

H₂Oil - Монитор содержания воды в масле

Контроль состояния рабочей жидкости



Контроль контакта с водой во время работы системы

Измеряйте уровень свободной воды в Вашем масле

H₂Oil – это двухканальный, недисперсионный абсорбционный спектрометр, предназначенный для измерения количества воды, загрязняющей масло. Полностью переносное устройство H₂Oil может работать без питания от сети. Время проведения проверки 90 секунд и память на 500 проверок с вводом данных и встроенным принтером в стандартной поставке делают H₂Oil превосходным прибором для полевой или производственной среды.



Контактная информация:

Parker Hannifin
Подразделение Hydraulic Filtration,
Европа

Европейский производственно-информационный центр
Бесплатный тел.: 00800 27 27 5374 (из Австрии, Бельгии, Швейцарии, Чехии, Германии, Эстонии, Испании, Финляндии, Франции, Ирландии, Италии, Португалии, Швеции, Словакии, Великобритании)
filtrationinfo@parker.com

www.parkerhfde.com



Особенности изделия:

- H₂Oil – это двухканальный, недисперсионный абсорбционный спектрометр, предназначенный для измерения количества воды, загрязняющей масло.
- Полностью переносное устройство без подключения к электросети.
- Время проверки 90 секунд и память на 500 проверок.
- Ввод данных и встроенный термопринтер.

H₂Oil - Монитор содержания воды в масле

Контроль состояния рабочей жидкости

Особенности и преимущества

- Теперь контроль содержания воды возможен на работающей системе - H₂Oil экономит средства, снижая время простоев.
- Полностью переносный, может легко использоваться как в полевых условиях без подключения к сети, так и в лаборатории.
- Подсоединяется к системе с давлением до 420 бар либо через датчик System 20, либо через устройство отбора проб в одной точке SPS.
- Время проверки 90 секунд.
- Прокручиваемая память на 500 проверок плюс память для графиков калибровки для 20 различных видов масла.
- Повседневный контроль содержания воды в гидросистемах с помощью прибора H₂Oil экономит время и деньги, увеличивая срок службы масла.
- Проверяемые пробы являются достоверной репрезентацией содержания воды в системе. Анализ выполняется до изменения гидродинамики пробы.
- Функция ввода данных позволяет пользователю сохранять уникальные подробности в журнале данных проверки для каждой выполненной проверки.
- Быстрые и точные результаты выводятся на дисплей или встроенный термопринтер, позволяя немедленно принимать решения об обслуживании.
- Компьютерный интерфейс обеспечивает загрузку данных в компьютер через последовательный порт RS232.
- Средства внутренней диагностики обеспечивают точную и надежную работу прибора H₂Oil.
- Поставляется в прочном алюминиевом кейсе для переноски.
- Опциональный комплект подачи масла для простого автономного анализа проб.



Блок подачи масла
НД S840134

Типичные области применения

- Шельфовые системы и генерирование энергии
- Судостроение
- Строительное оборудование
- Целлюлозно-бумажные комбинаты
- Изготовители гидравлического оборудования и систем
- Исследовательские и испытательные учреждения
- Применение в военном оборудовании

H₂Oil – это двухканальный, недисперсионный абсорбционный спектрометр, предназначенный для измерения количества воды, которая загрязняет масло, снижает эффективность системы, ускоряет износ и влияет на безопасность.

H₂Oil позволяет конечному пользователю или инженеру по эксплуатации выполнять быстрые, точные измерения с анализом в полевых условиях, а не в удаленной лаборатории. При помощи своих надежных шлангов H₂Oil присоединяется к вставленному в магистраль датчику System 20 или к устройству отбора проб водной точке SPS и оснащается блоком питания с аккумуляторными батареями 12 В пост. тока, диагностическим компьютером и встроенным принтером для эффективного протоколирования и извлечения данных.



Технические характеристики

Конструкция:

Корпус - конструкционная пена Noryl и крышка принтера из ABS. Клавиатура из силиконового каучука.

Механическая часть:

Латунь, плакированная сталь, нержавеющая сталь.

Уплотнения:

Фторуглерод.

