

# Технические Характеристики

GS 01C21F01-00R

## Датчики абсолютного и избыточного давления Модель EJA510 и EJA530A

DPharpa

Датчики абсолютного и избыточного давления моделей EJA510A и EJA530A предназначены для измерения давления жидкости, газа или пара. Выходной сигнал 4 - 20 мА постоянного тока соответствует величине измеренного давления. Датчик позволяет осуществлять дистанционный контроль и установку параметров посредством цифровой связи с BRAIN или HART®275 коммуникатором и хост-компьютерами CENTUM CS™, μXL™.



### ■ СТАНДАРТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Касательно датчика с протоколом цифровой связи Fieldbus, отмеченный "◊", см. GS 01C22T02-00R.

### □ РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Калиброванная шкала с отсчетом от нуля, линейный выход, код "S" для материала частей, контактирующих с рабочей средой, заполнение капсулы силиконовым маслом.

#### Базовая точность калиброванной шкалы

(включая влияние нелинейности, гистерезиса и повторяемости, значения приводятся в абсолютной величине для EJA510)

±0,2% от шкалы

±0,075% от шкалы, когда указан /HAC (EJA530A: Капсулы A, B и C)

±0,12% от шкалы, когда указан /HAC (EJA530A: Капсула D)

Для шкал меньших, чем X

± [0,5+0,15  $\frac{X}{Шкала}$ ]% от шкалы

± [0,025+0,05  $\frac{X}{Шкала}$ ]% от шкалы, когда указан /HAC (EJA530A: Капсулы A, B и C)

± [0,3+0,09  $\frac{X}{Шкала}$ ]% от шкалы, когда указан /HAC

(EJA530A: Капсула D)

где X равно:

Капсула	X МПа {psi}
A	20 кПа {2,9}
A (с /HAC)	40 кПа {5,8}
B	0,2 {29}
C	1 {145}
D	8 {1160}

#### Влияние температуры окружающей среды

Общее влияние при изменении температуры на 28°C (50°F)

± [0,15% от шкалы+0,15% ВПИ ]

#### Стабильность

±0,1% от ВПИ в течение 12 месяцев

#### Влияние вибрации

± 0,1% от ВПИ

(от 5 до 15 Гц, 4 мм постоянный полный размах смещения, от 15 до 150 Гц; 2g, от 150 до 2000 Гц; 1g)

#### Влияние напряжения питания "◊"

±0,005 на Вольт (от 21,6 до 32 В пост. тока, 350 Ом).

#### □ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

##### Предельные значения шкалы и диапазона

Шкала (Ш) и диапазон измерения (ДИ)	МПа	psi (D1)	бар (D3)	кгс/см² (D4)
A	Ш 10...200 кПа	1.45...29	0.1...2	0.1...2
	ДИ 0...200 кПа	0...29	0...2	0...2
B	Ш 0,1...2	14,5...290	1...20	1...20
	ДИ 0...2	0...290	0...20	0...20
C	Ш 0,5...10	72,5...1450	5...100	5...100
	ДИ 0...10	0...1450	0...100	0...100
D	Ш 5...50	720...7200	50...500	50...500
	ДИ 0...50	0...7200	0...500	0...500

ВПИ (URL) – верхний предел диапазона измерения, см. таблицу выше.

#### Смещение нуля

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

#### Внешняя регулировка нуля «◊»

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

Установка шкалы может выполняться по месту с помощью встроенного ЖК индикатора с переключателем диапазона.

#### Влияние положения при монтаже

Вращение в плоскости диафрагмы не оказывает влияния. Наклон на 90° вызывает сдвиг нуля до 0,4 кПа {1,6 inH₂O}, который может быть устранен подстройкой нуля.

#### Выходной сигнал «◊»

2-х проводный выходной сигнал 4...20 мА DC с цифровой связью по BRAIN или HART протоколу.

Цифровой сигнал накладывается на аналоговый сигнал 4...20 мА.

### Сигнализация о неисправности

Состояние выхода при отказе микропроцессора или неисправности аппаратных средств :

Выход за верхнее значение шкалы:

110%, 21,6 мА DC или более (стандартно)

Выход за нижнее значение шкалы :

-5%, 3,2 мА DC или менее

Примечание: для выходного сигнала с кодом D и E

### Постоянная времени демпфирования (1-го порядка)

Для определения общей постоянной времени демпфирования следует суммировать значения постоянной времени демпфирования усилителя и капсулы.

