118W (Размеры фланца 3 дюйма (80мм))

Модель	Суффикс-коды	Описание	
EJA118W	.....	Датчик дифференциального давления с разделительной мембраной (плоский тип мембраны)	
Выходной сигнал	-D -E -F	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол BRAIN) 4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол HART) ^{*1} Цифровая связь (протокол FOUNDATION Fieldbus) ^{*6}	
Диапазон перестройки верхнего предела шкалы (капсулы)	M H.....	2.5...100 кПа (250÷10000 мм.вод.ст.) 25...500 кПа (0.25...5 кгс/см ²)	
Материал частей, контактирующих с рабочей средой	S H T U	[Мембрана] JIS SUS316L Хастеллой C-276 Тантал Титан	[Остальное] JIS SUS316L Хастеллой C-276 Тантал Титан
Номинал рабочего фланца	J1 J2 J4 A1 A2 A4 D2 D4 D5	JIS 10K JIS 20K JIS 40K ANSI класс 150 ANSI класс 300 ANSI класс 600 DIN PN10/16 DIN PN25/40 DIN PN64	P1-----JPI Класс 150 P2-----JPI Класс 300 P3-----JPI Класс 600
Размер/Материал рабочего фланца	* D E F	3 дюйма (80мм)/ JIS S25C 3 дюйма (80мм)/ JIS SUS304 3 дюйма (80мм)/ JIS SUS316	
Материал болтов фланцев корпуса	* A B	JIS SCM435 JIS SUS630	
Заполняющая жидкость	* -A* ² -B* ³ -C -D* ⁴ -E	Для общего применения (силиконовое масло) Для общего применения (силиконовое масло) Для высокотемпературного применения (силиконовое масло) При запрете использования масел (фторированное масло) Для низкотемпературного применения (этиленгликоль)	Рабочая темп. Темп. окр. среды. -10...250°C -10...60°C -30...180°C -15...60°C 10...300°C 10...60°C -20...120°C -10...60°C -50...100°C -40...60°C
—	A	Всегда A	
Длина капилляра (м)	□□* ⁵	Длина капилляра от 1 до 10 м указывается в □□. (Пример: 2 м обозначается как 02)	
Монтаж	-9.....	Горизонтальный подвод импульсных трубок, высокое давление слева.	
Электрический подвод	* 0 2 3 4 5 7 8 9	Одно отверстие под электрический ввод, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба M20 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба M20	
Встроенный индикатор	* D E N	Цифровой ЖК дисплей Цифровой ЖК дисплей с переключателем установки шкалы ^{*7} (отсутствует)	
Монтажный кронштейн	* A B N	JIS SECC JIS SUS304 (Отсутствует)	Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип) Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип)
ОПЦИИ	/□ Необязательные (дополнительные) параметры		

Звёздочка * означает наиболее типовой вариант выбора по каждому разделу. Пример: EJA118W-DMSA1DA-AA02-92NA/□

*1: См. GS 01C22T01-00E для протокола версии HART.

*2: Для материала частей, контактирующих со средой, с кодом T (тантал) пределы температуры процесса от -10 до 200 °C.

*3: Код материала T (тантал) не может быть применен.

*4: Даже в случае выбора заполняющей жидкости с кодом D (фторированное масло), если требуется обезжиривание или обезжиривание с осушкой деталей, контактирующих с рабочей средой, указывайте код опции K1 или K5.

*5: Для кодов материала, контактирующего со средой T (тантал), H (Хастеллой C) и U (Титан), а также для кода C заполняющей жидкости (высокотемпературное применение) указывайте длину капилляра от 1 до 5 метров.

*6: См. GS 01C22T02-00E для связи FIELDBUS.

*7: Не применим для выходного сигнала с кодом F.

● Модель EJA118W (Размер фланца: 2 дюйма (50мм))

Модель	Суффикс коды	Описание	
EJA118W	.....	Датчик дифференциального давления с разделительной мембраной (Плоский тип мембраны)	
Выходной сигнал	-D -E -F	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол BRAIN) 4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол HART)*1 Цифровая связь (протокол FOUNDATION Fieldbus)*2	
Диапазон перестройки верхнего предела шкалы (капсулы)	M H	2.5...100 кПа (250÷10000 мм.вод.ст) 25...500 кПа (0.25...5 кгс/см ²)	
Материал деталей, контактирующих с рабочей средой	S	[Мембрана] JIS SUS316L	[Остальное] JIS SUS316
Номинал рабочего фланца	J1 J2 J4 A1 A2 A4 P1 P2 P4 D2 D4 D5	JIS 10K JIS 20K JIS 40K ANSI класс 150 ANSI класс 300 ANSI класс 600 JPI класс 150 JPI класс 600 JPI класс 300 DIN PN10/16 DIN PN25/40 DIN PN64	
Размер/Материал рабочего фланца *	A B C	2 дюйма (50мм)/ JIS S25C 2 дюйма (50мм)/ JIS SUS304 2 дюйма (50мм)/ JIS SUS316	
Материал болтов фланцев корпуса *	A B	JIS SCM435 JIS SUS630	
Заполняющая жидкость *	-A -B	Для общего применения (силиконовое масло) Для общего применения (силиконовое масло)	
	A	Всегда A	
Рабочая темп.		-10...250°C	
Темп. окр. среды.		-10...60°C	
		-30...180°C	
Длина капилляра (м)	□□	Длина капилляра от 1 до 10 м указывается в □□. (Пример: 2 м обозначается как 02)	
Монтаж	-9	Горизонтальный подвод импульсных трубок, высокое давление слева.	
Электрический подвод *	0 2 3 4 5 7 8 9	Одно отверстие под электрический ввод, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба M20 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба M20	
Встроенный индикатор *	D E N	Цифровой ЖК дисплей Цифровой ЖК дисплей с переключателем установки шкалы *3 (отсутствует)	
Монтажный кронштейн *	A B N	JIS SECC JIS SUS304 (Отсутствует)	
		Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип) Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип)	
ОПЦИИ	/□ Необязательные (дополнительные) параметры		

Звёздочка * означает наиболее типовой вариант выбора по каждому разделу. Пример: EJA118W-DMSA1AA-AA02-92NA/□

*1: См. GS 01C22T01-00E для протокола версии HART.

*2: См. GS 01C22T02-00E для связи FIELDBUS.

*3: Не применим для выходного сигнала с кодом F.