Шланги:

Нейлон (микрокапилляр с кевларовой оплеткой).

Длина шланга:

Шланг для соединения с рабочей жидкостью 1,2 метра (3,9 фута).

Расход:

До 400 л/мин (100 ам. гал/мин). (Датчики System 20). Более высокий расход с устройством SPS.

Макс. рабочее давление:

До 420 бар (6000 psi).

Совместимость с рабочими жидкостями:

Масла на минеральной и нефтяной основе.

Электропитание:

Блок аккумуляторных батарей

(поставляется устройство непрерывной подзарядки 12 В пост. тока).

Предохранитель:

Быстродействующий плавкий предохранитель 5,0 А для защиты от перегрузки.

Технология H2Oil:

Инфракрасная абсорбционная спектроскопия

Диапазон измерений:

PPM (0-3000) или % содержания.

Максимальная рабочая температура:

от +5°C до +80°C (от +41°F до +176°F).

Температура окружающей среды:

от +5°C до +40°C (от +41°F до +104°F).

Время цикла проверки:

90 секунд.

Объем памяти:

500 проверок (память с прокруткой).

Функция печати:

Встроенный 16-колоночный термопринтер для вывода данных на бумагу. Компьютерный интерфейс RS232.

Повторяемость/точность:

Лучше 5% (типично).

Диапазон вязкости:

2-100 сСт (9-460 УСС). 500 сСт с SPS.

Комплект для ввода в эксплуатацию:

Содержит 2 блока аккумуляторных батарей (1 подключен к монитору), 2 рулона бумаги для термопринтера, запасные предохранители, отвертку, устройство непрерывной зарядки 12 В пост. тока и руководство пользователя.

Ввод данных:

ЖК-дисплей с 24-символьной двухстрочной точечной матрицей с подсветкой. Полная буквенно-цифровая клавиатура.

Извлечение данных:

Доступ к памяти обеспечивает функцию поиска проверок.

Кейс для переноски монитора:

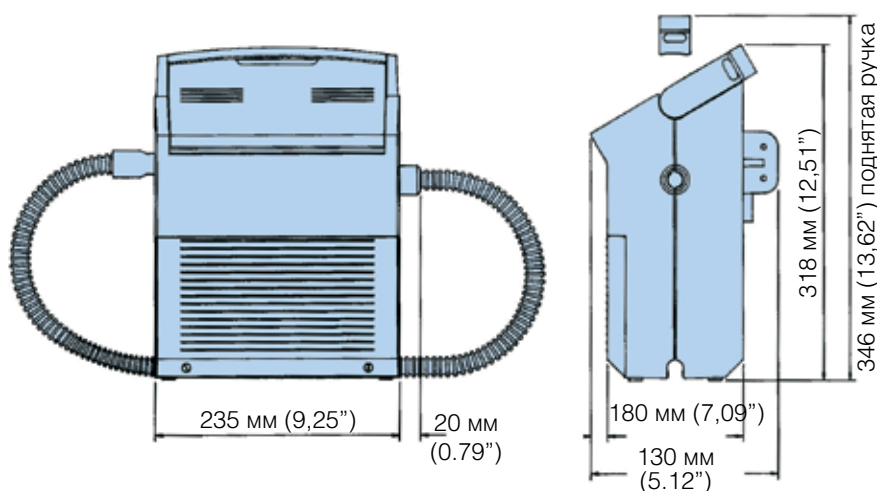
Прочный алюминиевый транспортный кейс.

Загрузка данных:

Пакет ПО для данных контроля состояния и кабель включены в комплект для ввода в эксплуатацию.

Повторная проверка характеристик:

Ежегодная проверка характеристик авторизованным Сервисным центром Parker.



