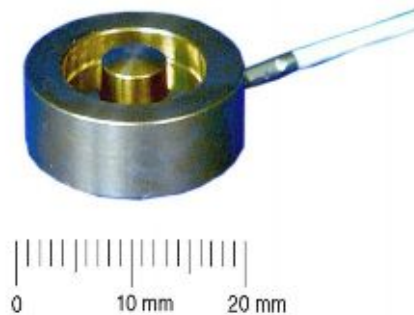


Миниатюрный датчик силы

Модель 8415



- Диапазоны: от 0 ... 200 Н до 0 ... 5 кН
- Невысокая стоимость
- Малые размеры
- Изготовлены из нержавеющей стали

Применение

Миниатюрные датчики силы этого типа имеют прочную конструкцию и изготовлены из нержавеющей стали. Они имеют малые размеры и поэтому могут использоваться в различных областях промышленности и в лабораториях. Датчики силы просты в применении и предполагают относительно несложную установку. Из-за их малых размеров, миниатюрные датчики силы хорошо подходят для использования в очень ограниченных пространствах для статических и динамических измерений.

Как измерительный элемент Вы можете применять эти миниатюрные датчики силы в следующих приложениях:

- ✓ полностью автоматизированные производственные центры
- ✓ измерительное оборудование и системы управления
- ✓ прецизионная механика
- ✓ производство инструмента
- ✓ разработка аппаратуры и др.

Описание

Миниатюрные датчики силы модели 8415 представляют собой плоский цилиндрический диск с закрытой нижней частью. Центрирующий выступ выполнен монолитно с корпусом датчика.

Тензорезисторы, соединенные по полномостовой схеме апплицированы на внутренней стороне рабочей поверхности датчика и преобразуют измеряемую силу в электрический сигнал, пропорциональный этой силе.

Малая рабочая часть данных миниатюрных датчиков силы обеспечивает высокую стабильность. Измеряемая сила должна быть приложена по центру датчика, с исключением воздействия боковых и поперечных сил. Датчики силы должны устанавливаться на гладкой, чистой поверхности.

Технические данные

Код заказа	Измерительный диапазон	Размеры [мм]					Собственная частота [кГц]
		øD1	øD2	øD3	H1	H2	
8415 - 5200	0 ... 200 Н	20	6	16	5.5	7	2.0
8415 - 5500	0 ... 500 Н	20	6	16	5.5	7	4.0
8415 - 6001	0 ... 1000 Н	20	6	16	8	9	6.5
8415 - 6002	0 ... 2000 Н	20	6	16	8	9	10.5
8415 - 6005	0 ... 5000 Н	20	6	16	8	9	20.0

Электрические характеристики

Сопrotивление моста (4/4, фольговые т.р.) 350 Ω, номинал
 Питание: max. 5 В=

Выходной сигнал: 1 мВ/В, номинал*

Сопrotивление изоляции: > 10 МΩ

Калибровочный резистор: 100 кΩ ± 0.1 %

Выходной сигнал моста, вызванный шунтом данной величины указан в сертификате калибровки.

* Допускаются отклонения от указанного значения.

Условия окружающей среды

Рабочая температура: 0 °С ... + 80 °С

Компенсированная температура: + 15 °С ... + 70 °С

Температурный дрейф ноля: < ± 1.50 % п.ш./50К

Температурный дрейф сигнала: < ± 1.50 % п.ш./50К

Механические характеристики

Нелинейность:

диапазон < 0 ... 2000 Н	< 0.5 % п.ш.
диапазон 0 ... 5000 Н	< 0.75 % п.ш.

Гистерезис:

диапазон < 0 ... 2000 Н	< 0.2 % п.ш.
диапазон 0 ... 5000 Н	< 0.3 % п.ш.

Неповторяемость:

Прогиб, полная шкала: ~ 60 μм

Статическая перегрузка: 150 % диапазона

Динамическая нагрузка:

рекомендованная	50 % диапазона
максимальная	70 % диапазона

Материал: высококачественная нержавеющая сталь 1.4542

Электрическое подключение: экранированный TPE кабель со свободными концами для пайки, длина ~2 м, радиус изгиба >10 мм

Класс защиты согласно DIN 60529: IP 54

Маркировка выводов:

белый	питание (+)
коричневый	питание (-)
желтый	выход (+)
зеленый	выход (-)

Размеры: см. таблицу и чертеж

Допуски размеров: согласно ISO 2768-f

Вес: ~ 20 г.

Инструкции по установке

Измеряемая сила должна прикладываться по центру и без любых поперечных составляющих. Для предотвращения контакта только в нескольких точках, следует убедиться, что датчик установлен на плоской, гладкой поверхности.

Датчик может быть установлен, например, на мастику, силикон, или клей. Следует избегать боковых зажимающих усилий, так как это может привести к ошибкам в измерениях.

При установке датчика, следует убедиться, что кабельный вывод и сам кабель датчика не подвергается чрезмерно большим растягивающим и боковым нагрузкам

Опция

Стандартизация характеристик для сопротивления моста в кабеле к 1 мВ/В ± 0.5 %

код заказа: ...-V010

Информация для заказа

Миниатюрный датчик силы, диапазон 0 ... 200 Н

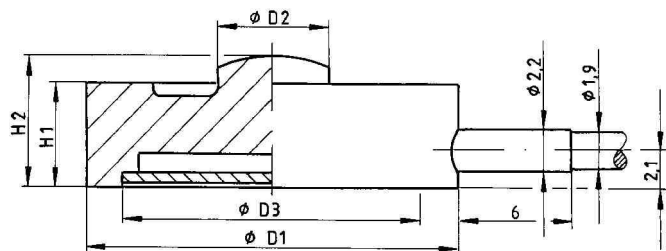
модель 8415-5200

(код заказа см. в таблице)

Миниатюрный датчик силы, диапазон 0 ... 500 Н, со стандартизацией чувствительности к 1.0 мВ/В ± 0.5 %.

модель 8415-5500-V010

Чертеж размеров



Специальная калибровка

Доступна калибровка отдельно или с подключенным индикатором (сквозной канал). Стандартно – 11 точек с шагом 20 % вверх и вниз. Стоимость дополнительных точек рассчитывается отдельно.

код заказа: 84WKS-8415

Аксессуары

Ответный разъем

12 пин, для всех настольных приборов burster код заказа: 9941

9 пин, для моделей 9235 и 9310 код заказа: 9900-V209

Монтаж ответного разъема на кабель

код заказа: 99004

Усилители, системы сбора данных, приборы для технологического контроля такие как, цифровой индикатор модели 9180, модульный усилитель моделей 9162,9243 или DIGIFORCE® модели 9306.

См.раздел 9 каталога.

Эквивалент тензометрических мостов

Дополнительный аксессуар, выдающий выходной сигнал для настройки вторичных преобразователей и индикаторов

модель 9405

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
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
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
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
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
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93