

# Технические Характеристики

## EJXC40A Преобразователи (датчики) давления измерительные

DPharp **EJX**<sup>®</sup>

GS 01C25W05-01RU

В системе EJXC40A цифрового дистанционного датчика (DRS) два разнесенных измерительных элемента давления, главный (на стороне высокого давления) и подчиненный (на стороне низкого давления), соединены с помощью специального коммуникационного кабеля DRS для измерения перепада давления. Система EJXC40A пригодна для измерения расхода жидкости, газа или пара, а также уровня жидкости, плотности и давления, и выдает сигнал 4-20 мА постоянного тока, соответствующий измеренному перепаду давления. Мониторинг и настройка параметров могут выполняться удаленно с помощью связи по протоколу HART. Система EJXC40A сертифицирована уполномоченным органом, как соответствующая уровню SIL 2 стандартов безопасности.

(Комбинация с сертификатом искробезопасности по INMETRO или NEPSI находится в разработке.)

[Система с разделительными мембранами]

Технические характеристики системы с разделительными мембранами для прямого монтажа фланцевых мембран приведены в GS 01C26W01-01RU.

### ■ СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### □ ПРЕДЕЛЫ ШКАЛЫ И ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ

##### Перепад давления (DP)

Преобразователь выдает значение перепада давления, используя два датчика одинаковой модели и капсулы в качестве главного (на стороне высокого давления) и подчиненного (на стороне низкого давления) измерительных элементов давления.

[При использовании датчика избыточного давления EJX530A]

Шкала/ диапазон измерений		МПа	(фунт/дюйм <sup>2</sup> ) (/D1)	бар (/D3)	кг/см <sup>2</sup>
A	Шкала	от 2 до 200 кПа	от 0,3 до 29	от 0,02 до 2	от 0,02 до 2
	Диапазон	от -200 до 200 кПа	от -29 до 29	от -2 до 2	от -2 до 2
B	Шкала	от 0,01 до 2	от 1,5 до 290	от 0,1 до 20	от 0,1 до 20
	Диапазон	от -2 до 2	от -290 до 290	от -20 до 20	от -20 до 20
C	Шкала	от 0,05 до 10	от 7,3 до 1450	от 0,5 до 100	от 0,5 до 100
	Диапазон	от -10 до 10	от -1450 до 1450	от -100 до 100	от -100 до 100
D	Шкала	от 0,35 до 50	от 50,8 до 7200	от 3,5 до 500	от 3,5 до 500
	Диапазон*1	от -50 до 50	от -7200 до 7200	от -500 до 500	от -500 до 500



Цифровой дистанционный датчик	Применяемый преобразователь
EJXC40A	EJX530A, EJX630A

Система EJXC40A соответствует типу системы с разделительными мембранами.

Для кодов преобразователей EJX530A или EJX630A получена сертификация CE и другая сертификация. Смотрите раздел 'Модель и суффикс-коды' настоящего документа.

[При использовании датчика избыточного давления EJX630A]

Шкала/ диапазон измерений		МПа	(фунт/дюйм <sup>2</sup> ) (/D1)	бар (/D3)	кг/см <sup>2</sup>
A	Шкала	от 2 до 200 кПа	от 0,3 до 29	от 0,02 до 2	от 0,02 до 2
	Диапазон	от -200 до 200 кПа	от -29 до 29	от -2 до 2	от -2 до 2
B	Шкала	от 0,01 до 2	от 1,5 до 290	от 0,1 до 20	от 0,1 до 20
	Диапазон	от -2 до 2	от -290 до 290	от -20 до 20	от -20 до 20
C	Шкала	от 0,05 до 10	от 7,3 до 1450	от 0,5 до 100	от 0,5 до 100
	Диапазон	от -10 до 10	от -1450 до 1450	от -100 до 100	от -100 до 100
D	Шкала	от 0,35 до 70	от 50,8 до 10150	от 3,5 до 700	от 3,5 до 700
	Диапазон*1	от -70 до 70	от -10150 до 10150	от -700 до 700	от -700 до 700

\*1: Если шкала измерений превышает 16 МПа, диапазон измерений следует установить в пределах следующего диапазона: от 0 до 50 МПа или от -50 до 0 МПа.

## □ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Если не указано иначе, данные в таблицах показывают характеристики автономного преобразователя давления.

Шкала, откалиброванная с отсчетом от нуля, линейный выход, код "S" для материала смачиваемых частей, и силиконовое масло, если не указано иначе.

### Соответствие требованиям характеристик

Серия EJX обеспечивает соответствие требованиям характеристик не менее  $\pm 3\sigma$ .

### Основная погрешность шкалы измерений

Погрешность измерения давления системы DRS включает погрешность измерения давления главного (на стороне высокого давления) и подчиненного (на стороне низкого давления) датчиков давления. Погрешность измерения перепада давления определяется, как результат вычисления, основанный на погрешностях этих двух датчиков давления.

В приведенных ниже таблицах показана погрешность каждого датчика давления и приведен расчет погрешности измерения перепада давления.

Примечание) Главный и подчиненный преобразователи давления поставляются с диапазоном, откалиброванным с отсчетом от нуля, и со значением URL, соответствующим верхнему значению диапазона (URV). При оформлении заказа диапазон измерения давления не задается.

### ○ EJX530A

Шкала измерений	Основная погрешность	
	Шкала $\geq X$	Шкала $\leq X$
A	$\pm 0,04\%$ от шкалы измерений	$\pm(0,004$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
B		$\pm(0,005 + 0,0035$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
C		
D		$\pm(0,004$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений

Шкала измерений	A	B	C	D
X	20кПа (2,9 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	0,2МПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	1 МПа (145 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	5 МПа (720 фунт/дюйм <sup>2</sup> )
URL (Верхний предел диапазона)	200 кПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	2 МПа (290 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	10 МПа (1450 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	50 МПа (7200 фунт/дюйм <sup>2</sup> )

### ○ EJX630A

Шкала измерений	Основная погрешность	
	Шкала $\geq X$	Шкала $\leq X$
A	$\pm 0,04\%$ от шкалы измерений	$\pm(0,02 + 0,007$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
B		$\pm(0,005 + 0,0035$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
C		
D		

Шкала измерений	A	B	C	D
X	70кПа (10,2 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	0,2МПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	1 МПа (145 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	7 МПа (1015 фунт/дюйм <sup>2</sup> )
URL (Верхний предел диапазона)	200 кПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	2 МПа (290 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	10 МПа (1450 фунт/дюйм <sup>2</sup> )	70 МПа (10150 фунт/дюйм <sup>2</sup> )

### ○ EJX630A с /НАС

Шкала измерений	Основная погрешность	
	Шкала $\geq X$	Шкала $\leq X$
A	$\pm 0,025\%$ от шкалы измерений	$\pm(0,008 + 0,006$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
B		$\pm(0,005 + 0,002$ от верхнего предела диапазона /шкала) % от шкалы измерений
C		
D		

### Погрешность измерения перепада давления (для системы DRS)

Шкала измерений	Основная погрешность
A	$\pm \sqrt{(\text{погрешность главного преобразователя})^2 + (\text{погрешность подчиненного преобразователя})^2}$ от шкалы измерений
B	
C	
D	

Например:  $\pm \sqrt{0,04^2 + 0,04^2} = \pm 0,056\%$  (когда  $X \leq$  шкалы измерений)

### Влияние изменения температуры окружающей среды на 28°C (50°F)

#### ○ EJX530A

$\pm(0,15\%$  от шкалы +0,15% от верхнего предела диапазона)

#### ○ EJX630A

Капсула "A":  $\pm(0,04\%$  от шкалы +0,075% от верхнего предела диапазона)

Капсула "B":  $\pm(0,04\%$  от шкалы +0,018% от верхнего предела диапазона)

Капсулы "C" и "D":  $\pm(0,04\%$  от шкалы +0,009% от верхнего предела диапазона)

### Стабильность (для всех нормальных рабочих условий)

$\pm 0,1\%$  от верхнего предела диапазона в течение 10 лет.

### Влияние напряжения питания

$\pm 0,005\%$  на Вольт (от 21,6 до 42 В пост. тока)

### Влияние вибраций

Код корпуса усилителя 1 и 3:

Менее чем 0,1% от верхнего предела диапазона, когда испытания проводятся в соответствии с требованиями IEC60770-1 в поле или для трубы с высоким уровнем вибрации (10-60 Гц, смещение 0,21 мм /60-2000 Гц 3 г).

Код корпуса усилителя 2:

Менее чем 0,1% от верхнего предела диапазона, когда испытания проводятся в соответствии с требованиями IEC60770-1 в поле для общего применения или для трубы с низким уровнем вибрации (10-60 Гц, смещение 0,15 мм /60-500 Гц 2 г).

