

Регистрационный № 97253-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики давления SystemeBMSSens

Назначение средства измерений

Датчики давления SystemeBMSSens (далее – датчики) предназначены для измерений с последующим преобразованием значения измеряемого параметра – избыточного давления газообразных и жидких сред в унифицированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на явлении тензoeffекта в полупроводниках. Первичным преобразователем служит металлическая мембрана, на которой жестко закреплен полупроводниковый чувствительный элемент. Под действием давления измеряемой среды мембрана деформируется, вызывая изменение сопротивления тензорезисторов, что приводит к разбалансу моста Уитсона и изменению напряжения выходного сигнала моста, пропорционально измеряемому давлению.

Электронный блок (вторичный преобразователь) питает стабилизированным напряжением мостовую схему и преобразует выходной сигнал моста в унифицированный выходной сигнал постоянного тока.

Конструктивно датчики выполнены в цилиндрическом корпусе, внутри которого расположены первичный преобразователь и электронный блок. В нижней части датчиков для подачи измеряемого давления расположен резьбовой штуцер. В верхней части датчика для подсоединения внешних электрических цепей расположен электрический соединитель.

Датчики изготавливаются в трех модификациях: SPP06C, SPP10C, SPP16C, которые отличаются диапазонами измерений.

Заводской номер датчика в виде арабских цифр и латинских букв наносится типографским способом на наклейку, прикрепленную к корпусу датчика.

Пломбирование датчиков не предусмотрено.

Конструкция не предусматривает нанесение знака поверки на датчики.

Общий вид датчиков приведен на рисунках 1.

Место нанесения заводского номера и знака утверждения типа представлено на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид датчиков

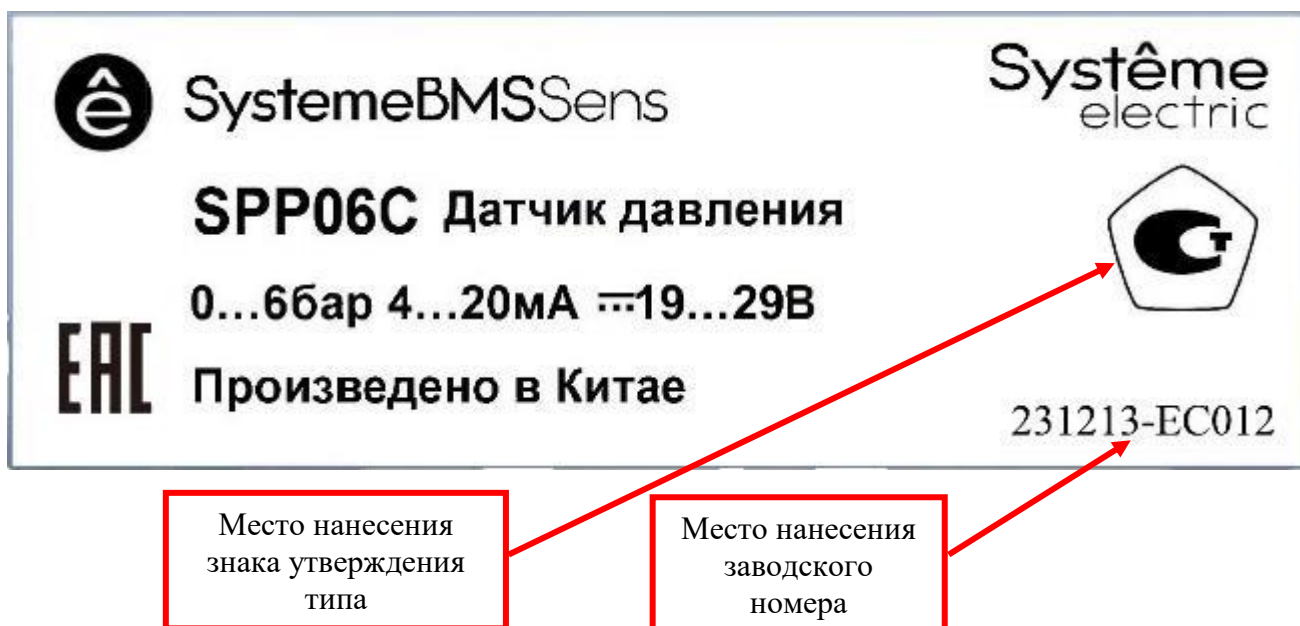


Рисунок 2 – Общий вид маркировки с местами на нанесения знака утверждения типа и заводского номера

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа ¹⁾ – SPP06C – SPP10C – SPP16C	от 0,0 до 0,6 от 0,0 до 1,0 от 0,0 до 1,6
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону измерений погрешности, %	±0,2
Пределы допускаемой дополнительной приведенной к диапазону измерений погрешности, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной, в диапазоне рабочих температур, %/10°C	±0,04
¹⁾ Допускается изготовление датчиков в других единицах величины, допускаемых к применению в Российской Федерации.	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 19 до 29
Выходной сигнал постоянного тока, мА	от 4 до 20
Габаритные размеры (длина× диаметр), мм, не более	125×27
Масса, кг, не более:	0,22
Нормальные условия измерений: – температура окружающей среды, °C, – относительная влажность, %, не более – атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 84,0 до 106,7
Рабочие условия измерений: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность воздуха, %, не более – атмосферное давление, кПа	от -10 до +75 90 от 84,0 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и типографским способом на маркировочную наклейку, прикрепленную корпусу датчика.

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность датчиков

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик давления	SystemeBMSSens	1 шт.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Принцип действия» руководства по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»;

Стандарт предприятия Delixi Electric Ltd, Китай.

Правообладатель

Delixi Electric Ltd., Китай

Адрес: Delixi High Tech Industrial Park, Liushi Town, Yueqing City, Zhejiang Province, 325604, P.R. China

Изготовитель

Delixi Electric Ltd., Китай

Адрес: Delixi High Tech Industrial Park, Liushi Town, Yueqing City, Zhejiang Province, 325604, P.R. China

Производственная площадка:

Beijing Nailin Control Technology Inc., Китай

Адрес места осуществления деятельности: Room 109, Floor 1, Building 1, No. 9, Fazhan Road, Beijing International Information Industry Base, Huilongguan Town, Changping District, Beijing, P.R. China

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии – Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ – Ростест»)

Юридический адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Адрес места осуществления деятельности: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 544-00-00

E-mail: www.rostest.ru

Web-сайт: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц 30004-13