Постоянная времени демпфирования усилителя может быть задана в пределах от 0,2 до 64 с.

### Капсула (силиконовое масло) A, B, C и D

Постоянная времени демпфирования (прибл. значение, сек.) 0,2

### Допустимая температура окружающей среды:

(коды, разрешающие применение в опасной зоне, могут влиять на указанные пределы)

-40...85°C (-40...185°F)

-30...80°C (-22...176°F) с ЖК-дисплеем

### Допустимая температура рабочей среды:

(коды, разрешающие применение в опасной зоне, могут влиять на указанные пределы)

-40...120°C (-40...248°F)

### Допустимая влажность окружающей среды:

от 5 до 100% отн. Влажности (RH) при 40°C (104°F)

### Максимальное избыточное давление

Капсула	EJA510	EJA530
A	4 МПа {580 psig}	4 МПа {580 psig}
B	4 МПа {580 psig}	4 МПа {580 psig}
C	20 МПа {2900 psig}	20 МПа {2900 psig}
D	60 МПа {8500 psig}	60 МПа {8500 psig}

### Допустимые пределы рабочего давления (Силиконовое масло)

### Максимальное рабочее давление

Капсула	EJA510	EJA530
A	200 кПа {29 psig}	200 кПа {29 psig}
B	2 МПа {290 psig}	2 МПа {290 psig}
C	10 МПа {1450 psig}	10 МПа {1450 psig}
D	50 МПа {7200 psig}	50 МПа {7200 psig}

### Допустимые пределы минимального давления

Смотрите нижний график

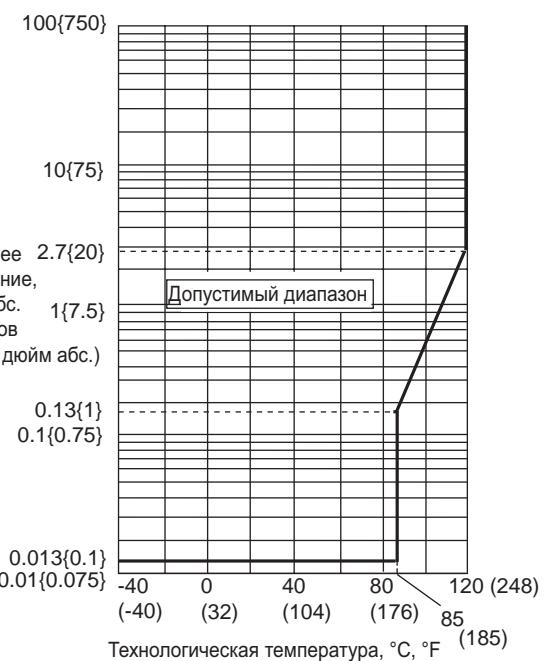


Рис. 1 Рабочее давление и температура процесса [для модели EJA510]

### Требования по питанию и нагрузке «Φ»

(Требования разрешений на применение в опасной зоне могут влиять на указанные пределы).

При питании 24 В постоянного тока может использоваться нагрузка до 570 Ом. См. график.

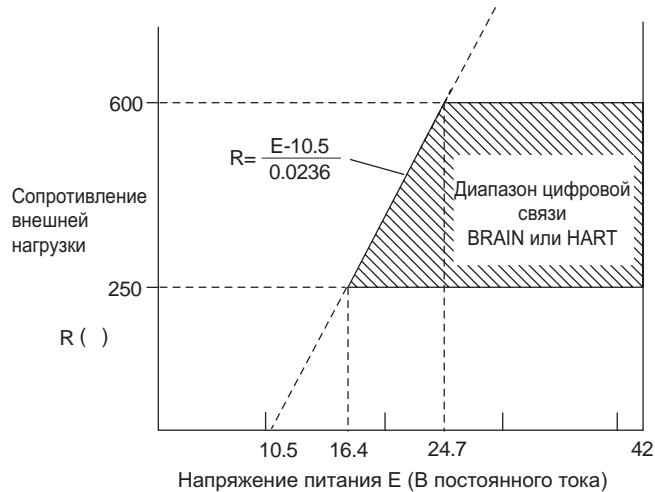


Рис. 2 Напряжение питания и сопротивление внешней нагрузки

**Напряжение питания «0»**

от 10,5 до 42 В постоянного тока для датчика общего назначения и взрывозащищенного исполнения  
от 10,5 до 32 В постоянного тока для датчика со встроенным грозозащитным разрядником (опция /A)

