

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Пьезоэлектрический акселерометр Сейсмический акселерометр Deltatron® типа 8340

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ

- Сейсмические измерения
- Высокая чувствительность 1 В/мс⁻² (10 В/г)
- Низкий уровень шума
- Выход с низким полным сопротивлением
- Герметичный корпус из нержавеющей стали для работы вне помещений
- Изолированное основание

Описание

Акселерометр типа 8340 является пьезоэлектрическим кольцевым акселерометром Shear с встроенной электроникой. Датчик имеет верхний 2-контактный разъем MIL-C-5015, изолированный корпус и герметичную оболочку из нержавеющей стали для защиты от влияния внешней среды или влажности. Акселерометры типа 8340 монтируются с помощью шпилек, ввинчиваемых в отверстие с резьбой 1/4" -28UNF. Стальные шпильки поставляются в комплекте с акселерометром.

Характеристики

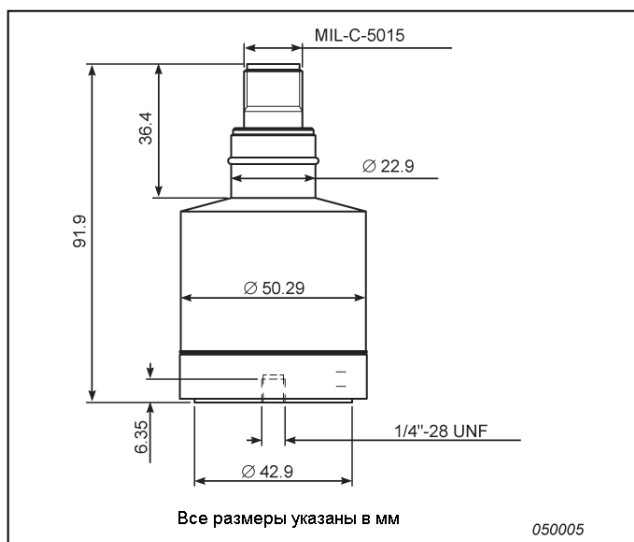
Датчик обладает высокой чувствительностью и хорошим отношением "сигнал-шум" и разработан специально для измерений на крупных конструкциях при очень низких частотах и в условиях слабой сейсмической активности.

Калибровка

Акселерометры типа 8340 калибруются индивидуально с помощью современной БПФ-технологии со случайными воздействиями, обеспечивающей калибровку с высоким 800-точечным разрешением (для амплитуды и фазы), что в конечном счете позволяет однозначно определить характеристики прибора и обеспечить достоверность при измерениях вибрации.

Чувствительность, указанная в калибровочном паспорте, измерена на частоте 159.2 Гц с 95%-ным доверительным уровнем при коэффициенте охвата k , равном 2.

Акселерометры типа 8340 калибруются в частотном диапазоне от 5 Гц до 1500 Гц



Спецификации. Сейсмический акселерометр DeltaTron типа 8340

СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

		Единицы измерения	8341
Динамические характеристики			
Чувствительность по напряжению (на частоте 159.2 Гц)	В/мс ⁻² (В/г)		1 +12/-8% (10 ±10%)
Диапазон измерений	мс ⁻² (г)		± 4.9 (± 0.5)
Частотная характеристика (типовая)			См. амплитудную и фазовую характеристику
Резонансная частота установленного акселерометра	кГц		7
Амплитудная характеристика ±10%	Гц		от 0.1 до 1500
Остаточный шум, широкополосный	µг		25
Остаточный шум, составляющая на частоте 0.1 Гц	µг/√Гц		1.5
Остаточный шум, составляющая на частоте 55 Гц	µг/√Гц		1.5
Остаточный шум, составляющая на частоте 300 Гц	µг/√Гц		0.05
Остаточный шум, составляющая на частоте 1000 Гц	µг/√Гц		0.05
Поперечная чувствительность	%		<1
Электрические характеристики			
Полное выходное сопротивление	Ом		<200
Постоянное напряжение смещения на выходе	При комнатной температуре	В	12 ±1
	В заданном диапазоне температур	В	от 10 до 14
Ток источника питания	мА		2 to 20
Время запуска	сек		~8
Заземление			Изолированный корпус
Характеристики окружающей среды			
Диапазон температур	°C (°F)		от -51 до +74 (от -60 до +165)
Влажность			Герметичный
Максимальная синусоидальная вибрация в рабочем режиме (пиковое значение)	мс ⁻² (г) (пиковое)		± 4.9 (± 0.5)
Максимальный удар (пиковое значение)	мс ⁻² (г) (пиковое)		980 (100)
Чувствительность к деформации основания	Эквив. деформации мс ⁻² /µ		0.0002
Коэффициент температурной чувствительности	эквив. %/°C (%/°F)		0.25 (0.14)
Магнитная чувствительность (50 Гц - 0.03 Тл)	мс-2/Тл (г/Т)		0.7 (0.07)
Физические характеристики			
Габариты			См. габаритный чертеж
Масса	грамм (унция)		775 (22.3)
Материал корпуса			Нержавеющая сталь
Разъем			2-контактный разъем MIL-C-5015
Монтаж			отверстие с резьбой ¼".28UNF
Момент затяжки при монтаже	Нм (фунт с.-дюйм)		5 (44)



