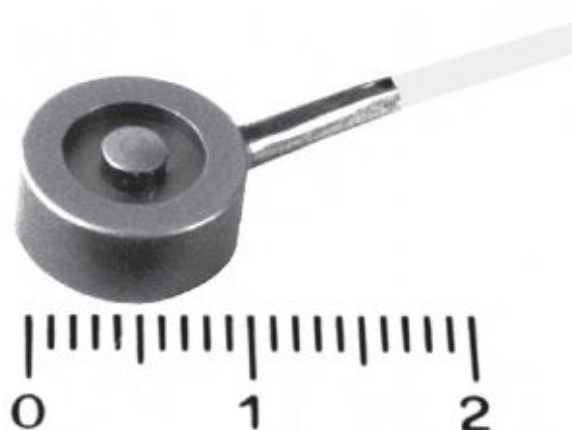


Ультра миниатюрный датчик силы

Модель 8416



8416-E

- Диапазоны от 0 ... 100 Н до 0 ... 5 кН
- Экономичные и эффективные
- Экстремально малые размеры
- Изготовлены из высококачественной нержавеющей стали
- Опциональная стандартизация выходных характеристик

Применение

Чрезвычайно малые размеры этих миниатюрных датчиков силы сжатия позволяют использовать их для измерения статических и динамических сил сжатия в местах, со строго ограниченным пространством для установки.

Миниатюрные датчики силы модели 8416 имеют фактическое предопределение для использования в микро-технологиях, хотя, также хорошо подходят и для использования в научно-исследовательских центрах.

Сверх миниатюрные датчики сил сжатия могут использоваться в следующих приложениях:

- ✓ при создании приборов
- ✓ на производственных линиях
- ✓ в системах измерения и управления
- ✓ в испытательных стендах
- ✓ в манипуляторах
- ✓ в универсальных испытательных машинах.

Описание

Сверх миниатюрные датчики сил сжатия силы модели 8416, представляют собой плоский диск, основание которого закрыто герметичной крышкой. Центрирующий выступ с радиальной кривизной, предназначен для приложения нагрузки, выполнен монолитно с телом датчика.

В рабочее тело миниатюрных датчиков силы вмонтирован тензометрический полный мост, который преобразует прикладываемую к датчику силу в электрический сигнал, пропорциональный данной силе.

Низко расположенная измерительная часть миниатюрных датчиков силы обеспечивает высокую степень жесткости.

По запросу может быть реализована стандартизация выходного сигнала в соединительном кабеле датчика. Это позволяет производить быструю и простую замену датчика силы или параллельное соединение нескольких датчиков.

Технические данные

Код заказа	Измерительный диапазон	Размеры [мм]					Собственная частота [кГц]
		øD1	øD2	øD3	H1	H2	
8416-5100	0 ... 100 Н	10.6	3	7.6	4.5	5	6
8416-5200	0 ... 200 Н	10.6	3	7.6	4.5	5	20
8416-5500	0 ... 500 Н	10.6	3	7.6	5.5	6	18
8416-6001	0 ... 1000 Н	10.6	3	7.6	6.5	7	30
8416-6002	0 ... 2000 Н	10.6	3	7.6	6.5	7	45
8416-6005	0 ... 5000 Н	12.6	3	7.6	6.5	7.5	80

Электрические характеристики

Сопrotивление моста (4/4, фольговые т.р.) 350 Ω, номинал*
 Питание моста: max. 5 В=
 Выходной сигнал: 1 мВ/В, номинал*
 Сопrotивление изоляции: > 10 МΩ

* 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: < 0.5 % п.ш.
 Гистерезис: < 0.1 % п.ш.
 Неповторяемость: < 0.1 % п.ш.
 Прогиб, полная шкала: ~ 60 μm
 Статическая перегрузка: + 50 % диапазона
 Динамическая нагрузка:
 рекомендованная 50 % диапазона
 максимальная 70 % диапазона

Материал: высококачественная нержавеющая сталь 1.4542

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

Класс защиты согласно DIN 60529: IP 54

Распиновка:

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

Размеры: см. таблицу и чертёж

Вес: ~ 10 г., без кабеля

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.

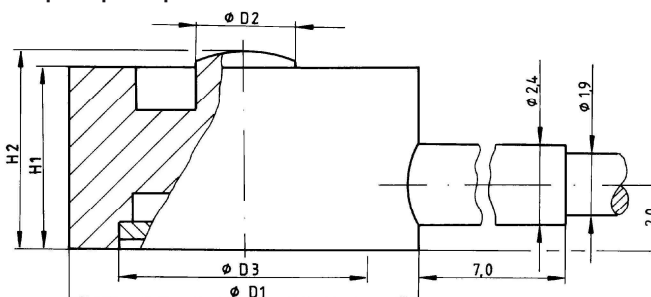
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

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

Чертёж размеров**Информация для заказа**

Ультра миниатюрный датчик силы, диапазон 0 ... 200 Н
модель 8416-5200

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.

Опции

Стандартизация характеристик для сопротивления моста в кабеле к 1 мВ/В ± 0.5 %
код заказа: ...-V008

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-8416

Эквивалент тензометрических мостов

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

модель 9405