● Модель EJA118N (Размер фланца : 4 дюйма (100мм))

Модель	Суффикс коды	Описание		
EJA118N	.....	Датчик дифференциального давления с разделительной мембраной (Выступающий тип мембраны)		
Выходной сигнал	-D -E -F	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол BRAIN) 4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол HART)*1 Цифровая связь (протокол FOUNDATION Fieldbus)*4		
Диапазон перестройки верхнего предела шкалы (капсулы)	M H	2,5...100 кПа (250÷10000 мм.вод.ст.) 25...500 кПа (0.25...5 кгс/см ²)		
Материал частей, контактирующих с рабочей средой	S	[Мембрана] JIS SUS316L	[Выступающая часть] JIS SUS316	[Остальное] JIS SUS316
Номинал рабочего фланца	J1 J2 A1 A2 P1 P2 D2 D4	JIS 10K JIS 20K ANSI класс 150 ANSI класс 300 JPI класс 150 JPI класс 300 DIN PN10/16 DIN PN25/40		
Длина выступающей части мембраны	2 4 6	X ₂ =50мм X ₂ =100мм X ₂ =150мм		
Размер/Материал рабочего фланца *	G H J	4 дюйма (100мм)/ JIS S25C 4 дюйма (100мм)/ JIS SUS304 4 дюйма (100мм)/ JIS SUS316		
Материал болтов фланцев корпуса *	A B	JIS SCM435 JIS SUS630		
Заполняющая жидкость *	-A -B -C -D ² -E			Рабочая темп. Темп. окр. среды. -10...250°C -10...60 °C -30...180°C -15...60 °C 10...300°C 10...60 °C -20...120°C -10...60 °C -50...100°C -40...60 °C
	B	Всегда B		
Длина капилляра (м)*3*5	□□.....	Длина капилляра от 1 до 10 м указывается в □□. (Пример: 2 м обозначается как 02)		
Установка	-9	Горизонтальный подвод импульсных трубок, высокое давление слева .		
Электрический подвод *	0 2 3 4 5 7 8 9	Одно отверстие под электрический ввод, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба M20 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба M20		
Встроенный индикатор	D E N	Цифровой ЖК дисплей Цифровой ЖК дисплей с переключателем установки шкалы *6 (отсутствует)		
Монтажный кронштейн *	A B N	JIS SECC JIS SUS304 (Отсутствует)	Монтаж на 2-х дюймовых трубах (плоский тип) Монтаж на 2-х дюймовых трубах (плоский тип)	
ОПЦИИ		/□ Необязательные (дополнительные) параметры		

Звёздочка * означает наиболее типовой вариант выбора по каждому разделу. Пример: EJA118N-DMSA12GA-AB02-92NA/□

*1: См. GS 01C22T01-00E для протокола версии HART.

*2: Даже в случае выбора заполняющей жидкости с кодом D (фторированное масло), если требуется обезжиривание или обезжиривание с осушкой деталей, контактирующих с рабочей средой, указывайте код опции K1 или K5.

*3: Для заполняющей жидкости с кодом C (высокотемпературное применение), указывайте длину капилляра от 1 до 5 метров.

*4: См. GS 01C22T02-00E для связи FIELDBUS.

*5: Длина капилляра включает в себя длину выступа мембраны (X₂) и толщину фланца (t).

*6: Не применимо для выходного сигнала с кодом F.

● Модель EJA118N (Размер фланца: 3 дюйма (80мм))

Модель	Суффикс коды	Описание		
EJA118N	.....	Датчик дифференциального давления с разделительной мембраной (Выступающий тип мембраны)		
Выходной сигнал	-D	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол BRAIN)		
	-E	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол HART)*1		
	-F	Цифровая связь (протокол FOUNDATION Fieldbus)*2		
Диапазон перестройки верхнего предела шкалы (капсулы)	M	2,5...100 кПа (250÷10000 мм.вод.ст.)		
	H	25...500 кПа (0,25...5 кгс/см ²)		
Материал частей, контактирующих с рабочей средой	S	[Мембрана]	[Выступающая часть]	[Остальное]
		JIS SUS316L	JIS SUS316	JIS SUS316
Номинал рабочего фланца	J1	JIS 10K		
	J2	JIS 20K		
	A1	ANSI класс 150		
	A2	ANSI класс 300		
	P1	JPI класс 150		
	P2	JPI класс 300		
	D2	DIN PN10/16		
Длина выступающей части мембраны	2	X ₂ =50мм		
	4	X ₂ =100мм		
	6	X ₂ =150мм		
Размер/Материал рабочего фланца *	D	3 дюйма (80мм)/ S25C		
	E	3 дюйма (80мм)/ SUS304		
	F	3 дюйма (80мм)/ SUS316		
Материал болтов фланцев корпуса *	A	JIS SCM435		
	B	JIS SUS630		
Заполняющая жидкость *	-A	Для общего применения (силиконовое масло)	Рабочая темп.	Темп. окр. среды.
	-B	Для общего применения (силиконовое масло)	-10...250°C	-10...60°C
	B	Всегда B	-30...180°C	-15...60°C
Длина капилляра (м)*3	<input type="checkbox"/>	Длина капилляра от 1 до 10 м указывается в <input type="checkbox"/> . (Пример: 2 м обозначается как 02)		
Монтаж	-9	Горизонтальный подвод импульсных трубок, высокое давление слева.		
Электрический подвод *	0	Одно отверстие под электрический ввод, внутренняя резьба G1/2		
	2	Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба 1/2 NPT		
	3	Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба Pg 13.5		
	4	Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба M20		
	5	Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба G1/2		
	7	Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба 1/2 NPT		
	8	Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба Pg 13.5		
9	Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба M20			
Встроенный индикатор *	D	Цифровой ЖК дисплей		
	E	Цифровой ЖК дисплей с переключателем установки шкалы *4		
	N	(отсутствует)		
Монтажный кронштейн *	A	JIS SECC	Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип)	
	B	JIS SUS304	Монтаж на 2-х дюймовой трубе (плоский тип)	
	N	(Отсутствует)		
ОПЦИИ	<input type="checkbox"/> Необязательные (дополнительные) параметры			

Звёздочка * означает наиболее типовой вариант выбора для каждого раздела. Пример: EJA118N-DMSA12DA-AB02-92NA/

*1: См. GS 01C22T01-00E для протокола версии HART.

*2: См. GS 01C22T02-00E для связи FIELDBUS.

*3: Длина капилляра включает в себя длину выступа мембраны (X₂) и толщину фланца (t).

*4: Не применимо для выходного сигнала с кодом F.

