



Образцы нашей продукции на дорогах всего мира. Сенсорные датчики частоты вращения



▶ Датчик температуры

Наряду с измерением частоты вращения двигателей, предназначенных для железнодорожного транспорта, может контролироваться также и температура обмоток двигателя. Кроме того, у компании Lenord + Bauer имеется датчик температуры на базе измерительных устройств типа Pt100/1000. Данный датчик температуры предоставляет уже в стандартном исполнении большое количество всевозможных вариаций. Гибкое сочетание датчиков частоты вращения, термодатчиков, кабелей, защитных чехлов и штекерных соединений позволяет обеспечить оптимальное соответствие индивидуальным требованиям потребителя.

- 2-х, 3-х или 4-х проводная схема подключения
- Компактный дизайн
- Измерительная трубка из нержавеющей стали
- Диапазон температур от -40°C до +250°C
- Простой фланцевый монтаж

▶ Электронный счетчик километража



Достоверный учет пробега грузовых вагонов или вагонов-цистерн необходим для эффективного технического обслуживания и рациональной эксплуатации. Счетчик километража для осуществления контроля пробега вагонов и колесных пар устанавливается на крышке подшипника колесных пар. Зафиксированные данные быстро и надежно выводятся на мобильное считывающее устройство. Дальнейшая обработка данных выполняется просто на ПК. Благодаря передаче данных на другие системы пополняется управление подвижным составом важной информацией.

- Энергонезависимый, безаккумуляторный
- Также применим и во взрывоопасных условиях эксплуатации
- Компактный и незаметный
- Защищенный от манипуляций
- Бесконтактный и не требующий ухода
- Программируемый по основным техническим данным колесных пар
- Беспроводная передача с помощью технологии RFID
- Простота составления отчета и ретрансляции данных

▶ Проверено и хорошо оценено

Для наших клиентов качество продукции – особенно важный аспект. Постоянный контроль в процессе разработки и производства является, таким образом, основным фактором успеха для эксплуатационной пригодности на железной дороге. Благодаря многолетнему опыту компания Lenord + Bauer использует эффективные и практические системы тестов, специально разработанных для нашей продукции и для областей ее применения.

Основываясь на общепринятых нормах мы проверяем наши продукты на:

- Электромагнитную совместимость (ЭМС)
- Устойчивость работы при температуре „точки росы“, ударную и вибрационную прочность
- Герметичность
- Коррозионную стойкость
- Стабильность в диапазоне температуры от -40°C до + 120°C

Разумеется, наша компания имеет сертификаты соответствия менеджмента качества по требованиям стандартов ISO 9001 и экологического менеджмента по стандартам ISO 14001.



Lenord, Bauer & Co. GmbH
Dohlenstraße 32
46145 Oberhausen
Phone: +49(0)208 9963-0
Fax: +49(0)208 676292
info@lenord.de
www.lenord.de



▶ Датчики для рельсового транспорта

▶ Для решения задач:

- ▶ Регулирования силы тяги
- ▶ Защиты от скольжения
- ▶ Измерения частоты вращения двигателя
- ▶ Регистрации пути качения
- ▶ Измерения температуры
- ▶ Учета пробега
- ▶ Обеспечения безопасности движения поездов

TURN POTENTIAL INTO EFFICIENCY

- ▶ Регулирование силы тяги
- ▶ Защита от скольжения
- ▶ Учет частоты вращения двигателя
- ▶ Регистрация пути качения
- ▶ Измерение температуры
- ▶ Учет пробега
- ▶ Обеспечение безопасности движения поездов

Подтверждённая надёжность

- ☉ Датчики компании Lenord + Bauer предлагают оптимальное решение почти для каждой задачи, такой как учет частоты вращения, регистрация вращений или температуры. Это продукты, на которые можно положиться.

Образцы нашей продукции на дорогах всего мира



▶ Датчики частоты вращения

В вашем распоряжении большое количество базовых вариантов датчиков частоты вращения работающих по принципу регистрации изменения магнитного поля при прохождении зубьев шестерен. Почти все требования по монтажу могут быть выполнены благодаря самым различным видам сборки кабелей и разъёмных соединений.

- Магнито-сенсорная технология
- От 1 до 3 каналов
- Частота измерения от 0 до 25 кГц
- Для зубчатого колес от модуля 1 до 3,5
- Воздушный зазор до 3 мм
- Эталонный выходной сигнал: сигнал прямоугольной формы (напряжение, усреднённое напряжение или ток)
- Тип защиты IP 68 полностью изолированного датчика: абсолютная устойчивость к атмосферным воздействиям

Разделенные выходы, коэффициент деления частоты импульса, интегрированный датчик температуры и/или датчики ускорения предлагаются в виде опций.

Компактные двухканальные датчики частоты вращения для немагнитных материалов

- основанные на принципе вихревых токов
- Работают с зубчатыми колёсами из алюминия и нержавеющей стали
- отсутствие магнитного воздействия



Компактные двухканальные датчики частоты вращения различного дизайна

- магнито-сенсорная технология
- универсальность применения
- компактность
- простота монтажа

▶ Датчики высокого разрешения

Датчики частоты вращения с увеличением количества импульсов

- высокая частота импульсов при компактных зубчатых колесах
- коэффициент увеличения 2, 4 и 8
- для зубчатых колес с модулем 1



Энкодер с числом импульсов до 266240 за 1 оборот

- интегрированное соединение с полым валом
- малая установочная глубина

Ø 115 mm

▶ Прецизионный энкодер

Для увеличения тяговой мощности локомотивов необходимо высокочастотное регулирование электропривода. Для этого нужны датчики угла поворота высокой точности. Энкодер производит очень большое число импульсов с высокой точностью границ сигнала. Применяемая магнито-сенсорная технология работает без помех, также, в самых жестких условиях эксплуатации.

- 1024 импульсов и больше за 1 оборот
- Соединение с полым валом (запатентовано)
 - осевое смещение вала до 3 мм
 - компактность
 - наружный простой и соответственно быстрый монтаж
- Прочный коррозионноустойчивый корпус из нержавеющей стали
- Малая установочная глубина



Ø 115 mm

Ø 130 mm

▶ Многоканальный импульсный датчик

Этот надежный и износостойкий многоканальный импульсный датчик, который достаточно просто устанавливается на оси, является оптимальным решением для новых разработок и модернизации уже существующих устройств. Множество механических и электрических вариантов делают возможным их гибкое использование.

- От 1 до 8 каналов
- До трех различных импульсных сигналов в одном датчике
- Выходы напряжения и тока
- Возможны полностью разделенные выходы
- До 400 импульсов за 1 оборот
- Фланцевое присоединение или монтаж с упором против проворачивания