### Влияние положения установки

Поворот в плоскости мембраны не оказывает влияния.

Наклон до 90 градусов приводит к смещению нуля до 0,21 кПа (0,84 дюймов вод. ст.), что может быть скорректировано регулировкой нуля.

### Время отклика (все капсулы)

250мс

При условии, что программное затухание усилителя и затухание давления главного и подчиненного датчиков установлены на 0,00 секунд. Время нечувствительности включено. Программное затухание усилителя может быть установлено в диапазоне от 0,00 до 100,00 секунд, и добавляется к времени отклика.

Период обновления: 90 мс.

## □ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Выход

Двухпроводный выходной сигнал 4-20 мА постоянного тока с цифровой связью, с линейным или среднеквадратичным программированием. Протокол связи HART FSK накладывается на сигнал 4-20 мА.

Выходной диапазон: от 3,8 мА до 21,6 мА.

Выходные пределы, соответствующие стандарту NAMUR NE 43, могут быть предварительно установлены согласно коду опции C2 или C3.

### Сигнализация отказа

Статус выхода при отказе ЦПУ и аппаратной ошибке:

Вверх по шкале: 110%, 21,6 мА пост. тока или более (стандартно)

Вниз по шкале: -2,5%, 3,6 мА пост. тока или менее

Статус аналогового выхода при технологической неисправности (код опции /DG6):

Результат технологической неисправности, обнаруженной функцией расширенной диагностики, может отображаться с помощью статуса сигнализации аналогового сигнала. Существует три режима настройки.

		Режим		
		Перегорание	"Откат"	Выкл.
Стандартно		110%, 21,6 мА или более	Удерживает заданное значение внутри выходного диапазона от 3,8 мА до 21,6 мА	Нормальный выход
Код опции	/C1	-1,25%, 3,8 мА или менее		
	/C2	-1,25%, 3,8 мА или менее		
	/C3	103,1% 20,5 мА или более		

### Константа времени затухания (1-ого порядка)

Константа времени затухания усилителя программно регулируется в диапазоне от 0,00 до 100,00 секунд и добавляется к времени отклика.

### Период обновления

Перепад давления: 90 мс

### Пределы регулировки нуля

#### ○ Перепад давления

Нуль может быть полностью поднят или понижен, в пределах нижнего и верхнего пределов диапазона перепада давления.

#### ○ Давление

Нуль может быть полностью поднят или понижен так, чтобы диапазон настройки оставался в пределах диапазона капсулы.

### Внешняя установка нуля

Установка нуля непрерывно регулируется внешним образом в пределах 0,01% от инкрементного разрешения шкалы измерений. Применимо только для перепада давления.

### Встроенный индикатор (ЖК-индикатор, опция)

5-разрядный цифровой индикатор, 6-разрядное отображение единиц и гистограмма.

Индикатор конфигурируется для периодического отображения одной или до трех следующих переменных: технологической переменной (PV) в %, PV в технических единицах, перепада давления, давления (на стороне высокого/низкого давления), температуры капсулы (на стороне высокого/низкого давления).

### Локальная настройка параметров

Конфигурирование параметров с помощью винта внешней регулировки нуля и нажимной кнопки (встроенный индикатор с кодом E) обеспечивает простую и быструю настройку следующих параметров: номер тега, единицы измерения, нижнее значение диапазона (LRV), верхнее значение диапазона (URV), затухание, режим выхода (линейный/ среднеквадратический/ аппроксимация сигнала), вывод на дисплей 1, и повторный выбор диапазона путем подачи фактического давления (LRV/URV).

### Пределы выброса давления

#### ○ EJX530A

Капсула A, B и C: 30 МПа

Капсула D: 132 МПа

#### ○ EJX630A

Капсула A, B и C: 50 МПа

Капсула D: 182 МПа

### Молниезащита

В стандартном исполнении в DRS используется молниезащита на главной стороне системы EJXC40A DRS.

Допустимый ток: Максимально 5000А(8/20мкс) 5 раз, с повторением 200А(10/1000мкс), 300 раз.

### Самодиагностика

Отказ ЦПУ, аппаратный отказ, конфигурационная ошибка, технологическая сигнализация давления или температуры капсулы.

Также имеется конфигурируемая пользователем сигнализация нарушения верхнего/нижнего предела давления или температуры капсулы, и ошибка связи между главным преобразователем (на стороне высокого давления) и подчиненным преобразователем (на стороне низкого давления).

### Функция полевой диагностики NE107

В рекомендациях NAMUR NE 107 сигнализация стандартизируются, подразделяясь на четыре группы сигналов состояния (Отказ, функциональная проверка, выход за пределы спецификации, требуется техническое обслуживание).

Данная функция управления сигнализациями может передавать рекомендуемые действия и соответствующую диагностическую информацию надлежащему персоналу.

### Расширенная диагностика (опция)

- Обнаружение закупоривания импульсной линии
- Состояние импульсной линии может быть вычислено и обнаружено путем извлечения компонента флуктуаций из сигнала давления.
- Мониторинг обогрева (только для главного преобразователя)
- Изменение температуры технологического соединения, вычисленное с помощью использования двух датчиков температуры, встроенных в EJX, позволяет обнаружить разрыв спутникового обогрева или неисправную температуру в результате такого отказа.

### Аппроксимация сигнала

Конфигурируемая пользователем 31-сегментная аппроксимация сигнала для выхода 4-20 мА.

## □ НОРМАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

(Опции или разрешительные коды могут влиять на предельные значения).

### Пределы температуры окружающей среды

- От -40 до 85°C (от -40 до 185°F)
- От -30 до 80°C (от -22 до 176°F) с ЖК-индикатором

### Пределы технологической температуры

- От -40 до 120°C (от -40 до 248°F)

### Пределы влажности окружающей среды

- От 0 до 100% относительной влажности

### Максимальное избыточное давление

#### ○ EJX530A

Капсула	Давление
A и B	4 МПа (580 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
C	2 МПа (2900 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
D	75 МПа (10800 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)

#### ○ EJX630A

Капсула	Давление
A	4 МПа (580 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
B	16 МПа (2300 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
C	25 МПа (3600 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
D	105 МПа (15200 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)

### Пределы рабочего давления (Силиконовое масло)

#### Пределы максимального давления

#### ○ EJX530A

Капсула	Давление
A	200 кПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
B	2 МПа (290 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
C	10 МПа (1450 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
D	50 МПа (7200 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)

#### ○ EJX630A

Капсула	Давление
A	200 кПа (29 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
B	2 МПа (290 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
C	10 МПа (1450 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)
D	70 МПа (10150 фунт/дюйм <sup>2</sup> изб.)

### Предел минимального давления

См. рисунок ниже.

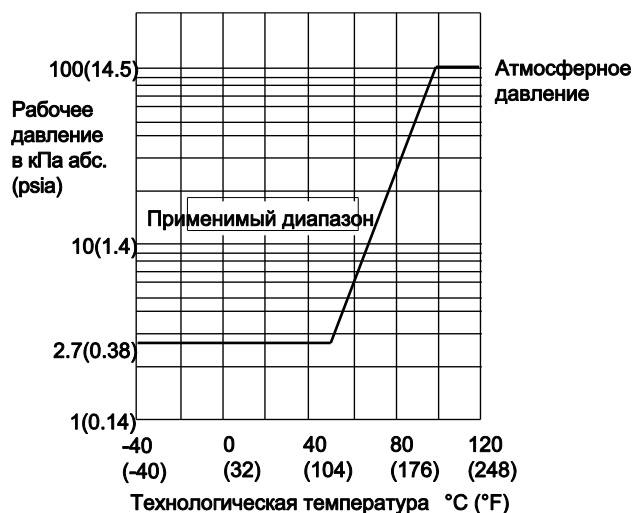


Рисунок 1. Рабочее давление и технологическая температура

### Требования к напряжению питания и нагрузке

При напряжении питания 24В пост. тока можно использовать нагрузку до 550 Ом. См. рисунок ниже.

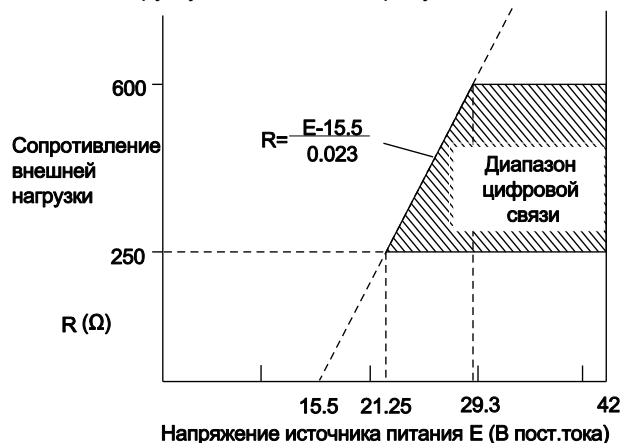


Рисунок 2. Взаимосвязь между напряжением источника питания и сопротивлением внешней нагрузки

### Напряжение питания

От 15,5 до 42 В пост. тока для общего применения и вида взрывозащиты типа взрывонепроницаемая оболочка.  
От 15,5 до 30 В пост. тока для искробезопасной цепи или упрощенного типа взрывозащиты.