● **Модель EJA118Y**

Модель	Суффикс коды	Описание		
EJA118Y	.....	Датчик дифференциального давления с разделительной мембраной (Комбинация выступающего и плоского типа мембраны)		
Выходной сигнал	-D -E -F	4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол BRAIN) 4÷20 мА постоянного тока с цифровой связью (протокол HART)*1 Цифровая связь (Протокол FOUNDATION Fieldbus)*5		
Диапазон перестройки верхнего предела шкалы (капсулы)	M H	2.5...100 кПа (250÷10000 мм.вод.ст.) 25...500 кПа (0.25...5 кгс/см ²)		
Материал частей, контактирующих со средой на стороне высокого давления (выступающая мембрана)	S	[Мембрана] JIS SUS316L	[Выступающая часть] JIS SUS316	[Остальное] JIS SUS316L
Номинал рабочего фланца	J1 J2 A1 A2 D2 D4	JIS 10K JIS 20K ANSI класс 150 ANSI класс 300 DIN PN10/16 DIN PN25/40	P1-----JPI Class 150 P2-----JPI Class 300	
Длина выступающей части мембраны	2 4 6	X ₂ =50мм X ₂ =100мм X ₂ =150мм		
Размер/Материал рабочего фланца	P Q R	На стороне высокого давления 4 дюйма (100мм)/ JIS S25C На стороне низкого давления 3 дюйма (80мм)/ JIS S25C На стороне высокого давления 4 дюйма (100мм) JIS SUS304 На стороне низкого давления 3 дюйма (80мм)/ JIS SUS304 На стороне высокого давления 4 дюйма (100мм) JIS SUS316 На стороне низкого давления 3 дюйма (80мм)/ JIS SUS316		
Материал болтов фланцев корпуса	* A..... B.....	JIS SCM435 JIS SUS630		
Заполняющая жидкость	* -A -B -C -D*3 -E.....	Для общего применения (силиконовое масло) Для общего применения (силиконовое масло) Для высокотемпературного применения (силиконовое масло) При запрете использования масел (фторированное масло) Для низкотемпературного применения (этилен гликоль)	Рабочая темп. -10...250°C -30...180°C 10...300°C -20...120°C -50...100°C	Темп. окр. среды. -10...60°C -15...60°C 10...60°C -10...60°C -40...60°C
—	C	Всегда C		
Длина капилляра (м) ^{*4*6}	□□	Длина капилляра от 1 до 10 м указывается в □□. (Пример: 2 м обозначается как 02)		
Монтаж	* -9.....	Горизонтальный подвод импульсных трубок, высокое давление слева.		
Электрический подвод	* 0 2 3 4 5 7 8 9	Одно отверстие под электрический ввод, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод без заглушки, внутренняя резьба M20 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба G1/2 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба 1/2 NPT Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба Pg 13.5 Два отверстия под электрический ввод с одной заглушкой, внутренняя резьба M20		
Встроенный индикатор	* D..... E..... N.....	Цифровой ЖК дисплей Цифровой ЖК дисплей с переключателем установки шкалы *7 (отсутствует)		
Монтажный кронштейн	* A..... B..... N.....	JIS SECC JIS SUS304 (Отсутствует)	Монтаж на 2-х дюймовых трубах (плоский тип) Монтаж на 2-х дюймовых трубах (плоский тип)	
ОПЦИИ	/□ Необязательные (дополнительные) параметры			

Звёздочка * означает наиболее типовой вариант выбора по каждому разделу.

Пример: EJA118W-DMSA1PA-AC02-92NA/□

*1: См. GS 01C22T01-00E для протокола версии HART.

*2: На стороне низкого давления (плоская мембрана) материал частей, контактирующих с рабочей средой : Мембрана SUS316L, Остальное: SUS316L.

*3: Даже в случае выбора заполняющей жидкости с кодом D (фторированное масло), если требуется обезжиривание или обезжиривание с осушкой деталей, контактирующих с рабочей средой, указывайте код опции K1 или K5.

*4: Для заполняющей жидкости с кодом C (высокотемпературное применение) указывайте длину капилляра от 1 до 5 метров.

*5: См. GS 01C22T02-00E для связи FIELDBUS.

*6: Длина капилляра включает в себя длину выступа мембраны (X₂) и толщину фланца (t).

*7: Не применимо для выходного сигнала с кодом F.

■ ОПЦИИ (ДЛЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ "<>")

Для взрывобезопасного исполнения типа FOUNDATION Fieldbus см. GS 01C22T02-00E.

