

# FerroCheck 2000 Series

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА В ПРОБЕ

Без использования растворителей, простой в использовании, быстрые и точные результаты



Анализатор FerroCheck 2000 Series способен быстро и точно измерять общее содержание железосодержащих частиц износа в маслах и смазке для определения износа и разрушения компонентов на ранней стадии.

К типичным компонентам, подверженным износу, в рамках программы обслуживания по техническому состоянию, относятся:

- Коробки передач
- Турбины
- Гидравлика
- Силовая передача
- Двигатели внутреннего сгорания
- Насосы и компрессоры

### Точное измерение общего содержания железосодержащих частиц в рабочих жидкостях

#### Измерение общего количества железосодержащих частиц в ppm (мг/кг)

- Измеряет все железосодержащие материалы – частицы нормального износа и крупные частицы чрезмерного износа механизмов
- Высокая точность и воспроизводимость
- Широкий диапазон измерений
- Включает стандарты для валидации

#### Работает от аккумулятора

- Анализатор имеет малый вес и габариты
- Время работы без подзарядки - более 4 часов
- Для постоянной работы может быть подключено к электросети

#### Соответствие стандартам ASTM

- Стандарт ASTM D8120 «Стандартный метод испытаний для определения количества посторонних железосодержащих частиц»

#### Простой в использовании

- Работает без растворителей и не требует подготовки образцов
- Для теста достаточно образца менее 2 мл
- Результаты - через 30 секунд

#### Расширенные возможности ввода/вывода

- Автоматическое сохранение данных, экспорт файлов в формате CSV или использование интерфейса ПО OilView™ AMS