Для цифровой связи предел минимального напряжения равен 21,25 В пост. тока.

### Нагрузка

От 0 до 1290 Ом для работы.  
От 250 до 600 Ом для цифровой связи.

**Требования к связи**

(Разрешительные коды могут оказать влияние на электротехнические требования).

**Расстояние связи**

До 2 км (1,25 мили), когда используются кабели CEV с полиэтиленовой изоляцией и оплёткой из ПВХ.

Расстояние связи зависит от типа используемого кабеля.

**Емкость нагрузки**

0,22 мкФ или менее.

**Индуктивность нагрузки**

3,3 мГн или меньше.

**Входной импеданс устройства связи**

10 кОм или больше при 2,4 кГц.

**Стандарты соответствия ЭМС**

EN 61326-1 класс А, таблица 2

EN 61326-2-3

**Европейская директива по оборудованию, работающему под давлением 2014/68 ЕС**

Установившаяся практика инжиниринга (для всех капсул).

**С кодом опции /PE3 (для капсулы D)**

Категория III, модуль H, тип оборудования: давление принадлежность – сосуд, тип среды: жидкость и газ, Группа среды: 1 и 2

**Директива ЕС RoHS**

EN 50581

**Требования стандартов безопасности**

EN61010-1, C22.2 №61010-1

- Категория установки: 1
- Степень загрязнения: 2
- Использование для внутренней/наружной установки.

**Сертификация SIL**

Система EJXC40A сертифицирована уполномоченным органом на соответствие следующим стандартам:

IEC 61508: 2010; Part1 ÷ Part 7

Функциональная безопасность электрических/электронных/с программируемой электроникой систем; соответствие уровню SIL 2 при использовании одного преобразователя и уровню SIL 3 при использовании двух преобразователей.

**□ ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****Материалы смачиваемых частей**

Мембрана, технологическое соединение  
См. "МОДЕЛИ И СУФФИКС-КОДЫ".

**Материалы несмачиваемых частей****Корпус**

- Литейный алюминиевый сплав
- Литейный алюминиевый сплав с антикоррозийными свойствами (содержание меди  $\leq 0,03\%$ , содержание железа  $\leq 0,15\%$ ) (опция)
- Нержавеющая сталь ASTM CF-8M (опция)

**Покрытие корпуса**

[для алюминиевого корпуса]

Порошковое полиэфирное покрытие светло-зеленого цвета (Munsell 5.6BG 3.3/2.9 или его эквивалент)

[для кода опции /P□ или /X2]

Эпоксидное и полиуретановое покрытие

**Степень защиты**

IP66 / IP67, тип 4X.

**Труба**

Полипропилен.

**Уплотнительные кольца крышки**

Буна-N, фторсодержащий каучук (опция).

**Заводская табличка и бирка**

316SST.

**Заполняющая жидкость**

Силикон, фторсодержащее масло (опция).

**Кабель DRS**

Внешний диаметр кабель: 8,7  $\pm$ 0,2 мм

Длина кабеля: 45 м (максимум)

Номинальное напряжение: 30 В (перем. тока)

Пределы температуры окружающей среды: от -40 до 85°C

Материал внешней оплетки: ПВХ

Огнестойкость: UL VW-1

Применимый стандарт: UL20276

**Кабельный сальник**

Никелированная латунь

**Масса**

Капсула A, B и C: 1,2 кг\*

Капсула D: 1,4 кг\*

\* Без встроенного индикатора и монтажного кронштейна.

Добавить 1,5 кг в случае кода корпуса усилителя 2.

Коммуникационный кабель: 0,1 кг/м

**Соединения**

См. "МОДЕЛИ И СУФФИКС-КОДЫ".

**<Сопутствующие приборы>**

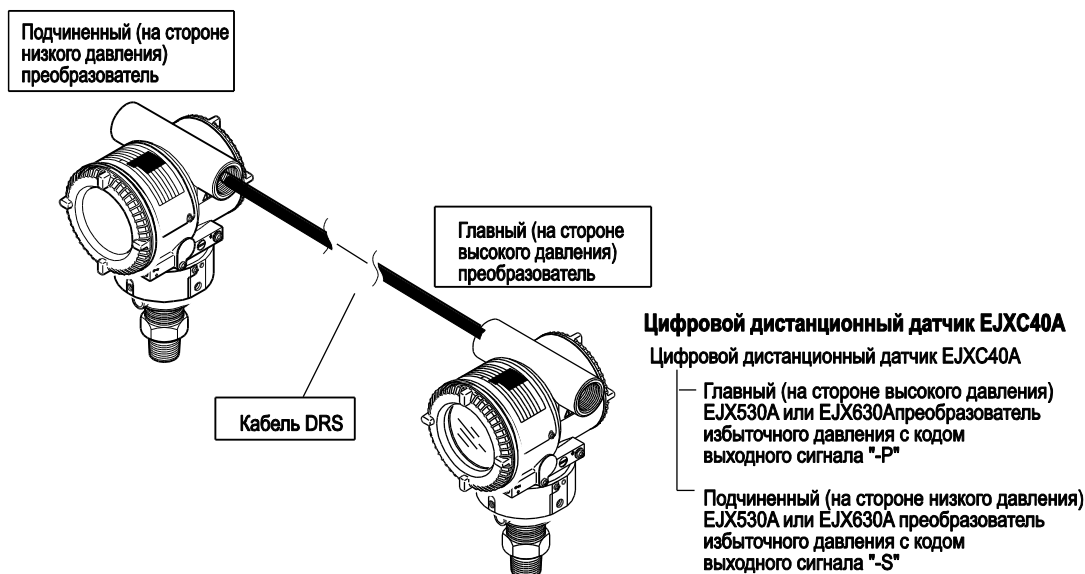
Распределитель питания: См. GS 01B04T01-02E или GS 01B04T02-02E



## □ МОДЕЛИ И СУФФИКС-КОДЫ

Для цифрового дистанционного датчика EJXC40A требуется задать два преобразователя (главный и подчиненный) помимо задания его собственной модели, суффикса и кодов опций.

В данном документе (GS) указаны модели, суффиксы и коды опций, когда используются датчики избыточного давления EJX530A/EJX630A в качестве главного (на стороне высокого давления) и подчиненного (на стороне низкого давления) измерительных элементов. Когда используется разделительная мембрана для главного и подчиненного датчиков, пожалуйста, см. также документ "Система разделительной мембраны" (GS 01C25W01-01RU).



### Цифровой дистанционный датчик

Модель	Суффикс-код	Описание		
EJXC40A	.....	Цифровой дистанционный датчик		
Тип измерения	-D.....	Перепад давления		
Исполнение главного преобразователя (на стороне высокого давления)	S.....	Монтаж с помощью винтов		
Исполнение подчиненного преобразователя (на стороне низкого давления)	S.....	Монтаж с помощью винтов		
Цифровой дистанционный датчик	R.....	Цифровой дистанционный датчик		
Технологическое соединение для главного преобразователя	T.....	Монтаж с помощью винтов		
Смазываемые части главного преобразователя	L..... A.....	Мембрана Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>	Технологический соединитель 316L SST# Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>	Прочие 316L SST# Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>
Технологическое соединение для подчиненного преобразователя	T.....	Монтаж с помощью винтов		
Смазываемые части подчиненного преобразователя	L..... A.....	Мембрана Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>	Технологический соединитель 316L SST# Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>	Прочие 316L SST# Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>
Наполнительная жидкость	G.....	Для монтажа с помощью винтов	Рабочая температура от -40 до 120°C <sup>*3</sup> (от -40 до 248°F)	Температура окружающей среды от -40 до 85°C <sup>*2,3</sup> (от -40 до 185°F)
Принадлежности для главного преобразователя	N.....	Всегда N		
Принадлежности для подчиненного преобразователя	N.....	Всегда N		

\*1: Hastelloy C-276 или ASTM N10276

\*2: от -30 до 80°C, когда указан встроенный индикатор.

\*3: от -20 до 80°C, когда указана капсула, заполненная фторированным маслом.

Знаки '#' указывают на то, что конструкционные материалы соответствуют рекомендациям NACE по выбору материала согласно MR0175/ISO 15156. Подробную информацию см. в самых последних стандартах. Выбранные материалы также соответствуют NACE MR0103.