Объект заказа	Описание	Код
Общепроизводственное соответствие (FM)	Сертификация взрывобезопасности по FM ^{*1*3} Взрывобезопасность для зон Класса I, Категории I, Групп В, С, D. Пыленевоспламеняемость для зон Классов II/III, Категории I, Групп Е, F, G. Размещение в опасных (классифицированных) зонах внутри и вне помещений (NEMA 4X). Категория 2 «УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ», Температурный класс: Т6. Температура окружающей среды: от -40 до +60°C (-40 – 140F)	FF1
	Сертификация искробезопасности по FM ^{*1*3} Искробезопасность для опасных зон Класса I, Категории I, Групп А, В, С и D, Класса II, Категории I, Групп Е, F и G, и Класса III, Категории I в опасных условиях. Пожаробезопасность для опасных зон Класса I, Категории 2, Групп А, В, С, и D, Класса II, Категории 2, Групп Е, F, G, и Класса III, Категории I в опасных условиях. Корпус: «NEMA 4X», Температурный класс: Т4, Температура окружающей среды: от -40 до +60°C (-40 – 140F). Параметры искробезопасных (ИБ) приборов [Группы А, В, С, D, Е, F и G] Vmax=30 В, Imax=165 мА, Pmax=0,9 Вт, Ci=22,5 нФ, Li=730 мкГн [Группы С, D, Е, F и G] Vmax=30 В, Imax=225 мА, Pmax=0,9 Вт, Ci=22,5 нФ, Li=730 мкГн	FS1
	Сочетание FF1 и FS1 ^{*1*3}	FU1
Соответствие стандартам CENELEC ATEX	Сертификат взрывобезопасности по CENELEC ATEX (КЕМА) ^{*2*3} Eexd IIC Т4, Т5, Т6 Температура окружающей среды: Т5; -40...80°C (-40...176°F), Т4 и Т6; -40...75°C (-40...167°F) Макс. температура процесса: Т4, 120°C (248°F); Т5, 100°C (212°F); Т6, 85°C (185°F)	KF2
	Сертификат искробезопасности по CENELEC ATEX (КЕМА) ^{*2*3} EEx ia IIC Т4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F) Ui=30В, Ii=165мА, Pi=0,9Вт, Ci=22,5нФ, Li=730мкГн	KS2
	Сертификат по ATEX тип n ^{*2*3} Ex nA IIC Т4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F) U=30В	KN2
	Комбинированное исполнение с сертификацией по KF2, KS2 и KN2. ^{*2*3} Тип n : IIG ExnLIIС Т4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F) Ui=30В, Ci=22,5нФ, Li=730мкГн Пыль: III D максимальная температура поверхности 65°C (149°C), {темп. окр. среды: -40°C (-104°F)}, 85°C (185°C), {темп. окр. среды: -60°C (-140°F)}, 105°C (221°C), {темп. окр. среды: -80°C (-176°F)}	KU2
Соответствие стандартам CENELEC	Сертификация взрывобезопасности по CENELEC (КЕМА) ^{*3*4} EExd IIC температура окружающей среды Т4, Т5; от -40 до +80°C(-40...176°F), Т6; от-40 до 75°C (-40...167°F) Макс. рабочая температура: Т4 - 120°C(248°F); Т5 - 100°C(212°F); Т6 - 85°C(185°F)	KF1
	Сертификация искробезопасности по CENELEC (КЕМА) ^{*3*4} EEx ia IIC Т4, температура окружающей среды: от -40 до +60°C(-40...140°F) Ui=30 В, Ii=165 мА, Pi=0,9 Вт, Ci=22,5нФ, Li=730мкГн	KS1
	Сочетание KF1, KS1 и Типа n ^{*3*4} Сертификация Типа n, КЕМА Ex nA IIC Т4, температура окружающей среды: от -40 до 60°C (-40...140°F), U=30 В, I=165 мА	KU1
Соответствие стандартам CSA (Канада)	Сертификация взрывобезопасности по CSA ^{*1*3} Взрывобезопасность для зон Класса I, Категории I, Групп В, С, и D Пыленевоспламеняемость для зон Классов II/III, Категории I, Групп Е, F, и G Категория 2 «УПЛОТНЕНИЯ НЕ ТРЕБУЮТСЯ», Температурный класс: Т6, Т5, Т4; Корпус «Type 4X» Макс. рабочая температура: Т4 - 120°C(248°F), Т5 - 100°C(212°F), Т6 - 85°C(185°F) Температура окружающей среды: от -40 до +80°C (-40...176°F)	CF1
	Сертификация искробезопасности по CSA ^{*1*3} Искробезопасность для зон Класса I, Групп А, В, С и D, Класса II и III, Групп Е, F и G Корпус «Type 4X», Температурный класс: Т4, Температура окрж. среды: от -40 до +60°C (-40...140°F) Vmax=30 В, Imax=165 мА, Pmax=0,9 Вт, Ci=22,5 нФ, Li=730 мкГн	CS1
	Сочетание CF1 и CS1 ^{*1*3}	CU1
Соответствие стандартам SAA (Австралия)	Сертификация пожаробезопасности, искробезопасности и безыскровой работы по SAA ^{*3*4} Ex d IIC Т4/Т5/Т6, IP 67 Класс I Зона I, Температура окружающей среды: от -40 до +80°C (-40...176°F) Макс. рабочая температура: Т4 - 120°C(248°F), Т5 - 100°C(212°F), Т6 - 85°C(185°F) Ex ia IIC Т4, IP67 Класс I Зона 0 Ex n IIC Т4, IP67 Класс I Зона 2 Ui=30 В, Ii=165 мА, Pi=0,9 Вт, Температура окрж. среды: от -40 до +60°C(-40...140°F)	SU1

*1: Применимо для кодов электрических подключений 2 и 7 (внутренняя резьба 1/2 NPT). Pg 13,5 и M20

*2: Применимо для кодов электрических подключений 2, 4, 7 и 9 (внутренняя резьба 1/2 NPT и M20).

*3: Применимо для выходного сигнала с кодом D и E. Для искробезопасного исполнения используйте барьер безопасности, утверждённый тестирующими лабораториями (BAPD-400 не подходит).

*4: Применимо для кодов электрических подключений 2, 3, 4, 7, 8 и 9 (внутренняя резьба 1/2 NPT, Pg 13,5 и M20).

Соответствие японским промышленным стандартам (JIS)	Сертификация взрывобезопасности по JIS, Ex do IIC T4X ^{*1 *2 *4} температура окружающей среды от -20 до +60°C, рабочая температура: от -20 до 120°C		JF3
	Сертификация искробезопасности по JIS, Ex ia IIC T4 ^{*3} температура окружающей среды: от -20 до +60°C, рабочая температура: от -20 до 120°C		JS3
Кабельный ввод взрывобезопасного исполнения ^{*1}	Электрическое подключение с внутренней резьбой G1/2 Подходящий кабель: O.D. (внешний диаметр) 8...12 мм	1 шт.	G11
		2 шт.	G12

*1: Для взрывобезопасного исполнения по стандарту JIS, заказывайте утверждённый Yokogawa взрывобезопасный кабельный ввод.

*2: Применимо для выходного сигнала с кодом D и E. Для искробезопасного исполнения используйте барьер безопасности, утверждённый специальными тестирующими лабораториями (BAPD-400 не подходит).

*3: Применимо для выходного сигнала с кодом D. Смотрите «Барьеры безопасности для искробезопасного типа JIS»

*4: В случае, если температура окружающей среды превышает 50°C, или превышает 45°C при рабочей температуре более 90°C, используйте жаростойкие кабели, для которых максимально допустимой температурой является не менее 75°C.

■ ОПЦИИ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ)

