- ультразвуковой детектор утечек

Артикул: 3510002200

Те
во

Те
хр

Пи

Ве

НАЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕТЕКТОРА УТЕЧЕК TROTEC SL3000

Поиск утечек сжатого воздуха и выявления признаков износа на ранней стадии с помощью ультразвука. Сжатый воздух - один из самых дорогих видов энергии. Однако от 30 до 40% потребления часто теряется из-за утечек. Используя **Trotec SL3000**, вы можете легко обнаружить такие утечки и сэкономить энергию при каждой устраненной утечке. Кроме того, SL3000 эффективно решает множество задач, связанных с профилактическим обслуживанием. Не прерывая текущую работу, вы можете регулярно проверять детали системы и вращающиеся машины на наличие признаков износа с помощью ультразвука, что позволяет обнаруживать возможные повреждения на ранней стадии. Для измерений прибором не требуется много времени или обширного обучения. С помощью высокопроизводительного звукового преобразователя и стереонаушников ультразвуковые сигналы становятся слышимыми и в то же время отображаются как в числовом, так и в графическом виде. Прочный измерительный прибор был специально разработан для непрерывного использования в тяжелых промышленных условиях, при этом он достаточно компактен, чтобы легко поместиться в любой карман. В зависимости от ваших потребностей **Trotec SL3000** может быть дополнен различными датчиками шума, которые можно подключить к устройству. **Trotec SL3000** - это компактное ультразвуковое испытательное устройство с множеством принадлежностей для профессионального обнаружения утечек сжатого воздуха и газа, а также для раннего обнаружения повреждений подшипников машин.

Используя направленный звуковой зонд, можно точно определить утечки в открытых линиях. Дополнительный контактный датчик шума идеально подходит для неразрушающего контроля, например, для проверки компонентов вращающихся машин на износ подшипников. В прилагаемом кейсе уже есть вставки, предназначенные для размещения дополнительных датчиков.

ОПИСАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕТЕКТОРА УТЕЧЕК TROTEC SL3000

Ультразвуковой измерительный прибор **Trotec SL3000** предоставляет пользователям выполнить широкий спектр задач, включая профилактическое обслуживание и неразрушающий контроль материалов. Благодаря простоте использования даже неспециалисты могут быстро и легко обнаружить утечки в системах сжатого воздуха, газа и вакуума. Если есть утечка, возникают турбулентности, которые генерируют ультразвук. Без каких-либо вспомогательных средств эти ультразвуковые сигналы не слышны человеческому уху. Однако **Trotec SL3000** может преобразовывать эти сигналы в информацию, которую можно воспринимать как визуально, так и акустически. В дополнение к быстрому и надежному обнаружению утечек сжатого воздуха и газа, удобное устройство ультразвукового контроля **Trotec SL3000** также подходит для испытаний на герметичность в различных системах, для контроля износа вращающихся машин и для отслеживания частичного электрического разряда на поврежденной изоляции.

ДАТЧИКИ ШУМА ВОЗДУХА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК СЖАТОГО ВОЗДУХА И ГАЗА:

Воздушный зонд (1), входящий в комплект поставки**Trotec SL3000**, идеально подходит для обнаружения утечек. Просто подключите его к**Trotec SL3000** и начните обнаруживать утечки на расстоянии до 3 метров. Чтобы приблизительно определить место утечки в качестве первого шага, поставляется насадка-рупор (3). Эта насадка увеличивает диапазон измерения и позволяет обнаруживать утечки на расстоянии до 8 метров. После этого утечку можно точно определить с помощью направленного зонда с наконечником (2), которое также входит в комплект поставки **Trotec SL3000**. Насадка экранирует боковые источники помех и указывает на утечку с максимальной точностью.

Труднодоступные места можно проверить с помощью опционально доступного гибкого зонда, который позволяет размещать наконечник зонда на скрытых трубопроводах. Кроме того, для обнаружения утечек на расстояниях до 20 метров **Trotec SL3000** может быть оснащен опциональным параболическим зондом. Благодаря широкому диапазону действия и встроенному прицелу с красной точкой этот зонд можно использовать для безопасного и точного обнаружения утечек сжатого воздуха даже на больших расстояниях. Высокая чувствительность датчика параболического зонда и узконаправленному действию, частичный электрический разряд и повреждение изоляции также могут быть отслежены с большого расстояния.