Соответствие Директивам ЕС по ЭМС и низковольтному оборудованию

Соответствие требованиям к ЭМС, принятым в Австралии и Новой Зеландии

Информация для заказа

Акселерометры типа 8340 комплектуются следующими принадлежностями:

- Транспортировочный ящик
- Калибровочный паспорт
- Установочная шпилька с резьбой ¼" -28 UNF

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ*

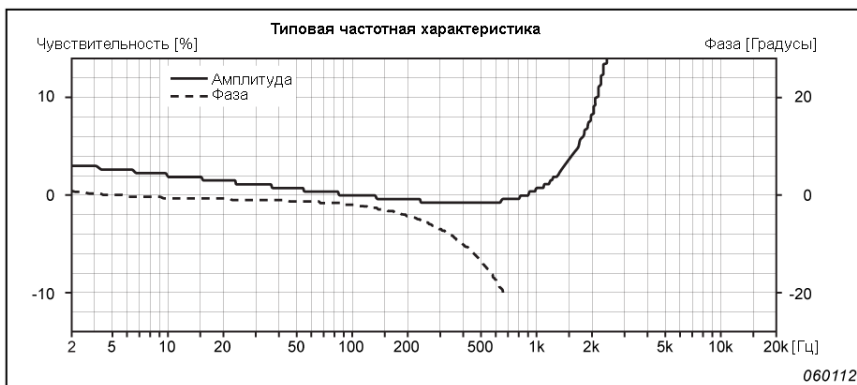
- АО-0608-D-050: Промышленный кабель с покрытием из тефзела (Tefzel®), 2-контактный разъем MIL-C-5015 и разъем BNC, длина 5 м, диапазон температур от -40°C до +125°C
- АО-0612-D-050: Промышленный кабель с покрытием из тефзела (Tefzel®), 2-контактный разъем MIL-C-5015, второй конец без разъема, длина 5 м, диапазон температур от -40°C до +125°C
- UA-2056: Набор из 10 установочных шпилек с резьбой 1/4"-28 UNF и фланцем, длина 8.7 мм
- UA-2052: Набор из 10 шпилек-переходников с резьбами 1/4"-28 UNF и 10-32 UNF, длина 7.4 мм
- UA-2054: Набор из 20 втулок-переходников с внутренними резьбами 1/4"-28UNF и 10-32 UNF

ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 8340-CAF: Сейсмический акселерометр IEPЕ, аккредитованная калибровка
- 8340-CAI: Сейсмический акселерометр IEPЕ, аккредитованная начальная калибровка
- 8340-CTF: Сейсмический акселерометр IEPЕ, прослеживаемая калибровка
- 8340-CTI: Сейсмический акселерометр IEPЕ, прослеживаемая начальная калибровка
- 8340-EW1: Сейсмический акселерометр IEPЕ, гарантия с продленным сроком, продление на 1 год

* Информацию о дополнительных принадлежностях и длине кабелей см. на веб-сайте www.bksv.com

Все значения являются типовыми при температуре 25°C (77°F), если не указана неопределенность измерений



ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Tefzel является зарегистрированной торговой маркой компании E. I. du Pont de Nemours and Company.

Компания Brüel & Kjær оставляет за собой право без предупреждений изменять спецификации и принадлежности.

ГЛАВНЫЙ ОФИС: DK-2850 Nærum · Denmark · Телефон: +45 4580 0500
Факс: +45 4580 1405 · Вебсайт: www.bksv.com · info@bksv.com

Австралия (+61) 2 9889-8888 · Австрия (+43) 1 865 74 00 · Бразилия (+55) 11 5188-8161 · Канада (+1) 514 695-8225 · Китай (+86) 10 680 29906 · Республика Чехия (+420) 2 6702 1100 · Финляндия (+358) 9-755 950 · Франция (+33) 1 69 90 71 00 · Германия (+49) 421 17 87 0 · Гонконг (+852) 2548 7486 · Венгрия (+36) 1 215 83 05 · Ирландия (+353) 1 807 4083 · Италия (+39) 0257 68061 · Япония (+81) 3 5715 1612 · Республика Корея (+82) 2 3473 0605 · Нидерланды (+31) 318 55 9290 · Норвегия (+47) 66 77 11 55 · Польша (+48) 22 816 75 56 · Португалия (+351) 21 4169 040 · Сингапур (+65) 377 4512 · Республика Словакия (+421) 25 443 0701 · Испания (+34) 91 659 0820 · Швеция (+46) 33 225 622 · Швейцария (+41) 44 8807 035 · Тайвань (+886) 2 2502 7255 · Великобритания (+44) 14 38 739 000 · США (+1) 800 332 2040

Местные представительства компании и сервисные центры расположены по всему миру.

Brüel & Kjær