от 10,5 до 30 В постоянного тока для искробезопасного исполнения и исполнения Типа п  
Минимальное напряжение ограничивается 16,4 В постоянного тока для цифровой связи BRAIN и HART/

**Нагрузка (Код выходного сигнала D и E)**

от 0 до 1335 Ом для работы  
от 250 до 600 Ом для цифровой связи

**Соответствие стандартам EMC :**

EN61326, AS/NZS 2064

**Требования к связи «0»:****По протоколу BRAIN:****Дистанция связи**

До 2 км (1,25 миль) при использовании кабеля с полиэтиленовой изоляцией (CEV) и оболочкой из ПВХ.

Расстояние передачи данных зависит от типа используемого кабеля.

**Емкость нагрузки**

не более 0,22 мкФ (см. Примечание )

**Индуктивность нагрузки**

не более 3,3 мГн (см. Примечание )

**Входной импеданс устройства связи**

10 кОм или выше при 2,4 кГц

**Примечание:** Для датчиков общего назначения и датчиков взрывобезопасного исполнения.

Данные по датчикам искробезопасного исполнения приводятся в разделе «Опции».

**По протоколу HART:****Дистанция связи**

До 1,5 км (1 миля) при использовании многожильного кабеля «витая пара». Расстояние передачи данных зависит от используемого кабеля.

Длина кабеля для конкретных случаев применения вычисляется по следующей формуле:

$$L = \frac{65 \times 10^6}{(R \times C)} - \frac{(C_f + 10\,000)}{C}, \text{ где}$$

L – длина в метрах или футах;

R – сопротивление в Ом (включая сопротивление барьера);

C – емкость кабеля в пФ/м или пФ/фут;

C<sub>f</sub> – максимальная шунтирующая емкость приемника в пФ/м или пФ/фут.

**□ ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Материал частей, контактирующих с рабочей средой:**

**Диафрагма, рабочий штуцер**

См. п. «МОДЕЛЬ И СУФФИКС КОДЫ ».

**Материал деталей, не контактирующих с рабочей средой:**

**Корпус усилителя**

Литой из алюминиевого сплава с низким содержанием меди и с полиуретановым покрытием (Munishell 0,6GY3.1/2.0).

**Класс защиты корпуса**

IP67, NEMA4X, JIS C0920

**Кольцевые уплотнения круглого сечения крышки**  
Buna-N

**Паспортная и фирменная табличка**

SUS304

**Жидкий наполнитель**

Силиконовое или фторированное масло (опция)

**Масса**

1.6 кг (3.5 фунтов) без встроенного индикатора и монтажной скобы.

**Подключение**

Тип технологического и электрического подсоединения определяется в кодах модели.

## ■ МОДЕЛЬ И СУФФИКС КОДЫ

### ■ Модель EJA510A и EJA530A

Модель	Суффикс коды		Описание
EJA510A			Датчик абсолютного давления
EJA530A			Датчик избыточного давления
Выходной сигнал	-D..... -E..... -F..... 		4...20 мА постоянного тока с цифровой связью (BRAIN протокол) 4...20 мА постоянного тока с цифровой связью (HART протокол, см. GS 01C22T01-00E) Цифровая связь (FOUNDATION Fieldbus протокол, см. GS 01C22T02-00E)
Диапазон перестройки верх- него предела шка- лы (капсулы)	A ..... B ..... C ..... D ..... 		10...200 кПа { 0.1...2 кгс/см <sup>2</sup> } 0.1...2 МПа { 1...20 кгс/см <sup>2</sup> } 0.5...10 МПа { 5...100 кгс/см <sup>2</sup> } 5...50 МПа { 50...500 кгс/см <sup>2</sup> }
Материал частей, контактирующих с ра- бочей средой	S ..... H ..... 		Рабочий штуцер SUS316L Hastelloy C-276  Диафрагма Hastelloy C-276
Подсоединение к процессу	4..... 7..... 8..... * 9..... 		Рабочий штуцер с внутренней резьбой 1/4 NPT Рабочий штуцер с наружной резьбой 1/2 NPT Рабочий штуцер с наружной резьбой G 1/2 DIN 16 288 Рабочий штуцер с наружной резьбой M20x1.5 DIN 16 288
	N.....		Всегда N
	-0 .....		Всегда 0
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 *1 (отсутствует)
Монтажный кронштейн	* E ..... F ..... N ..... 		SECC (углеродистая сталь) монтаж на 2-дюймовой трубе SUS304 монтаж на 2-дюймовой трубе (Отсутствует)
Коды опции			/□ Необязательные (дополнительные) параметры