## [Когда EJX530A используется в качестве датчика давления]

## Датчик избыточного давления EJX530A

Модель	Суффикс-код	Описание
EJX530A	.....	Датчик избыточного давления
Выходной сигнал	-P.....	Главный преобразователь для цифрового дистанционного датчика, 4-20 мА пост. тока с цифровой связью (протокол HART 7)
	-S.....	Подчиненный преобразователь для цифрового дистанционного датчика
Шкала измерений давления (капсулы)	A.....	От 8 до 200 кПа (от 1,16 до 29 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	B.....	От 0,04 до 2 МПа (от 5,8 до 290 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	C.....	От 0,2 до 10 МПа (от 29 до 1450 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	D.....	От 1 до 50 МПа (от 145 до 7200 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
Материал смачиваемых частей <sup>2</sup>	S.....	Мембрана Технологический соединитель Прочие
	H.....	Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> 316L SST <sup>#</sup> 316L SST <sup>#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>
Технологические соединения	4.....	внутренняя резьба ½ NPT
	7.....	наружная резьба ½ NPT
	8.....	наружная резьба G1/2 DIN 16 288 <sup>*3</sup>
	9.....	наружная резьба M20x1,5 DIN 16288 <sup>*3</sup>
	P.....	Для системы разделительной мембраны <sup>**7#9</sup>
----	N.....	Всегда N
----	-0.....	Всегда 0
Корпус усилителя	1.....	Литейный алюминиевый сплав
	3.....	Литейный алюминиевый сплав с антикоррозионными свойствами <sup>*4</sup>
	2.....	ASTM CF-8M нержавеющая сталь <sup>*5</sup>
Электрические соединения		
Для главного преобразователя (Master)	F.....	внутренняя резьба G ½, два электрических соединения
	2.....	внутренняя резьба ½ NPT, два электрических соединения
	4.....	внутренняя резьба M20, два электрических соединения
Для подчиненного преобразователя (Slave)	5.....	внутренняя резьба G ½, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	7.....	внутренняя резьба ½ NPT, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	9.....	внутренняя резьба M20, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	A.....	внутр. резьба G ½, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
	C.....	внутр. резьба ½ NPT, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
	D.....	внутр. резьба M20, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
Встроенный индикатор <sup>*8</sup>	D.....	Цифровой индикатор
	E.....	Цифровой индикатор с переключателем установки диапазонов (нажимная кнопка)
	N.....	Нет
Монтажный кронштейн	L.....	Монтаж на 2-дюймовую трубу из 316 SST
Коды опций	N.....	<input type="checkbox"/> Спецификация опции

Пример: Главный преобразователь (на стороне высокого давления) EJX530A-PAS4N-012DN/□

Подчиненный преобразователь (на стороне низкого давления) EJX530A-SAS4N-017NN/□

Пожалуйста, также см. раздел "Примечания к выбору главного/подчиненного преобразователя"

\*1: Hastelloy C-276 или ASTM N10276.

\*2: Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала для смачиваемых частей и влияние технологических сред. Использование неправильного материала может привести к утечке коррозионных технологических сред и быть причиной травм персонала и/или повреждения оборудования. Также существует вероятность того, что сама мембрана может быть повреждена, и материал разорванной мембраны и заполненная жидкости могут привести к загрязнению технологических сред пользователя.

Будьте очень аккуратными при обращении с высококоррозионными технологическими средами, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорит натрия и высокотемпературный пар (150°C или выше). За подробной информацией о материале смачиваемых частей обращайтесь к компании Yokogawa.

\*3: Неприменимо для комбинации капсулы с кодом D и материала смачиваемых частей с кодом H. Резьбовые соединения соответствуют отмененному стандарту DIN 16 288.

\*4: Неприменимо для электрических соединений с кодами 5, A и F.

\*5: Неприменимо для электрических соединений с кодами 5, 7 или 9.

\*6: Материал заглушки – алюминиевый сплав для кодов 5 и 9 и 304 SST для кода 7.

\*7: Данный код применим только для комбинации с системой разделительной мембраны (фланцевая разделительная мембрана прямого монтажа C20FW или C20FE).

\*8: Индикатор может быть задан только для главного преобразователя. Подчиненный преобразователь всегда поставляется с опцией N (без индикатора).

\*9: Неприменимо для корпуса усилителя с кодом 2, капсулы с кодом D и материала смачиваемых частей с кодом H.

Знаки # указывают на то, что конструкционные материалы соответствуют рекомендациям NACE по выбору материала согласно MR0175/ISO 15156. Подробную информацию см. в самых последних стандартах. Выбранные материалы также соответствуют NACE MR0103.

## [Когда EJX630A используется в качестве датчика давления]

## Датчик избыточного давления EJX630A

Модель	Суффикс-код	Описание
EJX630A	.....	Датчик избыточного давления
Выходной сигнал	-P.....	Главный преобразователь для цифрового дистанционного датчика, 4-20 мА пост. тока с цифровой связью (протокол HART 7)
	-S.....	Подчиненный преобразователь для цифрового дистанционного датчика
Шкала измерений давления (капсулы)	A.....	От 2 до 200 кПа (от 0,3 до 29 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	B.....	От 0,01 до 2 МПа (от 1,5 до 290 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	C.....	От 0,05 до 10 МПа (от 7,3 до 1450 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
	D.....	От 0,35 до 70 МПа (от 50,8 до 10150 фунтов/дюйм <sup>2</sup> )
Материал смачиваемых частей <sup>2</sup>	S.....	Мембрана Технологический соединитель Прочие
	H.....	Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> 316L SST <sup>#</sup> 316L SST <sup>#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup> Hastelloy C-276 <sup>*1#</sup>
Технологические соединения	4.....	внутренняя резьба ½ NPT
	7.....	наружная резьба ½ NPT
	8.....	наружная резьба G1/2 DIN 16 288 <sup>*3</sup>
	9.....	наружная резьба M20x1,5 DIN 16288 <sup>*3</sup>
----	N.....	Всегда N
----	-0.....	Всегда 0
Корпус усилителя	1.....	Литейный алюминиевый сплав
	3.....	Литейный алюминиевый сплав с антикоррозионными свойствами <sup>*4</sup>
	2.....	ASTM CF-8M нержавеющая сталь <sup>*5</sup>
<b>Электрические соединения</b>		
Для главного преобразователя (Master)	F.....	внутренняя резьба G ½, два электрических соединения
	2.....	внутренняя резьба ½ NPT, два электрических соединения
	4.....	внутренняя резьба M20, два электрических соединения
Для подчиненного преобразователя (Slave)	5.....	внутренняя резьба G ½, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	7.....	внутренняя резьба ½ NPT, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	9.....	внутренняя резьба M20, два электрических соединения с заглушкой <sup>*6</sup>
	A.....	внутр. резьба G ½, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
	C.....	внутр. резьба ½ NPT, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
	D.....	внутр. резьба M20, два электрических соединения и заглушка из 316 SST
Встроенный индикатор <sup>*7</sup>	D.....	Цифровой индикатор
	E.....	Цифровой индикатор с переключателем установки диапазонов (нажимная кнопка)
	N.....	Нет
Монтажный кронштейн	L.....	Монтаж на 2-дюймовую трубу из 316 SST
Коды опций	N.....	
		<input type="checkbox"/> Спецификация опции

Пример: Главный преобразователь (на стороне высокого давления) EJX630A-PAS4N-012DN/□

Подчиненный преобразователь (на стороне низкого давления) EJX630A-SAS4N-017NN/□

Пожалуйста, также см. раздел "Примечания для выбора главного/подчиненного преобразователя"

\*1: Hastelloy C-276 или ASTM N10276.

\*2: Пользователи должны учитывать характеристики выбранного материала для смачиваемых частей и влияние технологических сред. Использование неправильного материала может привести к утечке коррозионных технологических сред и быть причиной травм персонала и/или повреждения оборудования. Также существует вероятность того, что сама мембрана может быть повреждена, и материал разорванной мембраны и заполненная жидкости могут привести к загрязнению технологических сред пользователя.

Будьте очень аккуратными при обращении с высококоррозионными технологическими средами, такими как соляная кислота, серная кислота, сероводород, гипохлорит натрия и высокотемпературный пар (150°C или выше). За подробной информацией о материале смачиваемых частей обращайтесь к компании Yokogawa.

\*3: Неприменимо для комбинации капсулы с кодом D и материала смачиваемых частей с кодом H. Резьбовые соединения соответствуют отмененному стандарту DIN 16 288.

\*4: Неприменимо для электрических соединений с кодами 5, A и F.