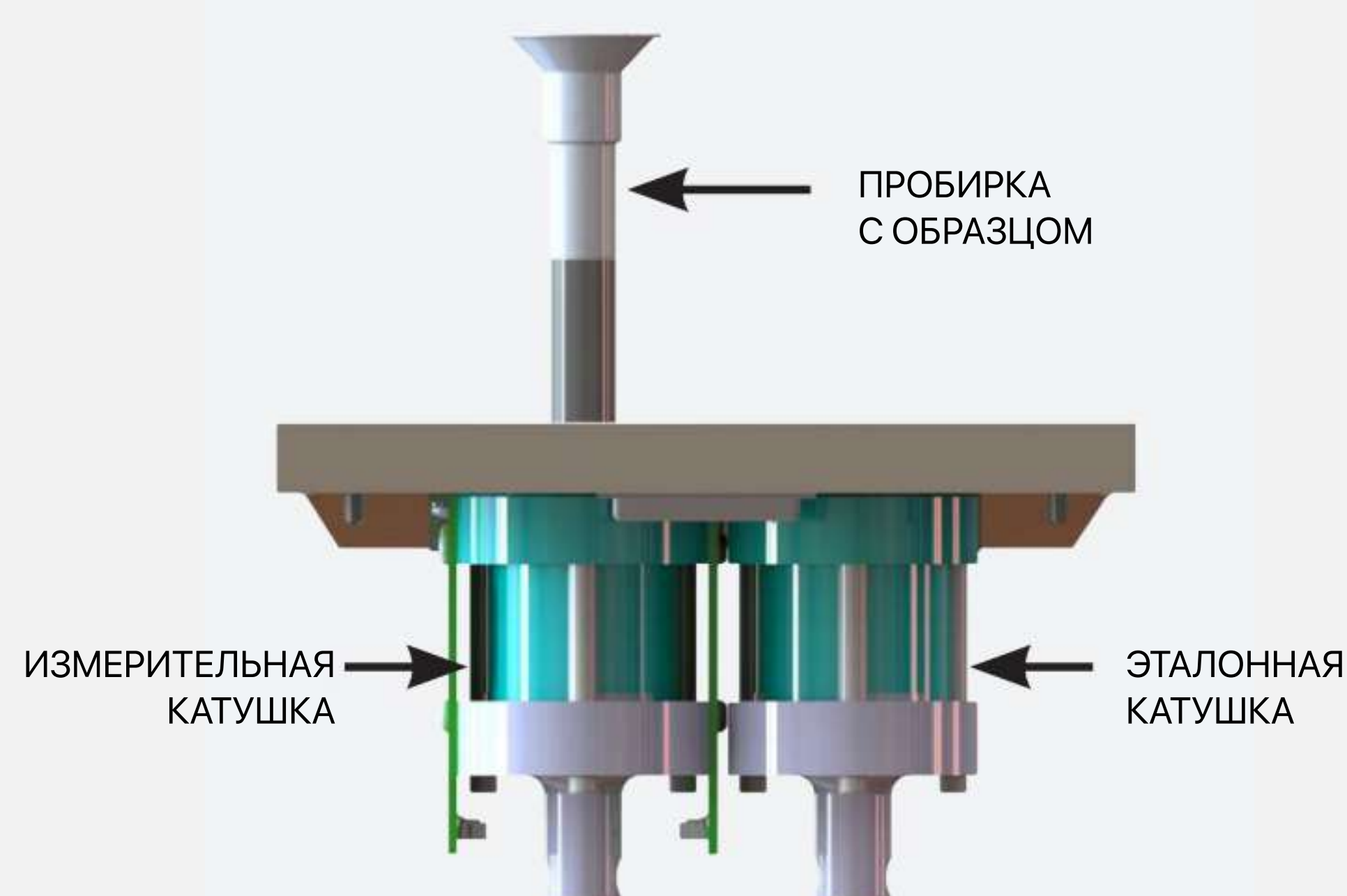
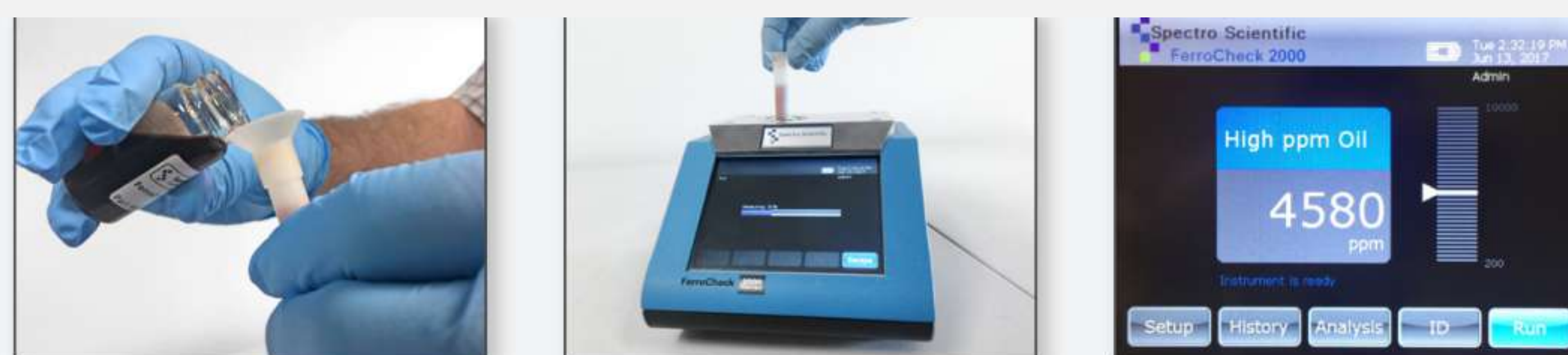


Схема размещения пробы относительно катушек



Лабораторные методы исследования, такие как ICP, RDE и другие, имеют ограничения по размеру частиц износа в пробе. Обычно ограничения составляют 8-18 мкм, то есть частицы большего размера не определяются спектрометром и не влияют на результат, при этом такие частицы являются важнейшей информацией для оценки состояния компонента и контроля износа. Более того, комбинируя эти методы можно получить важнейшую информацию для аналитики. А именно, если прибор FerroCheck показывает меньшую концентрацию железа, чем традиционный спектрометр, то можно сделать вывод, что в пробе содержится много железосодержащих частиц маленького размера. Это может указывать, например, на коррозию внутри компонента. Если FerroCheck показывает больше железосодержащих частиц, чем спектрометр, то это говорит о том, что в пробе содержатся крупные частицы износа, которые не могут быть определены спектрометром. В зависимости от полученных результатов можно делать выводы о природе этих частиц и принимать решения по устранению возможных неполадок.