Звёздочка \* означает наиболее типовой вариант выбора для каждого раздела. Пример: EJA530A-DAS4N-02NN/□

\*1: Не применим для выходного сигнала с кодом F.

## ■ ОПЦИИ ( ДЛЯ ВЗРЫВОЗАЩЕННОГО ИСПОЛНЕНИЯ "<>" )

Позиция	Описание	Код
Общепроизводственное соответствие (FM)	<p>Сертификат взрывобезопасности по FM <sup>*1 *3</sup></p> <p>Взрывобезопасность по классу I, категория 1, группы B, C и D</p> <p>Взрывозащита по классам II/III, категория 1, группы E, F и G</p> <p>Монтаж в опасных (классифицированных) зонах, внутри и вне помещений (NEMA 4X)</p> <p>Класс температуры: T6</p> <p>Температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F)</p>	FF1
	<p>Сертификат искробезопасности по FM <sup>*1 *3</sup></p> <p>Искробезопасность по классу I, категория 1, группы A, B, C и D, классу II, категория 1, группы E, F и G, а также классу III, категория 1 для опасных зон.</p> <p>Пожаробезопасность по классу I, категория 2, группы A, B, C и D, классу II, категория 2, группы E, F и G, а также классу III, категория 1 для опасных зон.</p> <p>Корпус «NEMA 4X», класс температуры T4, темп. окруж. среды: -40...60°C (-40...140°F)</p> <p>Параметры искробезопасных приборов</p> <p>[Группы A, B, C, D, E, F и G]  <math>V_{max}=30</math> В, <math>I_{max}=165</math> мА, <math>P_{max}=0,9</math> Вт, <math>C_i=22,5</math> нФ, <math>L_i=730</math> мкГн</p> <p>[Группы C, D, E, F и G]  <math>V_{max}=30</math> В, <math>I_{max}=225</math> мА, <math>P_{max}=0,9</math> Вт, <math>C_i=22,5</math> нФ, <math>L_i=730</math> мкГн</p>	FS1
	Комбинированное исполнение по FF1 и FS1 <sup>*1 *3</sup>	FU1
	<p>Сертификат взрывобезопасности по CENELEC ATEX (KEMA) <sup>*2 *3</sup></p> <p>EExd IIC T4, T5, T6</p> <p>Температура окруж. среды: T5, -40...80°C (-40...176°F); T4 и T6, -40...75°C (-40...167°F)</p> <p>Макс. температура процесса: T4, 120°C (248°F); T5, 100°C (212°F); T6, 85°C (185°F)</p>	KF2
CENELEC ATEX	<p>Сертификат искробезопасности по CENELEC ATEX (KEMA) <sup>*2 *3</sup></p> <p>EEx ia IIC T4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F)</p> <p><math>U_i=30</math> В, <math>I_i=165</math> мА, <math>P_i=0,9</math> Вт, <math>C_i=22,5</math> нФ, <math>L_i=730</math> мкГн</p>	KS2
	<p>Сертификат искробезопасности по CENELEC ATEX Тип п <sup>*2 *3</sup></p> <p>ExnLIIC :II3G T4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F)</p>	KN2
	Комбинированное исполнение KF2, KS2 и KN2 <sup>*2 *3</sup>	KU2
CENELEC	<p>Сертификация взрывобезопасности по CENELEC (KEMA) <sup>*3 *4</sup></p> <p>EExd IIC T4, T5, T6</p> <p>Температура окруж. среды: T4 и T5, -40...80°C (-40...176°F); T6, -40...75°C (-40...167°F)</p> <p>Макс. температура процесса: T4, 120°C (248°F); T5, 100°C (212°F); T6, 85°C (185°F)</p>	KF1
	<p>Сертификация искробезопасности по CENELEC (KEMA) <sup>*3 *4</sup></p> <p>EEx ia IIC T4, температура окружающей среды: -40...60°C (-40...140°F)</p> <p><math>U_i=30</math> В, <math>I_i=165</math> мА, <math>P_i=0,9</math> Вт, <math>C_i=22,5</math> нФ, <math>L_i=730</math> мкГн</p>	KS1
	<p>Сочетание KF1, KS1 и Типа п <sup>*3 *4</sup></p> <p>Сертификация по типу п ExnA T4, температура окруж. среды: -40...60°C (-40...140°F)</p> <p><math>U = 30</math> В, <math>I = 65</math> мА.</p>	KU1
CSA (Канадская ассоциация стандартизации)	<p>Сертификат взрывобезопасности по CSA <sup>*1 *3</sup></p> <p>Взрывобезопасность по классу I, категория 1, группы B, C и D</p> <p>Взрывозащита по классам II/III, категория 1, группы E, F и G</p> <p>категория 2 «УПЛОТНЕНИЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ», классы температуры: T4, T5, T6, включая Тип 4x</p> <p>Макс. температура процесса: T4, 120°C (248°F); T5, 100°C (212°F); T6, 85°C (185°F)</p> <p>Температура окружающей среды: -40...80°C (-40...176°F)</p>	CF1
	<p>Сертификат искробезопасности по CSA <sup>*1 *3</sup></p> <p>Класс I, группы A, B, C и D, классы II и III, группы E, F и G</p> <p>Тип корпуса 4x, класс температуры: T4, температ. окруж. среды: -40...60°C (-40...140°F)</p> <p><math>V_{max}=30</math> В, <math>I_{max}=165</math> мА, <math>P_{max}=0,9</math> Вт, <math>C_i=22,5</math> нФ, <math>L_i=730</math> мкГн</p>	CS1
	Комбинированное исполнение CF1 и CS1 <sup>*1 *3</sup>	CU1
SAA (Австралийская ассоциация стандартизации)	<p>Сертификат пожаробезопасного, искробезопасного и неискрящего исполнения по SAA <sup>*3 *4</sup></p> <p>Ex d IIC T4/T5/T6, IP67, класс I, зона 1, темп. окружющей среды: -40...80°C (-40...176°F), макс. температура процесса: T4, 120°C (248°F); T5, 100°C (212°F); T6, 85°C (185°F)</p> <p>Ex ia IIC T4, IP67, класс I, зона 0</p> <p>Ex n IIC T4, IP67, класс I, зона 2</p> <p><math>Ui=30</math> В пост. т., <math>li=165</math> мА пост. т., <math>Wi=0,9</math> Вт, темп окр. среды: -40...60°C (-40...140°F)</p>	SU1