Объект заказа		Описание	Код	
Окраска	Изменение цвета	Только корпус усилителя	P□	
	Изменение покрытия	Покрытие на основе эпоксидной смолы	X1	
Встроенный грозозащитный разрядник		Напряжение питания датчика: 10,5±32 В пост. тока (10,5±28 В пост. тока для искробезопасного типа по JIS; 10,5±30 В пост. тока для искробезопасного типа кроме JIS; 10.5...32 В пост. тока для связи по полевой шине) Допустимый ток: макс. 6000А (1×40 мкс); Повторно: 100 раз по 1000А (1×40 мкс)	A	
Если присутствие масла недопустимо		Обезжиривание	K1	
Если недопустимо присутствие масел и требуется осушка		Обезжиривание с осушкой	K5	
Единицы калибровки *1	«P» калибровка (psi)	(см. таблицу 5 на стр. 16)	D1	
	«bar» калибровка (bar)		D3	
	«M» калибровка (kgf/cm ²)		D4	
Герметизация гаек из нержавеющей стали SUS630		На поверхность гаек, фиксирующих фланцы корпуса, наносится герметик (жидкая силиконовая резина) для защиты от коррозионного растрескивания под напряжением..	Y	
Отсутствие насечки *1		Без насечки на уплотнительной поверхности фланца (только для фланцев ANSI).	Q	
Тефлоновая плёнка*2		Применение тефлоновой плёнки для защиты мембраны от липкой среды, крепится к мембране с помощью фторированного масла. Рабочий диапазон: от 20 до 120°C, от 0 до 2 МПа (не применимо для работы на вакууме).	T	
Коррекция по рабочей температуре*2		Диапазон подстройки : от 80 до 300°C.	R	
Капилляры без поливинилхлоридного покрытия		Когда температура окружающей среды превышает 100°C, использование поливинилхлорида не допускается.	V	
Быстрый отклик *11		Время обновления: 0.125 сек. и менее Постоянная демпфирования усилителя: от 0.1 до 64 сек (9 вариантов). Время отклика (при мин. постоянной времени демпфирования): макс. 0.5 сек (исключая блок разделительной мембраны).	F1	
Сигнализация «вниз по шкале» *5		Состояние выхода при аппаратной ошибке или неисправности CPU : - 5%; 3,2 мА или менее	C1	
Соответствие NAMUR NE43 *3*12	Пределы выходного сигнала: от 3.8мА до 20.5мА	Сигнализация «Вниз по шкале». Состояние выхода при отказе CPU или аппаратной ошибке : -5%, 3.2 мА или менее.	C2	
		Сигнализация «Вверх по шкале». Состояние выхода при отказе CPU или аппаратной ошибке : -110%, 21.6 мА или более.	C3	
Корпус усилителя из нержавеющей стали *6		Материал корпуса усилителя : нержавеющая сталь SCS14A (аналог литой нержавеющей стали SUS316 или ASTM CF-8M)	E1	
Золотое покрытие *7		На внутреннюю часть разделительной мембраны (со стороны заполняющей жидкости) наносится золотое покрытие, эффективно для защиты от проникновения водорода при высокой температуре и высоком давлении	A1	
Заводской сертификат Mill	Рабочий фланец, Блок	Для модели EJA118W	M05	
	Сторона высокого давления: Рабочий фланец, Блок, Трубка, Основание	Для модели EJA118N	M06	
	Сторона высокого давления: Рабочий фланец, , Блок, Трубка, Основание Сторона низкого давления: Рабочий фланец, , Блок	Для модели EJA118Y		
Сертификат испытаний давлением/утечек	Класс фланца	Испытательное давление:	Газ: азот (N ₂) *10 Время удержания: 10 мин	
	JIS10K	2 МПа {20 кгс/см ² }		T31
	JIS20K	5 МПа {50 кгс/см ² }		T32
	JIS40K *8	10 МПа {100 кгс/см ² }		T33
	ANSI/JPI класс 150	3 МПа {29.8 кгс/см ² }		T36
	ANSI/JPI класс 300*8	7.7 МПа {77 кгс/см ² }		T37
	ANSI/JPI класс 300*9	7 МПа {70 кгс/см ² }		T38
ANSI/JPI класс 600*8	14 МПа {140 кгс/см ² }	T39		

*1: Значение MWP (максимальное рабочее давление) на табличке прибора совпадает со значением, определённым в опциях D1, D3 и D4.

*2: Не относится к модели EJA118W с кодом материала частей, контактирующих со средой, H, T или U, т.к. в этом случае уплотнительная поверхность фланца не имеет насечки стандартно.

*3: Опция /T (тефлоновая плёнка) может быть заказана только для модели EJA118W.

*4: Укажите рабочую температуру для коррекции нуля. Пример: Коррекция нуля при рабочей температуре 90°C.

*5: Применяется для выходных сигналов с кодом D и E. Сообщение об аппаратной ошибке означает неисправность усилителя или капсулы. В комбинации с кодом опции /F1 состояние выхода «вниз по шкале»: -2.5%, 3.6 мА или менее.

*6: Применимо для электрического подсоединения с кодом 2, 3, 4 и 7. Не применяется с опциями P□ и X1.

*7: Применимо для материала частей, контактирующих с рабочей средой, с кодом S и H.

*8: Применимо для модели EJA 118W.

*9: Применимо для модели EJA 118N и EJA 118Y.

*10: В случае недопустимости присутствия масла применяется чистый газ азот (дополнительные коды K1 и K5).

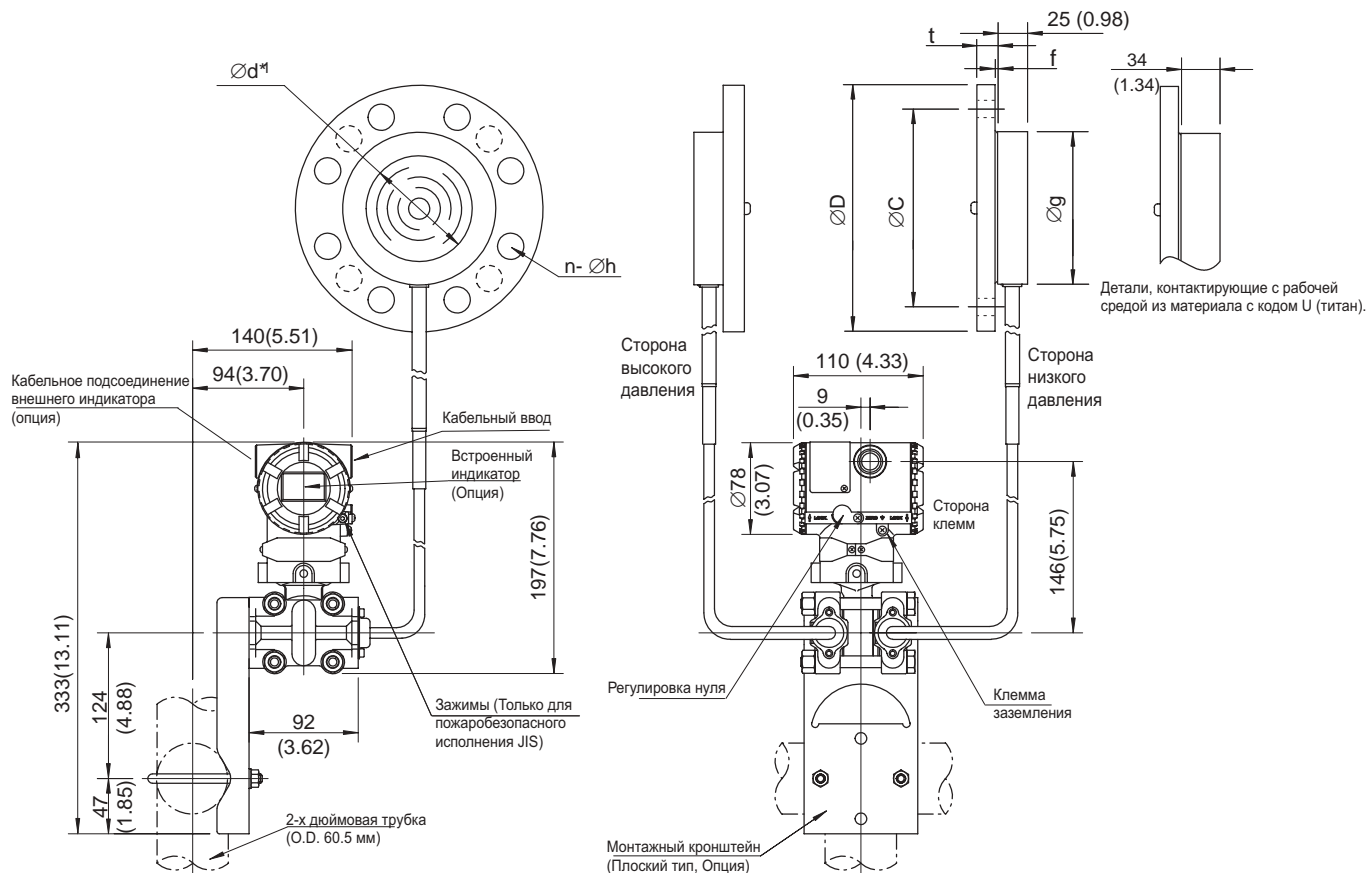
*11: Применяется для выходных сигналов с кодом D и E. Консультируйтесь с Yokogawa в случае комбинации с опцией взрывобезопасного исполнения.

