



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

JP.C.30.004.A № 47167

Срок действия до 09 июля 2017 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Yokogawa Electric Corporation", Япония

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 50367-12

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП 50367-12

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 3 года; 5 лет для преобразователей,
настроенный на верхний диапазон измерений при условии корректировки
нулевого значения раз в шесть месяцев**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **09 июля 2012 г. № 483**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Е.Р.Петросян

"....." 2012 г.

Серия СИ

№ 005480

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В)

Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В) предназначены для непрерывной индикации значения измеряемого параметра: избыточного давления, абсолютного давления, разности давлений и параметров, определяемых по разности давления (расхода, уровня, плотности). Измеряемая среда - газ, жидкость, пар.

Описание средства измерений

В преобразователях давления измерительных беспроводных EJX (серия В) используется резонансно-частотный принцип преобразования давления в электрический выходной сигнал. Чувствительный элемент преобразователя, деформирующийся под влиянием измеряемого давления, выполнен на базе монокристалла кремния. В дальнейшем деформация чувствительного элемента преобразуется в частоту и, затем, в цифровой выходной сигнал, пропорциональный измеряемому давлению.

С помощью электронной схемы полученный сигнал преобразуется в цифровой код, обрабатывается и выводится на показывающие устройства (протокол ISA100), как расположенные на корпусе преобразователя, так и (посредством специальных радио - передающих и принимающих устройств) на удаленные устройства. Конструкция преобразователя позволяет в широких пределах компенсировать температурные воздействия, а также влияние статического давления на преобразователи разности давлений. Кроме того, с помощью процессора преобразователи могут учитывать воздействие и других внешних влияющих факторов, например, температуры измеряемой среды. Также преобразователи могут осуществлять дистанционную перенастройку диапазонов измерений, выдавать сигналы пропорциональные корню квадратному из измеряемой величины, осуществлять функции самодиагностики, непрерывно отслеживая техническую исправность.

Помимо обычного, преобразователи имеют и взрывозащищенные исполнения (маркировка взрывозащиты 0Exia IIC T4 X сертификат соответствия № РОСС.JP.МЕ92.В02538).



Рис. 1. Общий вид преобразователей давления измерительных EJX (серия В)

Программное обеспечение

На преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В) установлено программное обеспечение, идентификационные данные которого приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
Встроенное ПО преобразователя	Software	Не ниже R1.02.01	Не используется	—

Программное обеспечение неизменяемое и не считываемое.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений «С» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазоны измерений: – абсолютного давления, МПа (EJX110B, EJX310B, EJX510B) – избыточного давления, МПа (EJX430B, EJX438B, EJX530B) – разности давлений (уровня и расхода, определяемых по разности давлений), МПа (EJX110B, EJX118B, EJX210B)	от 0 до 50 от - 0,1 до 50 от - 0,5 до 14
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (в зависимости от модели и настройки), %	± (от 0,025 до 0,6)
Температура окружающей среды, °С (для моделей с жидко-кристаллическим индикатором)	от -40 до +85 (от -30 до +80)
Дополнительная погрешность от влияния изменения температуры окружающего воздуха, % на 10 °С (в зависимости от модели и от настройки)	± (от 0,014 до 0,8)
Информативный параметр выходного сигнала - цифровой	протокол ISA100
Габаритные размеры без антенны, мм, не более	550×550×850
Масса, кг, не более	40

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование	Кол-во	Примечание
Преобразователь давления измерительный беспроводной EJX (серия В)	1	
Вентильный блок ИМ	1	По заказу
Элементы питания	1	По заказу
ИК адаптер	1	По заказу
Паспорт	1	
Методика поверки	1	
Документация изготовителя	1	

Поверка

осуществляется по методике МП 50367-12 «Преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В). Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2012 г.

Основные средства поверки: грузопоршневые рабочие эталоны МП и ВП 0, 1 и 2 разрядов.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Преобразователи давления измерительные беспроводные EJX (серия В). Паспорт».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным EJX (серия В)

Публикация МЭК 60770-99 "Методы оценки рабочих характеристик измерительных преобразователей".

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта; выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

фирма «Yokogawa Electric Corporation», Япония
Адрес: 2-9-32, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750 JAPAN

Заявитель

ООО «Июкогава Электрик СНГ»
Адрес: Россия, г. Москва, Грохольский пер., д.13, строение 2, 129090.
Тел.: (495) 737-78-68/71, факс: (495) 737-78-69.
e-mail: info@ru.yokogawa.com.

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ) ФГУП «ВНИИМС»
Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008г.
Адрес: 119361, г.Москва, ул.Озерная, д.46

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п.

«_____» _____ 2012 г.