

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

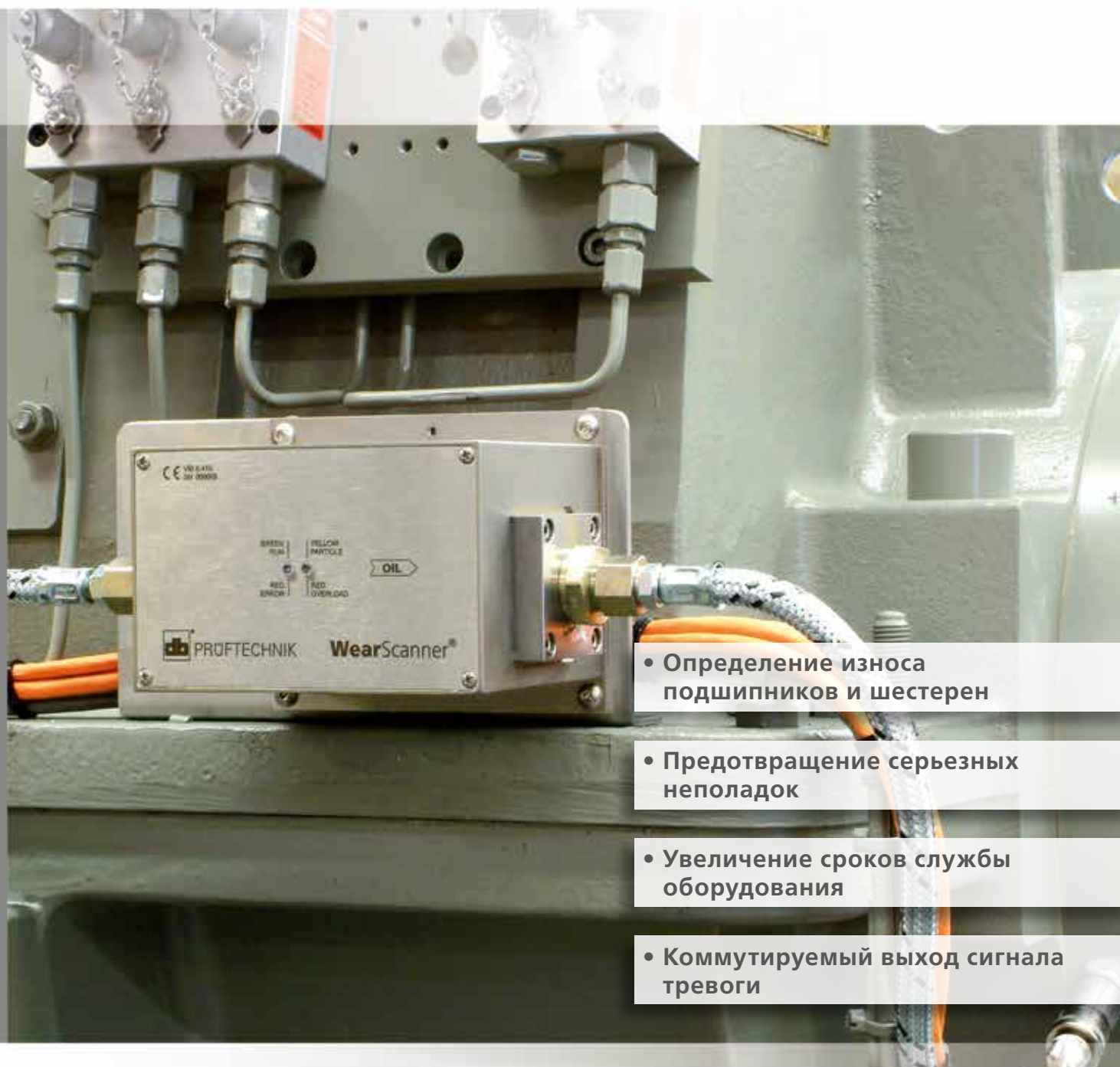
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

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

сайт: www.pruftechnik.nt-rt.ru || эл. почта: pkh@nt-rt.ru

WEARSCANNER®

Прибор для контроля распределения
металлических частиц в масле и их размер



- Определение износа подшипников и шестерен
- Предотвращение серьезных неполадок
- Увеличение сроков службы оборудования
- Коммутируемый выход сигнала тревоги

WEARSCANNER® позволяет заблаговременно определить уровень износа подшипников и редукторов

Внутри одного редуктора может находиться несколько сотен литров масла. В крупных агрегатах объем масла может достигать даже нескольких тысяч литров. Его назначение - это смазка, очистка и охлаждение. Большое количество загрязняющих частиц в масле указывает на начинающееся разрушение узлов. Кроме того, эти частицы могут нарушить тонкий смазывающий слой на подшипниках качения, клапанах, колечных валах, зацеплении зубчатых колес и привести к их преждевременной поломке.