\*5: Неприменимо для электрических соединений с кодами 5, 7 или 9.

\*6: Материал заглушки – алюминиевый сплав для кодов 5 и 9 и 304 SST для кода 7.

\*7: Индикатор может быть задан только для главного преобразователя. Подчиненный преобразователь всегда поставляется с опцией N (без индикатора).

Знаки # указывают на то, что конструкционные материалы соответствуют рекомендациям NACE по выбору материала согласно MR0175/ISO 15156. Подробную информацию см. в самых последних стандартах. Выбранные материалы также соответствуют NACE MR0103.



## ■ СПЕЦИФИКАЦИИ ОПЦИЙ (Для взрывозащищенного типа)

Информацию о сертификатах других уполномоченных предприятий смотрите в документе GS 01C25A20-01EN.

Позиция	Описание	Код
Factory Mutual (FM)	Сертификат взрывозащиты FM <sup>*1</sup> Применимый стандарт: FM3600:2018, FM3615:2018, FM3810:2018, NEMA 250:2003, ANSI/UL 61010-1:2012, ANSI/UL 61010-2-30:2012 Взрывозащищенность для зон Класса I, Категории 1, Групп В, С и D, пыленевоспламеняемость для зон Класса II/III, Категории 1, Групп Е, F и G, размещение в опасных зонах, внутри и вне помещений (Корпус: Тип 4X). "ГЕРМЕТИЗИРОВАН НА ЗАВОДЕ. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ КАБЕЛЕПРОВОДА НЕ ТРЕБУЕТСЯ". Температурный класс: Т6. Температура окружающей среды: от -40 до 60°C.	FF1
	Сертификат искробезопасности FM <sup>*1</sup> Применимый стандарт: Class 3600, Class 3610, Class 3611, Class 3810, ANSI/UL-60079-0, ANSI/UL-60079-11, NEMA 250, ANSI/IEC 60529 Искробезопасность для зон Класса I, Категории 1, Групп А, В, С, D; Класса II, Категории 1, Групп Е, F, G; Класса III, Категории 1; Класса I, Зоны 0, Группы IIC, AEx ia Невоспламеняемость для зон Класса I, Категории 2, Групп А, В, С, D; Класса II, Категории 2, Групп F, G; Класса III, Категории 1; Класса I, Зоны 2, Группы IIC Корпус: Тип 4X, IP66/IP67 Температурный класс: Т4 Температура окружающей среды: от -50 °C до +60 °C	FS14
	Сочетание FF1 и FS14 <sup>*1</sup>	FU14
ATEX	Сертификат взрывозащиты ATEX <sup>*1</sup> Применимый стандарт: EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31 Сертификат: KEMA 07ATEX0109 X II 2G, 2D Ex db IIC T6...T4, Ex tb IIIC T85°C Db Степень защиты: IP66/IP67 Температура окружающей среды (Тamb) для газонепроницаемого исполнения: Т4: от -50 до 75°C; Т5: от -50 до 80°C; Т6: от -50 до 75°C Рабочая температура для газонепроницаемого исполнения (Tr): Т4: от -50 до 120°C; Т5: от -50 до 100°C; Т6: от -50 до 85°C Максимальная температура поверхности для пыленепроницаемого исполнения: Т85°C (Тamb: от -30 до 75°C, Tr: - от 30 до 85°C) <sup>*2</sup>	KF22
	Сертификат искробезопасности ATEX <sup>*1</sup> Применимый стандарт: EN 60079-0, EN 60079-11 Сертификат: FM 16ATEX0014 X II 1 G Ex ia IIC T4 Ga Корпус: IP66/IP67 Температура окружающей среды: от -50 °C до +60 °C Максимальная рабочая температура: 120 °C	KS24
	Сочетание KF22 и KS24 <sup>*1</sup>	KU24
Схема IECEx	Сертификат взрывозащиты IECEx <sup>*1</sup> Применимый стандарт: IEC 60079-0, IEC60079-1 Сертификат: IECEx CSA 07.0008 Взрывонепроницаемый для Зоны 1, Ex d IIC T6...T4 Gb Корпус: IP66/IP67 Макс. рабочая температура: Т4:120°C, Т5:100°C ; Т6: 85°C. Температура окружающей среды: от -50 до 75°C для Т4; от -50 до 80°C для Т5; от -50 до 75°C для Т6.	SF2
	Сертификат искробезопасности IECEx <sup>*1</sup> Применимый стандарт: IEC 60079-0, IEC60079-11 Сертификат: IECEx FMG 16.0013 X Ex ia IIC T4 Ga Корпус: IP66/IP67 Температура окружающей среды: от -50 °C до +60 °C Максимальная рабочая температура: 120 °C	SS24
	Сочетание SF2 и SS24 <sup>*1</sup>	SU24

\*1: Применимо для кодов электрических соединений 2, 4, 7, 9, С и D.

\*2: Нижний предел температуры окружающей среды равен -15°C, когда задана опция /HE.

## ■ СПЕЦИФИКАЦИИ ОПЦИЙ

### ● Цифровой дистанционный датчик EJXC40A

Позиция	Описание	Код	
Кабель DRS	Длина кабеля 15 м	EC1	
	Длина кабеля 30 м	EC3	
	Длина кабеля 45 м	EC5	
К соединяющему кабелю прилагаются два кабельных сальника, один – для стороны высокого давления, другой – для стороны низкого давления. Кабельные сальники не прилагаются к изделиям с кодами опций FF1, FU14, PF22, PF23, NF2, NF21 or UF1*20.			
Запрет на использование масла	Обезжиривающая очистка	K21	
Запрет на использование масла с гидроочисткой	Обезжиривающая очистка и гидроочистка	K25	
Испытание под давлением/сертификат испытания на герметичность <sup>12</sup>	Испытательное давление: 200 кПа (29 psi) <sup>6</sup>	Газ азот (N <sub>2</sub> ) <sup>11</sup> Время выдержки: одна минута	T05
	Испытательное давление: 2 МПа (290 psi) <sup>7</sup>		T06
	Испытательное давление: 10 МПа (1450 psi) <sup>8</sup>		T07
	Испытательное давление: 50 МПа (7200 psi) <sup>9</sup>	Вода <sup>11</sup>	T08
	Испытательное давление: 2 МПа (290 psi) <sup>10</sup>		T15

psi – фунт на кв. дюйм

### ● Главный преобразователь EJX530A, EJX630A

Позиция	Описание	Код	
Высокоточный тип <sup>18</sup>	Основная погрешность: $\pm 0,025\%$ от шкалы измерений	HAC	
Покрытие	Изменить цвет	Только для крышки усилителя <sup>14</sup>	P□
	Изменить покрытие	Для крышки усилителя и крышки клеммника, Munsell 7.5 R4/14 Антикоррозионное покрытие <sup>11</sup>	PR X2
Внешние части из 316 SST	Винт подстройки нуля и установочные винты из 316 SST <sup>16</sup>	HC	
Фторкаучуковое уплотнительное кольцо	Все уплотнительные кольца корпуса усилителя. Нижний предел температуры окружающей среды: -15°C	HE	
Запрет на использование масла <sup>19</sup>	Обезжиривающая очистка	K11	
	Обезжиривающая очистка с фторированной заполненной маслом капсулой. Рабочая температура от -20 до 80°C.	K12	
Запрет на использование масла с гидроочисткой <sup>19</sup>	Обезжиривающая очистка и гидроочистка.	K15	
	Обезжиривающая очистка и гидроочистка с фторированной заполненной маслом капсулой. Рабочая температура от -20 до 80°C	K16	
Жидкость для заполнения капсулы	Фторированное масло для заполнения капсулы. Рабочая температура от -20 до 80°C	K13	
Калибровочные единицы <sup>2</sup>	Калибровка Р (единицы фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(Пределы шкалы и диапазона измерений см. в таблице)	D1
	Калибровка в барах (единицы- бар)		D3
	Калибровка М (единицы- кгс/см <sup>2</sup> )		D4
Позолоченная мембрана <sup>13-19</sup>	Поверхности разделительных мембран покрыты золотом; эффективно для устранения просачивания водорода.	A1	
Бирка, закрепленная проволокой	Бирка из 316 SST, закрепленная на преобразователе с помощью проволоки.	N4	
Выходные пределы и сигнализация отказа <sup>3</sup>	Сигнализация отказа нижним зашкаливанием: Статус выхода при отказе ЦПУ и аппаратной неисправности – 2,5%, 3,6 мА пост. тока или меньше.		C1
	Пределы выходного сигнала согласно NAMUR NE43: от 3,8 мА до 20,5 мА	Сигнализация отказа нижним зашкаливанием: Значение выхода при отказе ЦПУ и аппаратной неисправности равно -2,5%, 3,6 мА пост. тока или меньше.	C2
		Сигнализация отказа верхним зашкаливанием: Значение выхода при отказе ЦПУ и аппаратной неисправности равно 110%, 21,6 мА пост. тока или больше.	C3
Конфигурирование данных на заводе <sup>4</sup>	Конфигурирование данных для протокола связи HART	Программное затухание, дескриптор, сообщение	CA
Расширенная диагностика	Мнопараметрический мониторинг технологического процесса • Обнаружение закупоривания импульсной линии <sup>17</sup> • Мониторинг спутникового обогрева (только для главного преобразователя)		DG6
Сертификат на материал <sup>5-19</sup>	Технологический соединитель		M15
	Технологический соединитель, Мембрана, Корпус капсулы		MA2
Европейская директива для оборудования, работающего под давлением <sup>15-19</sup>	PED 97/23/EC Категория: III, Модуль: H, Тип оборудования: Сосуд, работающий под давлением, Тип среды: жидкость и газ, Группа среды: 1 и 2		PE3