\*1: Применимо для кодов электрического подвода 2 и 7 (внутренняя резьба 1/2 NPT )

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

\*3: Применимо для выходного сигнала с кодом D и E.

Для обеспечения искробезопасности используйте барьеры искрозащиты, сертифицированные специальными испытательными лабораториями.

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

## ■ ОПЦИИ ( ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ )

Позиция	Описание		Код	
Высокоточный тип *11	Высокая точность		НAC	
Окраска	Изменение цвета	Только корпус усилителя		
	Изменение покрытия	Покрытие на основе эпоксидной смолы		
Встроенный грозозащитный разрядник	Напряжение питания датчика: 10,5...32 V DC (10,5...30 V DC для искробезопасного исполнения, 9...32 V DC для передачи данных по полевой шине). Допустимый ток: максимальный 6000 A (1x40 μs), повторяемый : 1000A (1x40 μs) 100 раз		A	
Если присутствие масла недопустимо	Обезжикирование Обезжикирование и заполнение капсулы фторированным маслом Рабочая температура: -20...80°C		K1 K2	
Единицы калибровки *1	«P» калибровка (psi) «bar» калибровка (bar) «M» калибровка (kgf/cm <sup>2</sup> )	(см. таблицу «Предельные значения шкалы и диапазона» )	D1 D3 D4	
Быстрый отклик *9	Время обновления: 0.125 сек или меньше Постоянная времени демпфирования усилителя: от 0.1 до 64 сек Время отклика (с минимальной постоянной времени демпфирования): макс. 0.3 сек		F1	
Сигнализация «вниз по шкале» *2	Состояние выхода при аппаратной ошибке или неисправности CPU : - 5%; 3,2 mA или менее		C1	
Соответствие *2 *10 NAMUR NE43	Пределы выходного сигнала: 3.8...20.5mA	Сигнализация «Вниз по шкале». Состояние выхода при отказе CPU или аппаратной ошибке : -5%, 3.2 mA или менее. Сигнализация «Вверх по шкале». Состояние выхода при отказе CPU или аппаратной ошибке : -110%, 21.6 mA или более.	C2 C3	
Корпус усилителя из нержавеющей стали *3	Материал корпуса усилителя : нержавеющая сталь SCS14A (аналог литой нержавеющей стали SUS316 или ASTM CF-8M)		E1	
Шильдик из нержавеющей стали	К датчику крепится пластинка из нержавеющей стали SUS304 с выбитым на ней номером позиции		N4	