*12: Не применимо для опции /C1.

■ ГАБАРИТЫ

● Модель EJA118W

Единицы: мм (прибл. дюймы)



*1: Указывается внутренний диаметр контактной поверхности уплотнения.

Размер фланцев: 3 дюйма (80мм)

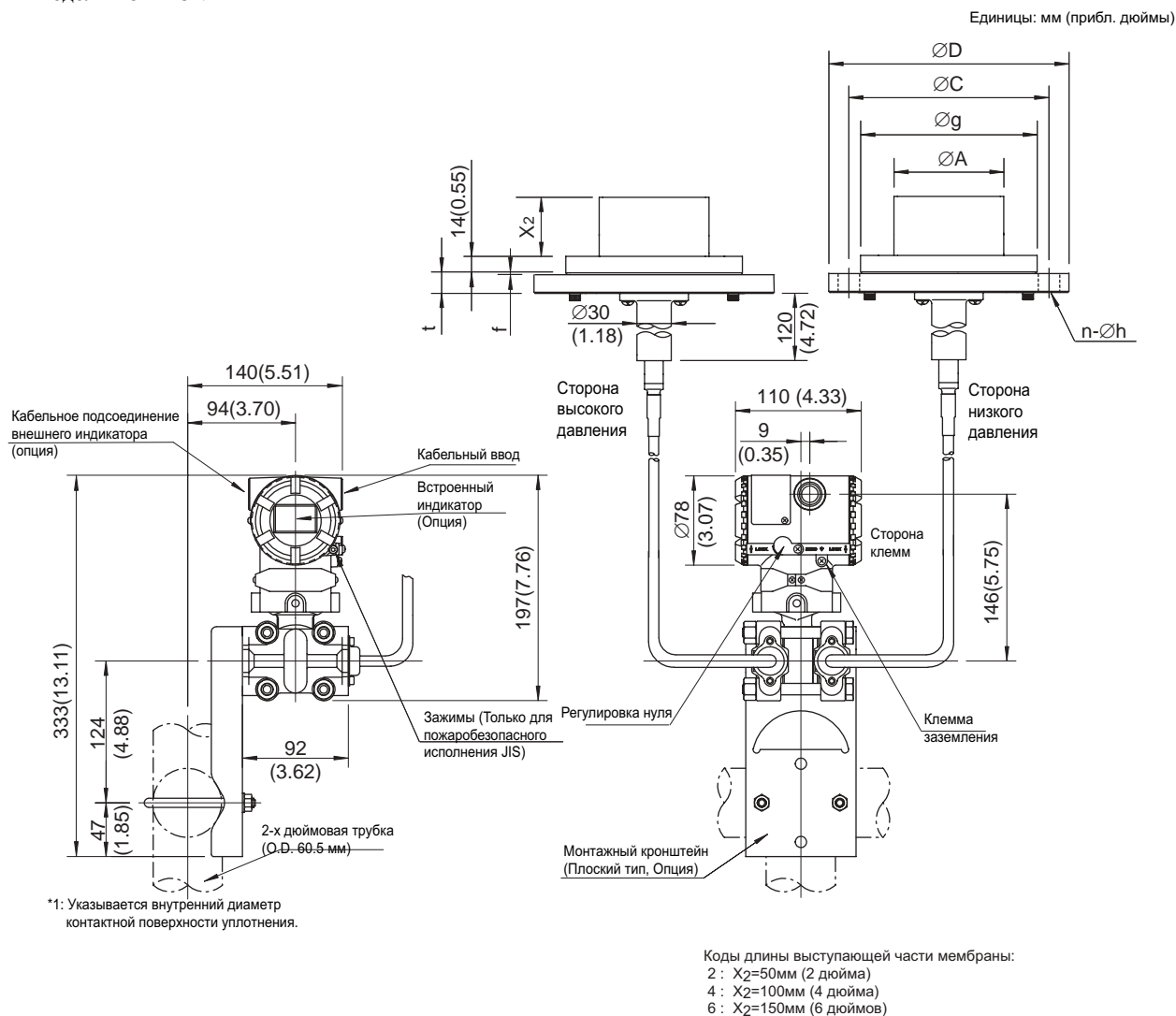
Номинал фланца	$\varnothing D$	$\varnothing C$	$\varnothing g$	$\varnothing d$	t	f^*	n	Диам.($\varnothing h$)
JIS 10K	185 (7.28)	150(5.91)	130(5.12)	90(3.54)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 20K	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	22(0.87)	0	8	23(0.91)
JIS 40K	210 (8.27)	170(6.69)	130(5.12)	90(3.54)	32(1.26)	0	8	23(0.91)
ANSI класс 150	190.5(7.50)	152.4(6.00)	130(5.12)	90(3.54)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI класс 300	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
ANSI класс 600	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	38.2(1.50)	6.4(0.25)	8	22.4(0.88)
JPI класс 150	190(7.48)	152.4(6.00)	130(5.12)	90(3.54)	24(0.94)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI класс 300	210 (8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
JPI класс 600	210 (8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	38.4(1.51)	6.4(0.25)	8	22(0.87)
DIN PN 10/16	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN 25/40	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	24(0.44)	0	8	18(0.71)
DIN PN 64	215(8.46)	170(6.69)	130(5.12)	90(3.54)	28(1.10)	0	8	22(0.87)

