

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «03» августа 2023 г. № 1550

Регистрационный № 89698-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики деформации тензометрические RSS-01-С

Назначение средства измерений

Датчики деформации тензометрические RSS-01-С (далее - датчики) предназначены для измерений деформаций, возникающих в бетонных и железобетонных конструкциях при растяжении и сжатии.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на изменении электрического сопротивления тензорезисторов, соединенных в мостовую схему, при их деформации, возникающей в местах наклейки тензорезисторов к упругому элементу датчика, под действием нагрузки. Изменение электрического сопротивления вызывает разбаланс мостовой схемы и появление в диагонали моста электрического сигнала, изменяющегося пропорционально деформации.

Конструктивно датчики представляет собой упругий элемент с наклеенными тензорезисторами, соединёнными в мостовую электрическую цепь, обеспечивающую температурную компенсацию.

Идентификация датчиков осуществляется визуальным осмотром датчика. На кабеле установлена маркировочная табличка с наименованием производителя, информацией о модификации датчика и заводском номере, нанесенная методом гравировки.

Заводской номер имеет цифровое обозначение, состоящее из арабских цифр.

Цветовое исполнение датчиков может меняться по требованию заказчика или по решению изготовителя.

Нанесение знака поверки на датчики не предусмотрено.

Пломбирование датчиков не предусмотрено, ограничение от несанкционированного доступа обеспечивается конструкцией датчиков и условиями эксплуатации.

Общий вид датчиков представлен на рисунке 1.

Общий вид маркировочной таблички представлен на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид датчиков RSS-01-С

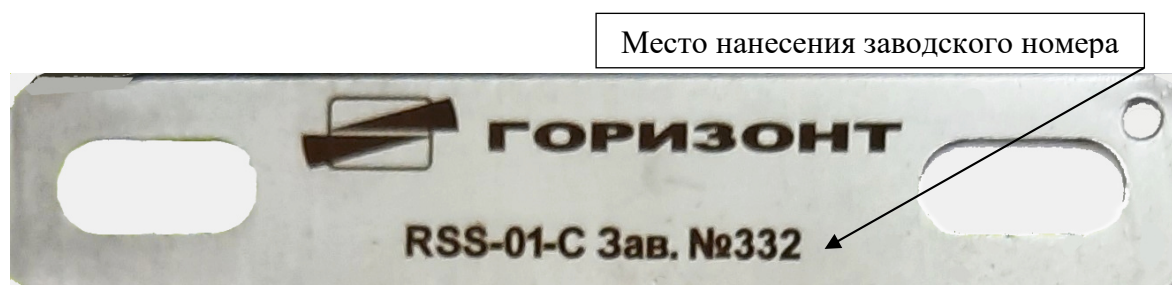


Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Диапазон измерений относительной деформации, мкм/м	Предел допускаемой приведенной к полному диапазону измерений погрешности измерений относительной деформации, %
±2000	±1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон выходного сигнала при нулевой нагрузке, мВ/В	от -1,5 до 1,5
Рабочий коэффициент передачи, мВ/В	2,5 ± 1,0
Напряжение питания постоянного тока, В	5 ± 0,5
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +60
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	410 × 40
Масса, кг, не более	1,2
Средняя наработка на отказ, час	100 000

Знак утверждения типа

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

Комплектность средства измерений

Таблица 3– Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик деформации тензометрический	RSS-01-С	1 шт.
Эпоксидная смола	-	1 уп. на 30 датчиков
Коммутационная кабельная муфта	-	1 шт.
Паспорт	МПГТ.401269.031ПС	1 экз.
Руководство по эксплуатации	МПГТ.401269.031РЭ	1 экз. на партию

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Проведение измерений датчиками RSS-01-С» МПГТ.401269.031РЭ «Датчики деформации тензометрические RSS-01-С. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

МПГТ.401269.031ТУ «Датчики деформации тензометрические RSS-01-С. Технические условия».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «НТП «Горизонт-М»

(ООО «НТП «Горизонт-М»)

ИНН 7731314950

Адрес юридического лица: 143026, г. Москва, Сколково инновационного центра тер, Большой б-р, д. 42, стр. 1, оф. 334

Телефон (факс): +7 (495) 517-03-72

E-mail: info@ntpgorizont.ru, сайт: <https://www.ntpgorizont.ru>

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «НТП «Горизонт-М»

(ООО «НТП «Горизонт-М»)

ИНН 7731314950

Адрес юридического лица: 143026, г. Москва, Сколково инновационного центра тер, Большой б-р, д. 42, стр. 1, оф. 334

Адрес места осуществления деятельности: 129626, г. Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 16, стр. 14

Телефон (факс): +7 (495) 517-03-72

E-mail: info@ntpgorizont.ru, сайт: <https://www.ntpgorizont.ru>

Испытательный центр

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

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, ш. Симферопольское, д. 2, лит. А, помещ. I

Телефон: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