Заводской сертификат на материалы	Рабочие штуцеры		M15	
Опрессовка / испытание на герметичность	Давление опрессовки: 200 кПа (2 кгс/см <sup>2</sup> )*4 Давление опрессовки: 2 МПа (20 кгс/см <sup>2</sup> )*5 Давление опрессовки: 10 МПа (100 кгс/см <sup>2</sup> )*6 Давление опрессовки: 50 МПа (500 кгс/см <sup>2</sup> )*7	Газообразный азот (N <sub>2</sub> ) *8 Время удержания: 10 мин	T05 T06 T07 T08	

\*1: Значение MWP (максимальное рабочее давление) на табличке с наименованием прибора на его корпусе совпадает со значением, определенным в D1, D3 или D4.

\*2: Применимо для выходного сигнала с кодом D и E. Сигнализация о неисправности усилителя или капсулы.

В комбинации с опцией /F1 выходной сигнал "вниз по шкале" равен -2.5%, 3.6 mA или меньше

\*3: Применимо для электрического подвода с кодом 2, 3, 4 и 7. Не применимо для опций P□ и X1

\*4: Применяется для капсулы A

\*5: Применяется для капсулы B

\*6: Применяется для капсулы C

\*7: Применяется для капсулы D

\*8: Если применение масла недопустимо, используется чистый газообразный азот (Коды опций K1 и K2)

\*9: Применимо для выходного сигнала с кодом D и E. Консультируйтесь с представительством Иокогавы, если требуется использовать вместе с опциями взрывозащищенного исполнения.

\*10: Не применимо для дополнительного кода C1.

\*11: Применяется для EJA530A. Смотрите GS 01C21F01-02E.

### <Установки при отгрузке > «0»

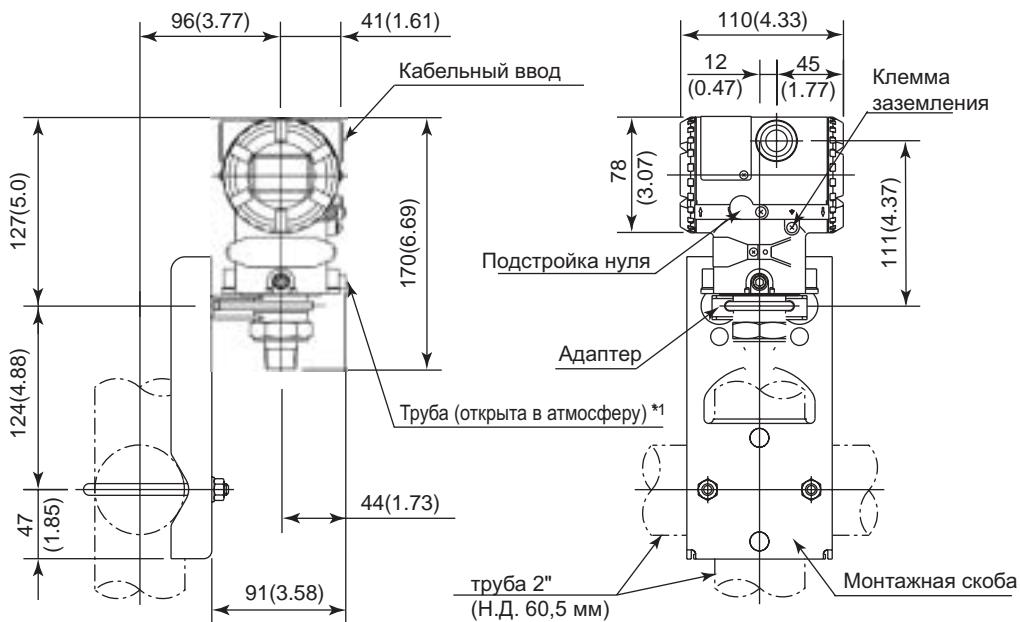
Идентификационный номер	В соответствии с заказом*1	Нижнее значение диапазона калибровки	В соответствии с заказом.
Режим вывода	Линейный	Верхнее значение диапазона калибровки	В соответствии с заказом.
Режим отображения	Линейный	Единицы измерения диапазона калибровки Одна из следующих опций: мм вод. ст., mmAq, mmWG, мм рт. ст., кПа, МПа, мбар, бар, гс/см <sup>2</sup> , кгс/см <sup>2</sup> , дюймы вод. ст., дюймы рт. ст., футы вод. ст., psi, атм.	
Режим работы	Нормальный, если не указано иное.		
Постоянная времени демпфирования	2 с	(Можно выбрать только одну из опций).	

