

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://hbm.nt-rt.ru/> || hmb@nt-rt.ru

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики силоизмерительные тензорезисторные KMR

Назначение средства измерений

Датчики силоизмерительные тензорезисторные KMR предназначены для измерения статических и медленно меняющихся сил.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков силоизмерительных тензорезисторных KMR основан на преобразовании упругой деформации элемента датчика, возникающей под действием приложенной нагрузки в аналоговый электрический сигнал, который пропорционален измеряемому усилию.

Конструктивно датчики силоизмерительные тензорезисторные KMR выполнены в сварном корпусе кольцевой формы, изготовленном из антикоррозионной стали высокой прочности. Чувствительным элементом является гибкая алюминиевая или стальная планка, на поверхность которой наклеены тензорезисторы, соединенные в мостовую электрическую цепь. Электрическая схема содержит элементы компенсации температурных воздействий на выходной сигнал.

Конструкция корпуса датчиков силоизмерительных тензорезисторных KMR обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Для усиления и обработки электрического сигнала датчиков силоизмерительных тензорезисторных KMR применяются измерительные усилители, соответствующие электрическим характеристикам датчиков. Исполнения датчиков силоизмерительных тензорезисторных KMR отличаются номинальной нагрузкой, габаритными размерами и массой. Обозначение модификации KMR/20kN: KMR - тип по каталогу производителя, 20 - номинальная нагрузка датчика, kN-единицы измерений (кН).

Общий вид датчика силоизмерительного тензорезисторного KMR представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид датчика силоизмерительного тензорезисторного KMR

Метрологические и технические характеристики

Техническая характеристика	Значение характеристики						
	KMR						
Номинальное усилие (Рном), кН	20	40	60	100	200	300	400
Повторяемость, %	±1						
Номинальная чувствительность (РКП), мВ/В	1,7 ÷ 2,3						
Входное сопротивление, Ом	560 ± 190						
Выходное сопротивление, Ом	350 ± 5 (400 ± 5 для 400 кН)						
Диапазон напряжений питания, В	0,5 ÷ 12						
Рабочий температурный диапазон, °С	-10 ÷ +70						
Предельная допустимая нагрузка, % от Рном	500						

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, находящуюся на боковой поверхности корпуса датчика силоизмерительного тензорезисторного KMR в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Датчик силоизмерительный тензорезисторный KMR.
Руководство по эксплуатации (РЭ).

Поверка

осуществляется по документу МП РТ 1764-2012 «Датчики силоизмерительные тензорезисторные KMR. Методика поверки» утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в 2012 году.

Основное поверочное оборудование - машины силовоспроизводящие 1-го разряда, в соответствии с ГОСТ Р 8.663-09.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в документе «Датчики силоизмерительные тензорезисторные KMR. Руководство по эксплуатации»

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам силоизмерительным тензорезисторным KMR

Техническая документация фирмы "Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH", Германия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93