Товарищество с ограниченной ответственностью «KEG TRK»
Республика Казахстан, 100012, г. Рудный, ул. 50 лет Октября, стр. 60А
Тел.: +7 (7172) 64 08 69, e-mail: info@keg-trk.kz, вебсайт: keg-trk.kz

«KEG TRK» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік
Қазақстан Республикасы, 100012, Рудный қ., 50 жыл Казаны 60А үй
Тел.: +7 (7172) 64 08 69, e-mail: info@keg-trk.kz, вебсайт: keg-trk.kz

Сейсмический трансмиттер Bently Nevada 177230

Вибропреобразователь с выходом 4–20 мА и кабели-соединители 16710 / 16925. Техническое описание

Назначение

Трансмиттер 177230 – простой вибропреобразователь с питанием от токовой петли для непрерывного контроля вибрации корпусов машин общего назначения с подшипниками качения: насосов, электродвигателей, вентиляторов, компрессоров. Сигнал 4–20 мА, пропорциональный виброскорости, подаётся напрямую на ПЛК, РСУ или SCADA. Датчик не требует настройки на месте, вторичной аппаратуры и специального обучения персонала.

Особенности

- Стандартный выход 4–20 мА с питанием от петли – подключается как обычный датчик КИПиА.
- Дополнительный динамический выход ускорения для проверки и анализа сигнала переносным прибором.
- Встроенная самодиагностика и защищённый интерфейс.
- Герметичный корпус из нержавеющей стали 316L, допускается установка во взрывоопасных зонах.

Технические характеристики

Основной выход	4–20 мА, контакт A (+) – контакт B; 4 ± 0,3 мА = 0 мм/с, 20 ± 2 мА = верхний предел
Диапазон (код AA)	00 – 12,7 мм/с; 01 – 25,4 мм/с; 02 – 50,8 мм/с (СКЗ, широкополосный)
Частотный диапазон (код BB)	01 – 10 Гц … 1 кГц, СКЗ; 02 – 3 Гц … 1 кГц, пиковое значение
Динамический выход	Ускорение, контакт C; 10,2 мВ/(м/с²) (100 мВ/g) ± 20%; 2,5 Гц – 10 кГц; диапазон 147 м/с² (15 g) пик; смещение 2,5 В
Напряжение питания	12–30 В пост. тока (ограничение тока 40 мА)
Время установления	менее 15 с до 2% от конечного значения
Резонансная частота	более 12 кГц; поперечная чувствительность менее 5%
Рабочая температура	−40 … +85 °C
Изоляция корпуса	более 10^8 Ом; пробивное напряжение 600 В СКЗ
Корпус	Нержавеющая сталь 316L, герметичный; Ø 25,4 × 66 мм; 131 г
Разъём	3-контактный MIL-C-5015 из стали 316L
Крепление	Резьба ¼-28 UNF; в комплекте шпильки M6×1, M8×1,25, ¼-28 UNF; момент 4–7 Н·м

Взрывозащита	ATEX/IECEx: II 1 G Ex ia IIC T4 Ga; II 3 G Ex nA IIC T4 Gc; cNRTLus Class I Div 1/2
Параметры искробезопасности	Ui = 28 В, Ii = 120 мА, Pi = 1 Вт, Ci = 0, Li = 121 мкГн
Соответствие	EMC 2014/30/EU, RoHS 2011/65/EU, правила DNV; исполнение -KZ – документы для РК

Подключение

– Контакт A – плюс токовой петли 4–20 мА; контакт B – возврат петли и общий динамического сигнала; контакт C – динамический сигнал ускорения.

– Контакт B не должен заземляться – при заземлении петля 4–20 мА закорачивается.

– От клеммной коробки до АСУ ТП используется стандартный полевой кабель: экранированная витая пара (3 жилы 18–22 AWG с экраном не менее 80% при использовании динамического выхода).

– В зонах 0/1 – подключение через искробезопасный барьер с параметрами, соответствующими датчику.

Кабели-соединители

16710-AA	Кабель-соединитель в металлорукаве (бронированный), 3 жилы, разъём MIL-C-5015; длина AA в футах: от 3 до 99 (стандартные 8, 10, 12, 15, 17, 20, 30, 99)
16925-AA	Кабель-соединитель без брони, разъём MIL-C-5015; длина от 3 до 99 футов
16710-10	Бронированный кабель длиной 10 футов (~3 м) – для подключения датчика к местной клеммной коробке

Код заказа

177230-AA-BB-CC: AA – диапазон, BB – частотный диапазон, CC – сертификаты. Предлагаемое исполнение 177230-01-01-KZ: 0–25,4 мм/с СКЗ, 10 Гц – 1 кГц, сертификаты ТР ТС, IECEx, ATEX.

Документ подготовлен ТОО «KEG TRK» на основе технической документации производителя (Bently Nevada 177230 Seismic Transmitter Datasheet 177232). Производитель оставляет за собой право изменять характеристики без уведомления.