## Информация о приборе FerroCheck 2000 Series

АРТИКУЛ	
800-00071	FerroCheck 2000 версия для масла
800-00069	Стандартный набор аксессуаров FerroCheck 2000. Включает переносную сумку для прибора, крышку для защиты от пыли, 1000 пробирок для образцов, 200 пробок для пробирок и калибровочные стандарты масла.
800-00081	FerroCheck 2100 версия для масла и смазки
800-00082	Стандартный набор аксессуаров FerroCheck 2100. Включает переносную сумку для прибора, крышку для защиты от пыли, 1000 пробирок для образцов, 300 лодочек для смазки и лопаток, 200 пробок для пробирок и валидационные стандарты масла и смазки.

### ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ

Применение	FerroCheck 2000 версия для масла; FerroCheck 2100 версия для масла и смазки
Результат	Общее количество железосодержащих частиц, ppm (мг/кг)
Методология	ASTM D8120
Стандартный аналитический диапазон	FerroCheck 2000: 0-2000 ppm, 2000-10,000 ppm FerroCheck 2100: 0-2000 ppm, 2000-10 000 ppm для масла 0-2000 ppm, 2000 ppm-15% для смазки
Время теста	< 30 сек.
Предел обнаружения	3 ppm для масла, 7 ppm для смазки
Воспроизводимость	3% RSD
Калибровка	С помощью предоставленных стандартов железосодержащих частиц

### РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Объем пробы	Для масла с пробиркой для отбора пробы: 1,5 мл Для лодочки со смазкой: 0,75 мл
Рабочая температура окружающей среды	От 10 до 40 C
Относительная влажность	10-90%, без конденсации
Внутренняя память для хранения данных	2000 образцов

RSD: Относительное стандартное отклонение

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Дисплей	6" сенсорный дисплей с фиксированным углом наклона
Передача данных	USB флэш накопитель или ПО OilView LIMS
Ввод данных	Сенсорный экран

### ПИТАНИЕ

Источник питания	Встроенная перезаряжаемая NiCd аккумуляторная батарея
Питание	100-240В AC, 50/60 Гц, 3,5 ватт для зарядного устройства
Типичное время работы	Время работы от батареи 4-6 ч или подключение к электросети для непрерывной работы

### ПАРАМЕТРЫ

Размеры (Ш x Д x В)	17 см x 20 см x 13,5 см (6,6 дюйма x 7,8 дюйма x 5,2 дюйма)
Вес	2,9 кг

### СООТВЕТСТВИЕ

CE, FCC Класс B, NEMA 2, IP31

### РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

800-00070	Комплект расходных материалов для FerroCheck 2000 (500 образцов). Включает 500 пробирок для образцов, 100 пробок для пробирок, стандарты для валидации.
800-00075	Комплект расходных материалов для FerroCheck 2100 (500 образцов). Включает 500 пробирок для образцов, 100 пробок для пробирок, 150 лодочек для смазки и лопаток, стандарты для валидации.
600-00033	Пробирки для проб для FerroCheck в кол-ве 100 штук.
600-00031	Лодочки для образцов смазки и лопатки в кол-ве 50 шт. каждой позиции.
600-00032	Лодочка для смазки, лопатка и комплект пробирок, в кол-ве 50 шт. каждой позиции
600-00074	Пробки для пробирок для образцов для FerroCheck в кол-ве 100 шт. каждой позиции.
600-00113	100 ppm поверочной жидкости для FerroCheck (масло)
600-00114	5000 ppm поверочной жидкости для FerroCheck (масло)
600-00124	Поверочный эталон для смазки, верхний диапазон
600-00125	Поверочный эталон для смазки, нижний диапазон



Рекомендуемый набор решений включает FluidScan 1000, MiniVisc 3000 и FerroCheck 2000.



Лодочка для смазки и лодочка для смазки, вставленная в пробирку для ввода образцов



Сервисный центр Spectro Scientific Inc. в России, Украине и СНГ  
Россия, г.Москва, ул.Родниковая, д.7 стр.4  
Тел: +7-499-553-08-60 | e-mail: mail@spectro.ru | www.spectro.ru

Copyright © 2018 Spectro Scientific. Все права защищены. Несмотря на все усилия, приложенные для обеспечения точности информации в настоящем документе, компания Spectro Scientific не несет ответственности за любые ошибки или опечатки, которые могут возникнуть.  
Технические характеристики могут меняться без предварительного уведомления.