● Подчиненный преобразователь EJX530A, EJX630A

Позиция		Описание	Код
Высокоточный тип <sup>*18*19</sup>		Основная погрешность: $\pm 0,025\%$ от шкалы измерений	<b>HAC</b>
Покрытие	Изменить цвет	Только для крышки усилителя <sup>*14</sup>	<b>PQ</b>
	Изменить покрытие	Для крышки усилителя и крышки клеммника, Munsell 7.5 R4/14 Антикоррозионное покрытие <sup>*114</sup>	<b>PR</b> <b>X2</b>
Внешние части из 316 SST		Винт подстройки нуля и установочные винты из 316 SST <sup>*16</sup>	<b>HC</b>
Фторкаучуковое уплотнительное кольцо		Все уплотнительные кольца корпуса усилителя. Нижний предел температуры окружающей среды: $-15^{\circ}\text{C}$	<b>HE</b>
Запрет на использование масла <sup>*19</sup>		Обезжиривающая очистка	<b>K11</b>
		Обезжиривающая очистка с фторированной заполненной маслом капсулой. Рабочая температура от $-20$ до $80^{\circ}\text{C}$ .	<b>K12</b>
Запрет на использование масла с гидроочисткой <sup>*19</sup>		Обезжиривающая очистка и гидроочистка.	<b>K15</b>
		Обезжиривающая очистка и гидроочистка с фторированной заполненной маслом капсулой. Рабочая температура от $-20$ до $80^{\circ}\text{C}$	<b>K16</b>
Жидкость для заполнения капсулы		Фторированное масло для заполнения капсулы. Рабочая температура от $-20$ до $80^{\circ}\text{C}$	<b>K13</b>
Калибровочные единицы <sup>*2</sup>		Калибровка P (единицы фунт/дюйм <sup>2</sup> )	(Пределы шкалы и диапазона измерений см. в таблице)
		Калибровка в барах (единицы- бар)	
		Калибровка M (единицы- кг/см <sup>2</sup> )	
Позолоченная мембрана <sup>*13*19</sup>		Поверхности разделительных мембран покрыты золотом; эффективно для устранения просачивания водорода.	<b>A1</b>
Сертификат на материал <sup>*5*19</sup>		Технологический соединитель	<b>M15</b>
		Технологический соединитель, Мембрана, Корпус капсулы	<b>MA2</b>
Европейская директива для оборудования, работающего под давлением <sup>*1*195</sup>		PED 97/23/EC Категория: III, Модуль: H, Тип оборудования: Сосуд, работающий под давлением, Тип среды: жидкость и газ, Группа среды: 1 и 2	<b>PE3</b>
Проверка с заданной точностью		Значение основной приведенной погрешности измерений (%), указанной в Техническом Паспорте (применимо только для Российской Федерации)	<b>LAC</b>

\*1: Неприменимо с опцией изменения цвета. Неприменимо для кода 2 корпуса усилителя.

\*2: Единица MWP (максимального рабочего давления) на заводской табличке корпуса совпадает с единицей измерения, задаваемой кодами опций D1, D3 и D4.

\*3: Аппаратная неисправность указывает на неисправность усилителя или капсулы.

\*4: См. также "Информация для оформления заказа".

\*5: Сертификата прослеживаемости материала в соответствии с EN 10204 3.1 B.

\*6: Применимо для капсулы с кодом A.

\*7: Применимо для капсулы с кодом B.

\*8: Применимо для капсулы с кодом C.

\*9: Применимо для капсулы с кодом D для EJX530A.

\*10: Применимо для капсулы с кодом D для EJX630A.

\*11: Чистый газ азот или чистая вода используются для применения с запретом использования масла (коды опций K11, K12, K15 и K16).

\*12: Единица измерения в сертификате всегда кПа/МПа, вне зависимости от выбора кодов опций D1, D3 и D4.

\*13: Применимо для кода материала смачиваемых частей S.

\*14: Неприменимо для кодов корпуса усилителя 2 и 3.

\*15: Применимо для шкалы измерений с кодом D. Если требуется соответствие требованиям категории III, укажите этот код опции. Неприменимо для кода технологического соединения "P".

\*16: 316 или 316L SST. Спецификация включена в код усилителя 2.

\*17: Контролируется изменение колебания давления, а затем обнаруживается закупоривание импульсной линии. Подробная техническая информация по использованию этой функции указана в документе TI 01C25A31-01.

\*18: См. раздел "ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ". Применимо только для EJX630A.

Неприменимо для комбинации кода шкалы измерений "A" и кода материала смачиваемых частей "H". Неприменимо для кодов опций K2, K3 или A1. Когда указанное значение диапазона имеет отрицательное значение для капсулы "A", погрешность будет иметь стандартное значение, даже если указана опция высокоточного измерения (/HAC).

\*19: Неприменимо с кодом P технологических соединений для системы мембранного разделения.

\*20: Для этой опции приготовьте кабельный сальник, подходящий для кабеля диаметром 8,5 мм. Чтобы вставить кабель в кабельный сальник со стороны соединителя RTD, внутренний диаметр кабельного сальника должен быть больше 13 мм.

**Примечания к выбору главного/подчиненного преобразователя**

Модель, суффикс-коды и коды опций, которые перечислены в таблице, должны быть идентичными для главного и подчиненного преобразователей.

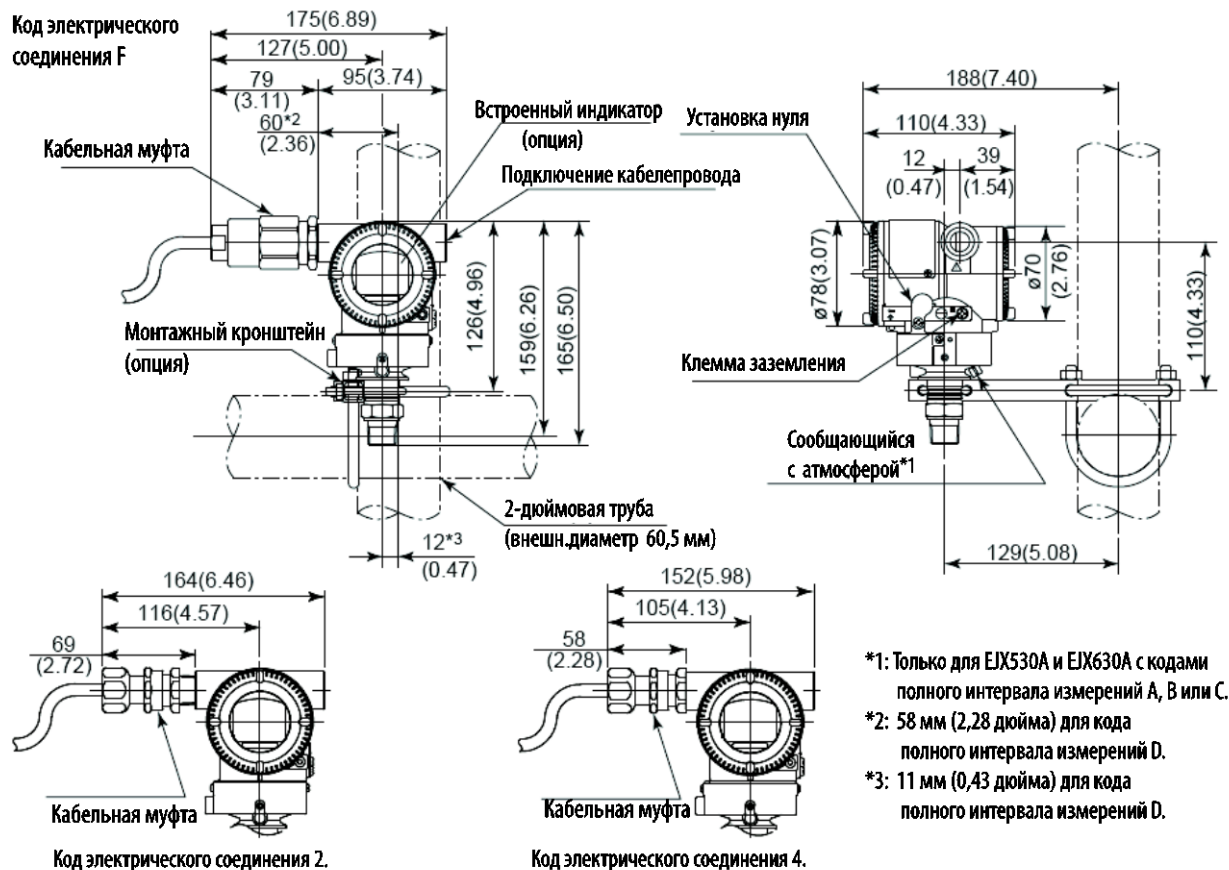
Позиции, которые должны быть идентичными для главного и подчиненного преобразователей	Модель	Код модели (EJX530 или EJX630A)		
	Суффикс-код	Диапазон давлений (капсулы)		
		Технологические соединения		
		Электрические соединения (тип резьбы)		
	Код опции	Высокоточный тип измерений		<b>HAC</b>
		Покрытие	Изменение цвета	<b>PQ</b>
				<b>PR</b>
			Изменение покрытия	<b>X2</b>
		Внешние части из 316 SST		<b>HC</b>
		Фторкаучуковое уплотнительное кольцо		<b>HE</b>
		Запрет на использование масла		<b>K11</b>
		Запрет на использование масла с гидроочисткой		<b>K12</b>
				<b>K15</b>
		Капсула, заполненная фторированным маслом		<b>K16</b>
				<b>K13</b>
		Единицы калибровки		<b>D1</b>
				<b>D3</b>
				<b>D4</b>
		Позолоченная мембрана		<b>A1</b>
	Сертификат на материал		<b>M15</b>	
<b>MA2</b>				
Европейская директива для оборудования, работающего под давлением		<b>PE3</b>		
Значение основной приведенной погрешности измерений (%), указанной в Техническом Паспорте (применимо только для Российской Федерации)		<b>LAC</b>		