\*1: В память усилителя можно ввести не более 16 буквенно-цифровых символов (включая «-» и «·») для выходного сигнала с кодом D и до 8 буквенно-цифровых символов для выходного сигнала с кодом E.

## ■ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

- Модель EJA510 и EJA530A  
Код подсоединения к линии «7»

Ед. измерения: мм (значения в дюймах являются приблизительными)

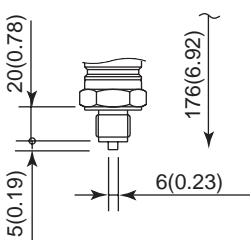


\*1: Для модели EJA530A с кодами измерительной шкалы А, В и С.

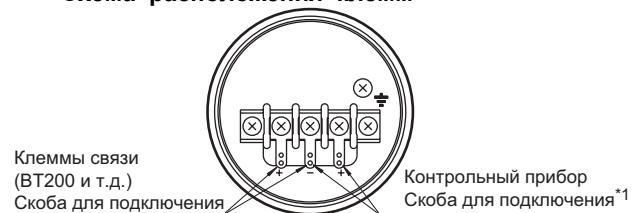
### Для подсоединения к линии с кодом «4»



### Для подсоединения к линии с кодом «8» или «9»



### • Схема расположения клемм



### • Назначения клемм

SUPPLY ±	Клеммы для подключения питания и выходного сигнала 4-20 mA
CHECK ±	Клеммы*2 для подключения внешнего индикатора (или амперметра)
—	Клемма заземления

\*2 Внутреннее сопротивление внешнего индикатора или измерительного прибора не должно быть более 10 Ом. Не используется для Fieldbus (выходные сигналы с кодом F).