СТРУКТУРНЫЕ ДАТЧИКИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МАШИН И ИСПЫТАНИЙ ФИТИНГОВ:

Длинный зонд с наконечником из нержавеющей стали (4), доступный в качестве аксессуара, может быть размещен непосредственно на испытательном объекте и позволяет контролировать состояние вращающихся компонентов машины, чтобы предотвратить повреждение. Если тестирование проводится регулярно, изменения в звуках могут дать ценные подсказки относительно признаков износа подшипников. Также можно проверить центробежные насосы на кавитацию и отводчики конденсата на целостность и функционирование. Короткий структурный датчик (5), который служит электронным стетоскопом, особенно хорошо подходит для проверки арматуры, задвижек и запорных клапанов.

ИСПЫТАНИЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ:

Используя ультразвуковой измерительный прибор **Trotec SL3000**, вы можете окна, двери и другие части здания на герметичность. Ультразвуковой передатчик расположен внутри закрытого помещения. Затем с внешней стороны объект проверяется с помощью воздушного зонда. Ультразвук, генерируемый передатчиком, проходит в негерметичных местах и может быть обнаружен **Trotec SL3000**. Этот метод также можно использовать для недорогих испытаний на герметичность в других системах без давления, таких как кабины, обогревательные шкафы, кондиционеры или резервуары. Помимо ультразвукового измерительного прибора **Trotec SL3000** необходим дополнительный ультразвуковой передатчик, такой как **Trotec SL800T**.

РАСЧЕТ МОДЕЛИ ПОТЕРЬ УТЕЧКИ В СИСТЕМАХ СЖАТОГО ВОЗДУХА:

Большое количество воздуха постоянно выходит с высокой скоростью даже при малейшей утечки в системах сжатого воздуха, что приводит к значительному увеличению эксплуатационных расходов:

Диаметр утечки	Объем выходящего воздуха при 8 бар	Значение	Потеря энергии**
мм	л/мин	м³/год*	кВт/год
1	75	39420	5125
2	260	136656	17765
3	600	315360	40997
4	1100	578160	75161

* При эксплуатации 24 часа в сутки круглый год.
** Из-за дополнительной требуемой мощности двигателя (0,13 кВт на м³ сжатого воздуха) для компенсации потери давления.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕТЕКТОРА УТЕЧЕК TROTEC SL3000

- Компактное и надежное испытательное устройство в корпусе IP54 для ультразвуковых измерений;
- Простое обнаружение даже самых маленьких утечек;
- Точное обнаружение утечек с помощью мощного звукового преобразователя;
- Звукоизолированные стереонаушники обеспечивают безопасное обнаружение даже в шумной обстановке;
- Широкий ассортимент съемных зондов для различных областей применения;
- Легко читаемый дисплей с подсветкой, числовым и графическим отображением измеренных значений;
- Интуитивно понятное управление функциональными клавишами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕТЕКТОРА УТЕЧЕК TROTEC SL3000

Параметр		Значение
Соединения	Сигнальный вход	Разъем для ультразвуковых зондов

Параметр		Значение
	Выходной сигнал	Подключение наушников (разъем 3,5 мм)
Отображение интенсивности ультразвука		Численно и визуально в виде диаграммы
Акустическое исполнение		Звуконепроницаемые стереонаушники, максимальное заглушение окружающих звуков
Диапазон частот		Приблизительно 40 кГц
Тип защиты		IP54
Источник питания		2 x 1,5 В AA (LR6)
Окружающие условия		от -10 °C до 60 °C (эксплуатация), от -20 °C до 60 °C (хранение)
Вес (включая аккумулятор, без зондов)		300 г

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ TROTEC SL3000

№	Наименование	Количество
1	Ультразвуковой течеискатель Trotec SL3000	1
2	Гибкий зонд уровня шума	1
3	Направленный звуковой зонд со вставным наконечником	1
4	Акустический усилитель звука для большего диапазона	1
5	Стерео наушники с соединительным кабелем	1
6	Транспортировочной кейс	1
7	Краткое руководство	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83