ФАКТ: Прибор H₂Oil может считаться наилучшей альтернативой методам анализа Карла Фишера с химическими реагентами, которые постепенно исключаются из использования по строгому европейскому законодательству, касающемуся применения канцерогенных жидкостей, лежащих в основе всех процедур испытаний по методу Карла Фишера

H₂Oil - Монитор содержания воды в масле

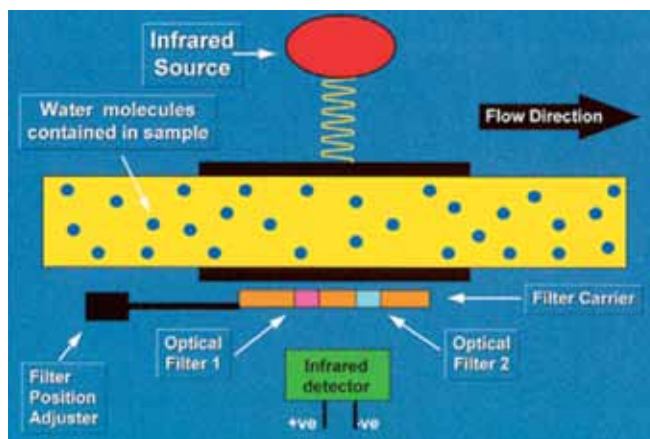
Контроль состояния рабочей жидкости

Как работает H₂Oil

При проверках в оперативном режиме поток пробы из смеси масла и воды проходит через инфракрасную измерительную ячейку. Может проводиться серия измерений и среднее значение будет выдаваться в качестве результата. В этом методе наблюдается репрезентативная выборка проб масла, в отличие от обычной отправки на анализ проб из резервуара. Кроме того, при проведении проверки при рабочих температуре и давлении берется действительное содержание воды, так как оба этих параметра влияют на способ поглощения воды маслом.

Поток пробы проходит через специальную "безводную" оптическую ячейку.

Инфракрасный детектор отслеживает два узкополосных фильтра, один из которых соответствует спектральной ширине полосы заграждения для воды. На второй выбранный узкополосный частотный диапазон вода не воздействует, и он служит в качестве эталона. Определяя коэффициент пропускания по значениям в двух точках, можно выполнить эффективное измерение содержания воды.



Технология, используемая внутри прибора

В приборе H₂Oil применяется метод непосредственного инфракрасного анализа (принцип, используемый в лабораторных спектрометрах) для измерения количества поглощенной воды (до точки насыщения).

Первый канал (2,6 мкм) является эталонной точкой, а второй канал (3 мкм) определяет количество H₂O.

Источником ИК-излучения является вольфрамовая галогенная лампа.

Эффективное обслуживание масла

Возьмем типичное применение, в котором вода может оказывать очень вредное воздействие на подшипники. В самом начале срока службы подшипника образуются трещины, и вода, конденсируясь в трещине, приводит к коррозии и преждевременному повреждению.

Сокращение срока службы подшипника вследствие загрязнения водой (см. ниже) может предотвращаться, прежде всего, прекращением поступления воды в систему. Внедрение функции регулярного контроля содержания воды в программу обслуживания, например, с помощью H₂Oil,

может способствовать таким усилиям.

Независимо от области применения, будь то в шельфовом нефтедобывающем и внедорожном строительном оборудовании или в машинах для перемещения грунта, портативность прибора H₂Oil делает его важным комплектом для автомобиля техпомощи или инженерно-технических средств.

Информация для заказа

Таблица стандартных изделий

Номер детали	Взамен	Описание
WOM9100EUR	Не применимо	Монитор содержания воды в масле с электропитанием для Европы
WOM9100UK	Не применимо	Монитор сод. воды в масле с электропитанием для Великобритании
WOM9100US	Не применимо	Монитор содержания воды в масле с электропитанием для США
ACC6NC003	B91701	Рулон бумаги для термопринтера (x5)
ACC6ND003	B91706	Кабель и переходник для загрузки данных
ACC6NC000	Не применимо	Устройство непрерывной зарядки H ₂ Oil (Великобритания)
ACC6NC001	Не применимо	Устройство непрерывной зарядки H ₂ Oil (Европа)
ACC6NC002	Не применимо	Устройство непрерывной зарядки H ₂ Oil (США)

Примечание 1: Номера деталей, выделенные жирным шрифтом и цветом, обеспечивают выбор "стандартного" изделия.

Примечание 2: При выборе номера детали, отображаемого иначе, следует узнать о ее наличии в Parker Filtration.