## ■ РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ МОДЕЛИ

Применение	Тип	Модель	Капсула	Диапазон измерений		Максимальное рабочее давление	
				кПа	in H <sub>2</sub> O	МПа	psi
Дифференциальное давление	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA110A	L	0.5...10	2...40	16 <sup>*4</sup>	500
			M	1...100	4...400	16	2000
			H	5...500	20...2000	16	2000
			V	0.14...14МПа	20...2000 psi	16	2000
Расход	Встроенная диафрагма	EJA115	L	1...10	4...40	3.5	500
			M	2...100	8...400	14	2000
			H	20...210	80...830	14	2000
Дифференциальное давление и уровень жидкости с выносными мембранными разделителями	Плоские мембранны + мембранны с выступом	EJA118N EJA118W EJA118Y	M H	2.5...100 25...500	10...400 100...2000	Определяется номиналом фланца	
Малые дифференциальные давления	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA120A	E	0.1...1	0.4...4	50кПа	7.25
Дифференциальное давление при высоком статическом давлении	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA130A	M H	1...100 5...500	4...400 20...2000	32 32	4500 4500
Уровень жидкости в открытом и закрытом сосудах	Плоские мембранны + мембранны с выступом	EJA210A EJA220A	M H	1...100 5...500	4...400 20...2000	Определяется номиналом фланца	
Абсолютное давление (вакуумное)	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA310A	L M A	0.67...10 <sup>*2</sup> 1.3...130 <sup>*2</sup> 0.03...3 МПа <sup>*2</sup>	2.67...40 <sup>*2</sup> 0.38...38 inHg <sup>*2</sup> 4.3...430 psi <sup>*2</sup>	10кПа <sup>*2</sup> 130кПа <sup>*2</sup> 3000кПа <sup>*2</sup>	40 для H <sub>2</sub> O <sup>*2</sup> 18.65 <sup>*2</sup> 430 <sup>*2</sup>
Избыточное давление	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA430A	A B	0.03...3 МПа 0.14...14	4.3...430 psi 20...2000 psi	3 14	430 2000
Избыточное давление с выносными мембранными разделителями	Мембрана с выступом	EJA438N	A B	0.06...3 МПа 0.46...7	9...430 psi 66...1000 psi	Определяется номиналом фланца	
Избыточное давление с выносными мембранными разделителями	Плоская мембра на	EJA438W	A B	0.06...3 МПа 0.46...7	8...430 psi 66...1000 psi	Определяется номиналом фланца	
Высокое избыточное давление	Типовой монтаж <sup>*1</sup>	EJA440A	C D	5...32 МПа 5...50 МПа	720...4500 psi 720...7500 psi	32 50	4500 7200
Абсолютное и избыточное давление <sup>*3</sup>	Прямой монтаж	EJA510A EJA530A	A B C D	10...200 0.1...2 МПа 0.5...10МПа 5...50 МПа	1.45...29 psi 14.5...290 psi 72.5...1450 psi 720...7200 psi	200 кПа 2 10 50	29 290 1450 7200

\*1: Типовой монтаж означает подключение к процессу 1/4-18 NPTF (1/2-14 NPTF со штуцером) с межцентровым расстоянием 2-1/8".

\*2: Результаты измерений в абсолютных единицах.

\*3: Результаты измерений в абсолютных единицах для модели EJA510A.

\*4: В комбинации с кодами Н, М, Т, А, Д и В (материал частей, контактирующих со средой) эта величина равна 3.5.

### <Информация для размещения заказа> "<>"

Укажите при заказе прибора :

1. Модель, суффикс-коды и коды опций.

2. Диапазон и единицы калибровки

1) Диапазон калибровки может быть задан с точностью до 5 знаков (без учета точки в десятичной дроби) для нижнего и верхнего значения диапазона в пределах от -32000 до 32000.

2) Может быть выбрана только одна единица измерения из таблицы "Установки при отгрузке" (см. стр.3)

3. Выберите «линейный» или «извлечение квадратного корня» для режима выхода и режима отображения на дисплее.

Примечание: по умолчанию обеспечивается «линейный» режим.

4. Выберите «нормальный» или «обратный» режим работы

Примечание: По умолчанию обеспечивается «нормальный» режим.

5. Шкала на индикаторе и единицы измерения (только для датчика со встроенным индикатором)

Укажите 0-100% для шкалы в % или шкалу и единицы измерения для задания шкалы в технических единицах. Шкала может быть задана с точностью до 5 знаков (не учитывая точку в десятичной дроби) для нижнего и верхнего значения шкалы в диапазоне от -19999 до 19999.

6. Номер позиции (если требуется)

### <Сопутствующие приборы> "<>"

Распределитель питания: См. GS 01B04T01-02E или GS 01B04T02-00E

BRAIN терминал: См. GS 01C00A11-00E

### <Ссылки>

1. Teflon; торговая марка E.I. DuPont de Nemours & Co

2. Hastelloy; торговая марка Haynes International, Inc.

3. Monel; торговая марка Inco Alloys International, Inc.

4. HART; торговая марка HART Communication Foundation.

5. FOUNDATION; торговая марка Fieldbus Foundation.

### Таблица соответствия материалов

SUS316L	AISI 316L
SUS316	AISI 316
SUS304	AISI 304
S25C	AISI 1025
SCM435	AISI 4137
SUS630	ASTM630
SCS14A	ASTM CF-8M

### <Соответствие технических характеристик>

Соответствие рабочих характеристик модели EJA510A и EJA530A характеристикам, заявленным в спецификации, гарантируется в интервале не менее 3  $\sigma$ .