## ■ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Главный (на стороне высокого давления) преобразователь  
[Код выходного сигнала EJX530A/EJX630A - P]

- С кодом технологических соединений 7

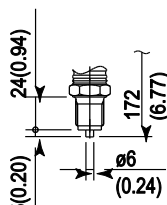
Единицы: мм (приблиз. дюймы)



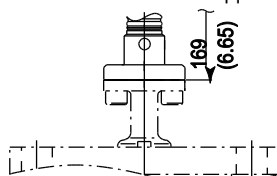
- С кодом технологических соединений 4



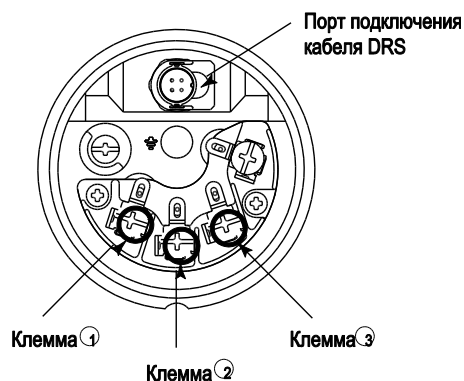
- С кодами технологических соединений 8 и 9



- С кодом технологических соединений "P"



- Конфигурация клемм



- Разводка клемм

SUPPLY	+	①	Клеммы питания и выхода
	-	②	
CHECK	+	③	Клеммы внешнего индикатора (амперметр)*1
	-	④	
		⊥	Клемма заземления

\*1: Когда используется внешний индикатор или контрольный прибор, внутреннее сопротивление должно быть не более 10 Ом.

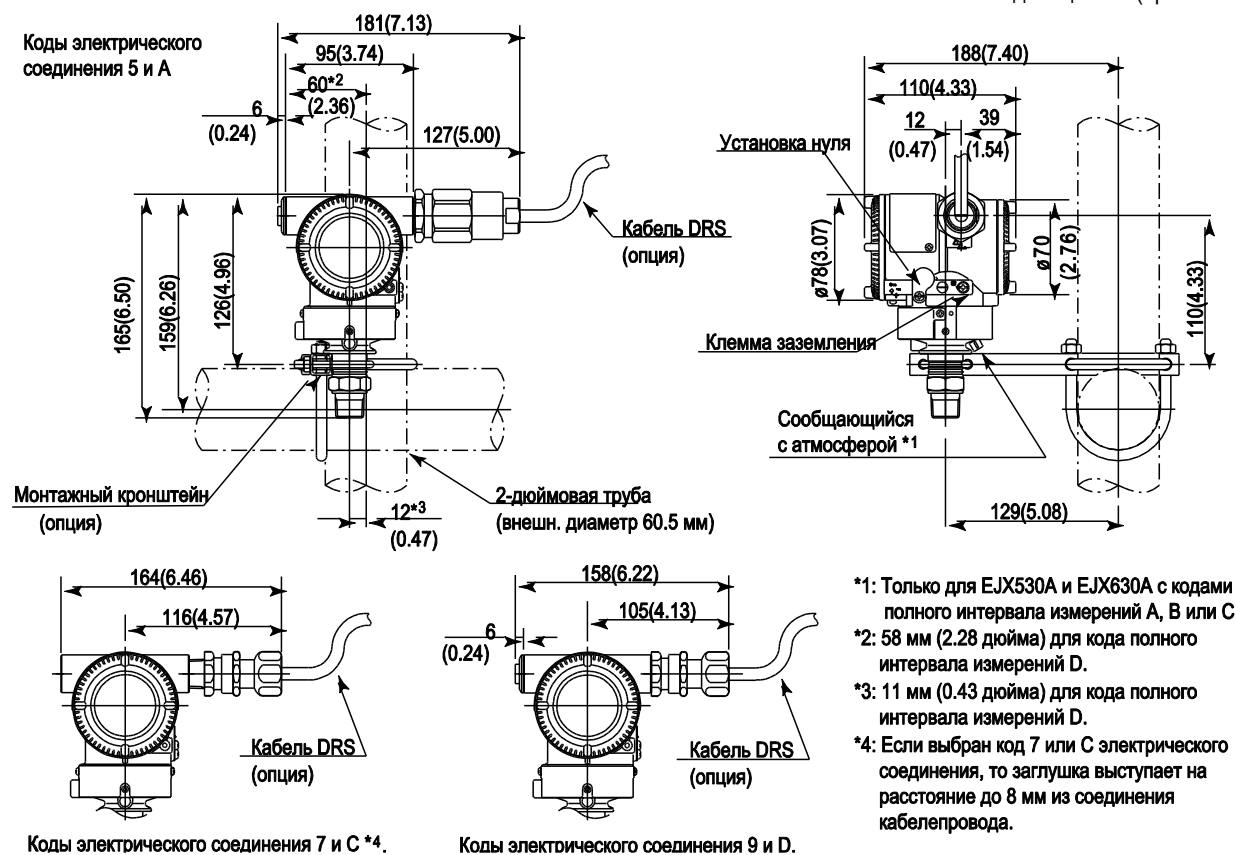


## Подчиненный (на стороне низкого давления) преобразователь

[Код выходного сигнала EJX530A/EJX630A - S]

- С кодом технологических соединений 7

Единицы: мм (приблиз. дюймы)