Размер фланцев: 2 дюйма (50мм)

Номинал фланца	$\varnothing D$	$\varnothing C$	$\varnothing g$	$\varnothing d$	t	f^*	n	Диам.($\varnothing h$)
JIS 10K	155(6.10)	120(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	16(0.63)	0	4	19(0.75)
JIS 20K	155(6.10)	120(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 40K	165(6.50)	130(5.12)	100(3.94)	90(3.54)	26(1.02)	0	8	19(0.75)
ANSI класс 150	152.4(6.00)	120.7(4.75)	100(3.94)	61(2.40)	19.1(0.75)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI класс 300	165.1(6.50)	127(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	22.4(0.88)	1.6(0.06)	8	19.1(0.75)
ANSI класс 600	165.1(6.50)	127(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	31.8(1.25)	6.4(0.25)	8	19.1(0.75)
JPI класс 150	152(5.98)	120.6(4.75)	100(3.94)	61(2.40)	19.5(0.71)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI класс 300	165(6.50)	127(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	22.5(0.89)	1.6(0.06)	8	19(0.75)
JPI класс 600	165(6.50)	127(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	31.9(1.26)	6.4(0.25)	8	19(0.75)
DIN PN 10/16	165(6.50)	125(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	18(0.71)	0	4	18(0.71)
DIN PN 25/40	165(6.50)	125(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	20(0.79)	0	4	18(0.71)
DIN PN 64	180(7.09)	135(5.31)	100(3.94)	61(2.40)	26(1.02)	0	4	22(0.87)

*Когда материал фланцев JIS S25C, значение $f=0$.

● Модель EJA118N



Размер фланцев: 4 дюйма (100мм)

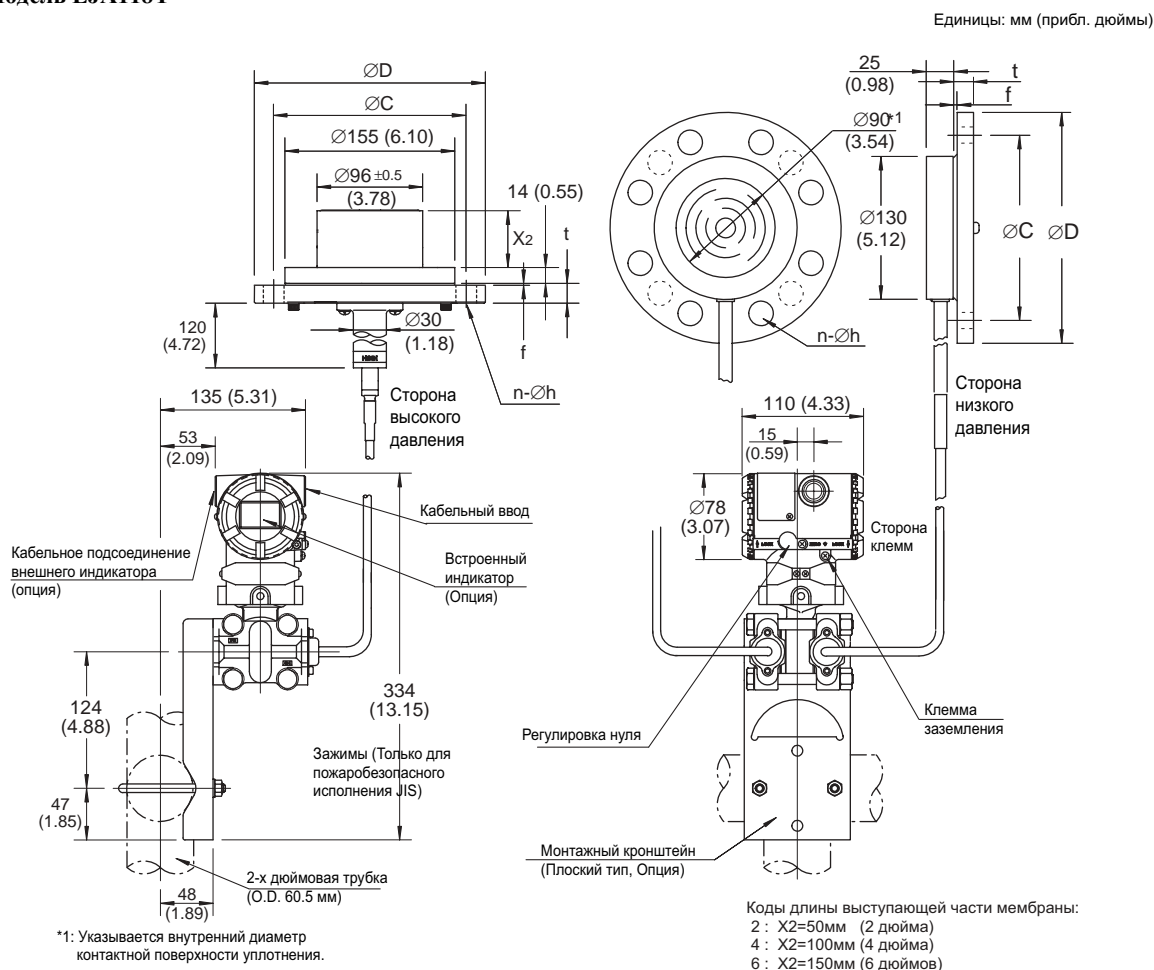
Номинал фланца	Ø D	Ø C	Ø g	Ø A	t	f*	n	Диам.(Øh)
JIS 10K	210 (8.27)	175(6.89)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 20K	225 (8.86)	185(7.28)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.94)	0	8	23(0.91)
ANSI класс 150	228.6(9.00))	190.5(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	8	19.1(0.75)
ANSI класс 300	254(10.00)	200.2(7.88)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	31.8(1.25)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI класс 150	229(9.02)	190.5(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.44)	1.6(0.06)	8	19(0.75)
JPI класс 300	254 (10.00)	200.2 (7.88)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	32(1.26)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN 10/16	220 (8.66)	180(7.09)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN 25/40	235 (9.25)	190(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.44)	0	8	22(0.87)

Размер фланцев: 3 дюйма (80мм)

Номинал фланца	Ø D	Ø C	Ø g	Ø A	t	f*	n	Диам.(Øh)
JIS 10K	185 (7.28)	150(5.91)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 20K	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	22(0.87)	0	8	23(0.91)
ANSI класс 150	190.5(7.50))	152.4(6.00)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI класс 300	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI класс 150	190(7.48)	152.4(6.00)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	24(0.44)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI класс 300	210 (8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN 10/16	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN 25/40	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	24(0.44)	0	8	18(0.71)

*Когда материал фланцев на стороне процесса JIS S25C, значение f=0.