WEARSCANNER® это анализатор, который определяет наличие токопроводящих частиц, подсчитывает их количество в реальном времени и классифицирует их по размеру согласно ISO 16232. Датчик устанавливается на крупных агрегатах, выше масляного фильтра.

Анализатор автоматически передает полученные данные в систему управления по протоколу Modbus и/или напрямую оператору или в центр обслуживания через систему мониторинга. Изменения в количестве и размере обнаруженных частиц, наблюдаемые в процессе мониторинга, позволяют заблаговременно выявить прогрессирующее разрушение зубьев шестерен или подшипников качения.

WEARSCANNER® использует новый запатентованный метод обнаружения частиц, основанный на вихревых токах. Обнаружение осуществляется вне зависимости от температуры масла, скорости потока, вязкости масла, содержания воды и воздуха или цвета масла (его потемнения). Данный метод также позволяет обнаружить очень медленно движущиеся частицы.

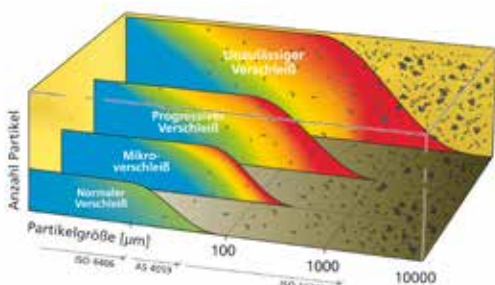
Классы размеров частиц по ISO 16232



WEARSCANNER®

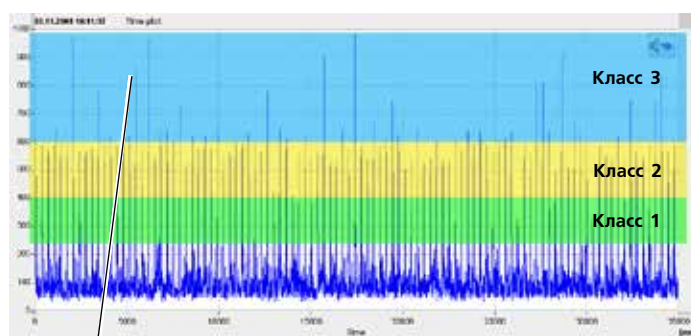
Класс	B	C	D	E	F	G	Классы частиц, определяемые прибором WEARSCANNER®			
							H	I	J	K
Размер	5-15µm	15-25µm	25-50µm	50-100µm	100-150µm	150-200µm	200-400µm	400-600µm	600-1000µm	>1000µm

Размер и распределение частиц



Общее правило: Чем крупнее частицы, тем сильнее разрушение.

Принцип работы WEARSCANNER®



- Каждый пик соответствует частице, проходящей через измерительную трубку.
- Амплитуда указывает на размер частицы.
- Количество пиков подсчитывается за установленный интервал времени, и результат передается по протоколу Modbus TCP.
- Классы размера (в данном случае три) задаются для конкретной ситуации.
- Возможна установка разрешения по времени и частоты сканирования.
- Чувствительность прибора. WEARSCANNER® может быть изменена путем настройки усиления, фильтра и мощности.

Техническая информация

Размер фиттингов

1/2" - другие размеры доступны по требованию

Метод измерения

вихревые токи, метод дифференциальной катушки

Частицы

ферритовые и неферритовые

Класс размера частиц

допускается установка до 8 классов частиц по размеру

Скорость потока

0,01 м/с – 5 м/с (0,1 - 40 л/мин.)

Тип масла

минеральное, синтетическое или биологическое масло

Давление масла

макс. 16 бар

Диапазон температур

-20°C – 80°C

Обработка сигнала

анализ распределения частиц с одновременным определением среднего размера и класса

Обмен данными

TCP/IP, Ethernet

Протоколы

Modbus-TCP

Питание

21 В – 30 В

Индикация

LED 1: (зеленый = система готова, красный = ошибка)

LED 2: (желтый = прохождение частиц, красный = перегрузка)

Встроенная память

64 МБ (~ 150 дней)

Техническое обслуживание

Без подвижных частей, обслуживания не требует

Самодиагностика

встроенная

Молниезащита

встроенная

Материал корпуса

нержавеющая сталь 1.4308 (стойкая к морской воде)

Габариты

120 x 80 x 80 мм

Вес

3,5 кг



PRÜFTECHNIK

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93