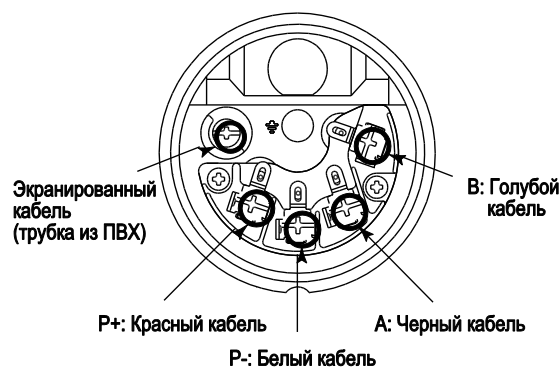


- С кодом технологических соединений 4

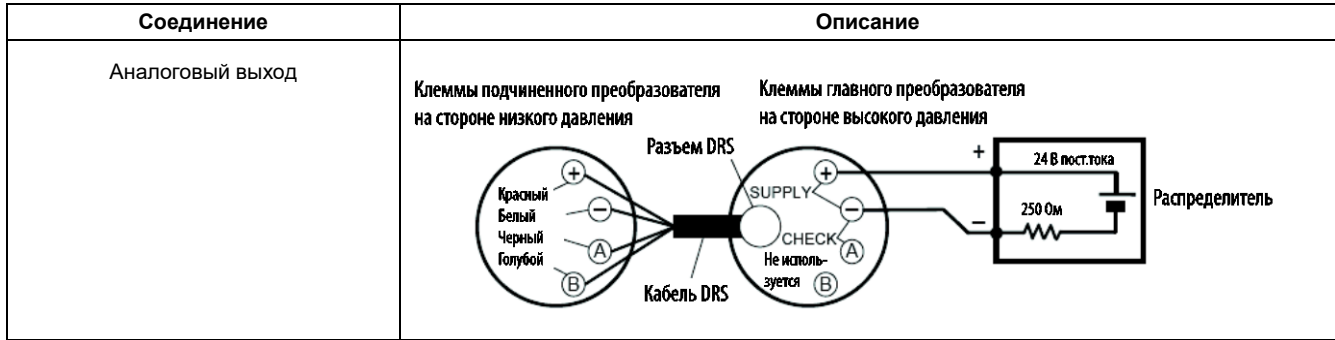
- Конфигурация клемм для подключения кабеля DRS

- С кодами технологических соединений 8 и 9

- С кодом технологических соединений "Р"



## • Пример схемы соединений для аналогового выхода



### <Информация для оформления заказа>

1. Модель, суффикс-коды и коды опций
2. Диапазон калибровки и единицы измерений:
  - 1) Диапазон калибровки может быть задан со значением диапазона до 5 разрядов (исключая десятичную запятую) для нижнего или верхнего предела диапазона внутри диапазона от -32000 до 32000. Когда используется обратный диапазон, укажите нижнее значение диапазона (LRV) больше чем верхнее значение диапазона (URV). Когда задан режим среднеквадратичного выхода, LRV должно быть равно "0" (нулю).
  - 2) Укажите только одну единицу измерений из таблицы "Заводские настройки".
3. Выберите линейный или среднеквадратичский режим для выхода.  
Примечание: Если не указано, прибор поставляется с установленным линейным режимом.
4. Отображение шкалы и единиц измерений (только для преобразователей, оснащенных встроенным индикатором). Укажите либо от 0 до 100%, либо 'Range and Unit' (Диапазон и единицы измерений) для шкалы технических единиц: Диапазон шкалы может быть задан в соответствии со спецификацией на пределы диапазона до 5 разрядов (исключая десятичную запятую) для нижнего или верхнего предела диапазона внутри диапазона от -32000 до 32000. Отображение единиц измерений выполняется с помощью 6 разрядов, поэтому, если заданная единица, за исключением '/', длиннее чем 6 символов, то первые шесть символов будут отображаться на дисплее.
5. Номер тега (если требуется)  
Заданные символы (до 22 символов или 16 символов для тега /N4) гравированы на заводской табличке из нержавеющей стали, закрепленной на корпусе.
6. SOFTWARE TAG (ПРОГРАММНЫЙ ТЕГ)  
Указанные символы (до 32 символов) устанавливаются как "Tag/Tag" (первые 8 символов) и "Long tag/Длинный тег" (32 символа) в памяти усилителя. Используйте заглавные буквенно-цифровые символы.  
Когда "SOFTWARE TAG" не задан, указанный "TAG NO" устанавливается как "Tag/Tag" (первые 8 символов) и "Long tag/Длинный тег" (22 символа) в памяти усилителя.
7. Другие заводские конфигурации (если требуются).  
Задание кода опции CA позволяет использовать заводскую конфигурацию. Ниже перечислены конфигурируемые позиции и диапазон настроек.  
[CA]
  - 1) Дескриптор (до 16 символов)
  - 2) Сообщение (до 32 символов)
  - 3) Программное затухание (от 0,00 до 100,00 секунд)

### < Заводские настройки >

Номер тега	Как указано в заказе
Программное затухание <sup>*1</sup>	"2,00 с" или как указано в заказе
Нижнее значение диапазона калибровки	Как указано в заказе
Верхнее значение диапазона калибровки	Как указано в заказе
Единицы измерения диапазона калибровки	Выбираются из мм водяного столба, мм водяного столба (68°F), Па, кПа, МПа, мбар, бар, гс/см <sup>2</sup> , кгс/см <sup>2</sup> , дюймов водяного столба, дюймов водяного столба (68°F), дюймов ртутного столба, футов водяного столба, футов водяного столба (68°F) или фунт/дюйм <sup>2</sup> . (Можно выбрать только одну единицу измерения).
Настройка дисплея	Указанное в заказе отображение значения перепада давления (в % или масштабируемое пользователем значение)

\*1: Для настройки этих позиций на заводе требуется код опции /CA.

### < Таблица перекрестных ссылок на материалы >

ASTM	JIS
марка 316	SUS316
марка 316L	SUS316L
марка 304	SUS304

### < Информация о директиве EU WEEE >

Директива ЕС WEEE (Утилизация электрического и электронного оборудования) действует только в странах ЕС.

Данный прибор предназначен для продаж и использования только как часть оборудования, исключенного из Директивы WEEE, например, крупномасштабных стационарных промышленных инструментов, крупномасштабных установок и т.п., и, таким образом, исключен из сферы применения Директивы WEEE. Данный прибор должен утилизироваться в соответствии с местными и национальными законами/нормативными актами.

### < Ссылки >

- **DP/Tag/EDX** – зарегистрированная торговая марка или торговая марка компании Yokogawa Electric Corporation.
- FieldMate – торговая марка компании Yokogawa Electric Corporation.
- Hastelloy – торговая марка компании Haynes International Inc.
- HART - торговая марка компании HART Communication Foundation.

Наименования других компаний и изделий, используемых в настоящем документе, являются зарегистрированными торговыми марками или торговыми марками их соответствующих владельцев.



---

#### YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

##### Центральный офис

2-9-32, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750 JAPAN (Япония)

##### Торговые филиалы

Нагоя, Осака, Хиросима, Фукуока, Саппоро, Сендай, Ичихара, Тойода, Каназава, Такамацу, Окаяма и Китакиою.

---

#### YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA

##### Центральный офис

2 Dart Road, Newnan, Ga. 30265, U.S.A. (США)

Телефон: 1-770-253-7000

Факс: 1-770-254-0928

##### Торговые филиалы

Чэргри-Фоллс, Элк-Гроув-Виллидж, Санта-Фе-Спрингс, Хоуп-Вэлли, Колорадо, Хьюстон, Сан Хосе

#### YOKOGAWA EUROPE B.V.

##### Центральный офис

Databankweg 20, Amersfoort 3812 AL, THE NETHERLANDS (Нидерланды)

Телефон: 31-334-64-1611 Факс 31-334-64-1610

##### Торговые филиалы

Маарсен (Нидерланды), Вена (Австрия), Завентем (Бельгия), Ратинген (Германия), Мадрид (Испания), Братислава (Словакия), Ранкорн (Соединенное Королевство), Милан (Италия).

#### YOKOGAWA AMERICA DO SUL S.A.

Praca Asaruico, 31 - Santo Amaro, Sao Paulo/SP - BRAZIL (Бразилия)

Телефон: 55-11-5681-2400 Факс 55-11-5681-4434

#### YOKOGAWA ELECTRIC ASIA PTE. LTD.

##### Центральный офис

5 Bedok South Road, 469270 Singapore, SINGAPORE (Сингапур)

Телефон: 65-6241-9933 Факс 65-6241-2606

#### YOKOGAWA ELECTRIC KOREA CO., LTD.

##### Центральный офис

395-70, Shindaebang-dong, Dongjak-ku, Seoul, 156-714 KOREA (Южная Корея)

Телефон: 82-2-3284-3016 Факс 82-2-3284-3016

#### YOKOGAWA AUSTRALIA PTY. LTD.

##### Центральный офис (Сидней)

Centrecourt D1, 25-27 Paul Street North, North Ryde, N.S.W.2113, AUSTRALIA (Австралия)

Телефон: 61-2-9805-0699 Факс: 61-2-9888-1844

#### YOKOGAWA INDIA LTD.

##### Центральный офис

40/4 Lavelle Road, Bangalore 560 001, INDIA (Индия)

Телефон: 91-80-2271513 Факс: 91-80-2274270

#### ООО «ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК СНГ»

##### Центральный офис

Самарская ул., д.1, 4 этаж, 129110 Москва, РОССИЯ

Тел.: +7-495-933-8590, 737-7868 Факс +7-495-933-8549, 737-7869

URL: <http://www.yokogawa.ru>

E-mail: [info@ru.yokogawa.com](mailto:info@ru.yokogawa.com)