● Модель EJA118Y



Размер фланцев: 4 дюйма (100мм)

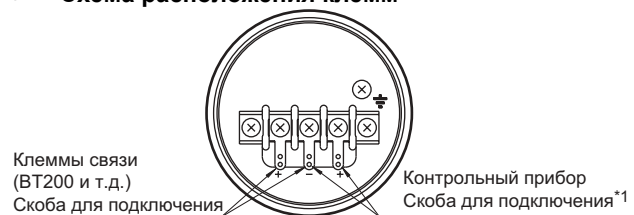
Номинал фланца	Ø D	Ø C	Ø g	Ø A	t	f*	n	Диам.(Øh)
JIS 10K	210 (8.27)	175(6.89)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 20K	225 (8.86)	185(7.28)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.94)	0	8	23(0.91)
ANSI класс 150	228.6(9.00))	190.5(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	8	19.1(0.75)
ANSI класс 300	254(10.00)	200.2 (7.88)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	31.8(1.25)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI класс 150	229(9.02)	190.5(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.44)	1.6(0.06)	8	19(0.75)
JPI класс 300	254 (10.00)	200.2 (7.88)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	32(1.26)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN 10/16	220 (8.66)	180(7.09)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN 25/40	235 (9.25)	190(7.50)	155(6.10)	96+ -0.5(3.78)	24(0.44)	0	8	22(0.87)

Размер фланцев: 3 дюйма (80мм)

Номинал фланца	Ø D	Ø C	Ø g	Ø A	t	f*	n	Диам.(Øh)
JIS 10K	185 (7.28)	150(5.91)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	18(0.71)	0	8	19(0.75)
JIS 20K	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	22(0.87)	0	8	23(0.91)
ANSI класс 150	190.5(7.50))	152.4(6.00)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI класс 300	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI класс 150	190(7.48)	152.4(6.00)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	24(0.44)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI класс 300	210 (8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN 10/16	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN 25/40	200 (7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71+ -0.5(2.80)	24(0.44)	0	8	18(0.71)

*Когда материал фланцев на стороне процесса JIS S25C, значение f=0.

● Схема расположения клемм



● Клеммы

SUPPLY ±	Клеммы для подключения питания и выходного сигнала 4-20 мА
CHECK ±	Клеммы*1 для подключения внешнего индикатора (или амперметра)
	Клемма заземления

*1 Внутреннее сопротивление внешнего индикатора или измерительного прибора не должно быть более 10 Ом.
Не используется для Fieldbus (выходные сигналы с кодом F).

Таблица 4. Единицы калибровки.

Шкала (Ш) и диапазон (Д) измерения		Код опции		
		D1 (psi)	D3 (бар)	D4 (кгс/см ²)
M	Ш	10...400 дюйм.вод.ст.	25...1000 мбар	250...10000 мм.вод.ст.
	Д	-400...400 дюйм.вод.ст.	-1000...1000 мбар	-10000...10000 мм.вод.ст.
H	Ш	100...2000 дюйм.вод.ст.	250...5000 мбар	0.25...5 кгс/см ²
	Д	-2000...2000 дюйм.вод.ст.	-5000...5000 мбар	-5...5 кгс/см ²

<Информация для размещения заказа> "◁▷"

Укажите при заказе прибора :

1. Модель, суффикс-коды и коды опций.
2. Диапазон калибровки и единицы измерений
 - 1) Диапазон калибровки можно задавать с точностью до 5 знаков (не учитывая точку в десятичной дроби), нижний и верхний пределы диапазона в пределах от -32000 до 32000.
 - 2) Выберите только один из элементов таблицы "Установки при отгрузке".
3. Выберите нормальный или обратный режим работы
Примечание: По умолчанию доставляется прибор, настроенный на нормальный режим.
4. Шкалу дисплея и единицы измерения (только для датчиков со встроенным индикатором)
Укажите от 0 до 100% и "Диапазон и единицы измерения" для шкалы технических единиц:
Диапазон шкалы определяется с точностью до 5 знаков (не учитывая точку в десятичной дроби), нижний и верхний пределы диапазона могут быть указаны в диапазоне от -19999 до 19999.
5. Номер позиции (если требуется)
6. Температуру рабочей среды для коррекции нуля (если требуется).

<Сопутствующие приборы> «♦»

Распределитель питания: GS 01B04T01-02E или GS 01B04T02-00E
BRAIN терминал : GS 01C00A11-00E

<Барьер безопасности для искробезопасного типа по JIS>

Поставщик	Тип	Модель
MTL	Изолятор	MTL3046B
		MTL4041B
P+F		KFD2-STC3-Ex 1
		KFD2-STV3-Ex 1-1, 2, 3

Примечание: Требования по ёмкости и индуктивности для кабелей.
Cw Co – 11 пФ
Lw Lo -- 730μГн
(Co: max. внешняя ёмкость).
(Lo: max. внешняя индуктивность).

<Ссылки>

1. JIS SUS316L нерж. сталь, эквивалент AISI 316L
2. JIS SUS316 нерж. сталь, эквивалент AISI 316
3. JIS SUS304 нерж. сталь, эквивалент AISI 304
4. JIS S25C углеродистая сталь, эквивалент AISI 1025.
5. JIS SECC углеродистая сталь
6. Teflon; торговая марка E.I. DuPont de Nemours & Co
7. JIS SUS630 нерж. сталь, эквивалент ASTM 630
8. Hastelloy; торговая марка Haynes International, Inc.
9. JIS SCS14A нержавеющая сталь, эквивалент JIS SUS316 облицовочной нерж. стали или ASTM CF-8M
10. HART; торговая марка HART Communication Foundation.
11. FOUNDATION; торговая марка Fieldbus FOUNDATION.