

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Преобразователи давления GeorGIN

Назначение средства измерений

Преобразователи давления GeorGIN (далее – преобразователи) предназначены для измерений и непрерывного преобразования давления-разрежения газов и некристаллизующихся жидкостей в электрический аналоговый унифицированный сигнал постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента первичного преобразователя. Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру, вызывает деформацию чувствительного элемента и под действием пьезорезистивного эффекта происходит изменение сопротивления резистивных элементов, а вследствие этого, изменение выходного электрического сигнала.

Конструктивно преобразователи состоят из корпуса с крышкой, в котором размещены электронный блок и чувствительный элемент в виде толстопленочного керамического датчика.

Преобразователи данного типа имеют серийные номера: 08.21.86983.0004, 08.21.86983.0003, 08.21.86983.0001, 08.21.86982.0002.

Общий вид преобразователей давления представлен на рисунке 1.

Нанесение знака поверки на преобразователи не предусмотрено.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в соответствии с действующим законодательством.

Пломбирование преобразователей не предусмотрено.

Преобразователи имеют серийные номера в виде арабских цифр, которые наносятся методом гравировки на корпус преобразователя.



Рисунок 1 – Общий вид преобразователей давления GeorGIN

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики преобразователей

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений давления-разрежения, бар (МПа): - сер. №№ 08.21.86983.0004, 08.21.86983.0003 и 08.21.86983.0001 - сер. № 08.21.86982.0002	от -1 до 24 (от -0,1 до 2,4) от -1 до 9 (от -0,1 до 0,9)
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений, % от диапазона измерений выходного сигнала	±0,25
Вариация выходного сигнала, % от диапазона измерений выходного сигнала	±0,25
Пределы допускаемой дополнительной приведенной (к диапазону измерений) погрешности измерений давления, вызванной отклонением температуры окружающей среды от нормальных условий, на каждые 10°С, %	±0,25
Нормальные условия измерений: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 30 до 80 от 84,0 до 106,0

Таблица 2 – Технические характеристики преобразователей

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 12 до 28
Выходной сигнал постоянного тока, мА	от 4 до 20
Электрическое соединение	соединение DIN43650, выход по кабелю, выход на кабельный ввод
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от -20 до +70; от 30 до 80 от 84 до 106,7
Габаритные размеры, мм, не более - длина - диаметр	166 38
Масса, кг, не более	0,7

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	175200
Средний срок службы, лет, не менее	20

Знак утверждения типа

наносят на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Преобразователь давления	Georgin	1 шт.
Паспорт ¹⁾	-	1 экз.

Продолжение таблицы 4

Наименование	Обозначение	Кол-во
Руководство по эксплуатации	РЭ GeorGIN	1 экз.
1) в соответствии с заказом		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 15 «Методы испытаний» руководства по эксплуатации

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»;

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».

Правообладатель

Régulateurs GEORGIN, Франция

Адрес: 14-16 rue Pierre Sémarc – BP 107 – 92323 CHATILLON cedex France

Телефон +33 01 46 12 60 00

E-mail: regulateurs@georgin.com

Изготовитель

Régulateurs GEORGIN, Франция

Адрес: 14-16 rue Pierre Sémarc – BP 107 – 92323 CHATILLON cedex France

Телефон +33 01 46 12 60 00

E-mail: regulateurs@georgin.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»)

Юридический адрес: 119415, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 41, стр. 1, помещ. I, ком. 28

Адрес места осуществления деятельности: 142300, Московская обл., Чеховский р-н, г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Телефон: + 7 (495) 481-33-80

E-mail: info@prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.312126.

