ООО «Неолаб» — Оборудование для Вашей лаборатории!
Адрес: 119034, Москва, Еропкинский пер. д.16
Почта: sales@neolabllc.ru
Тел.: +7 (495) 648-60-80
Факс: +7 (495) 646-61-81
www.neolabllc.ru

Окислительная стабильность масел во вращающейся бомбе, метод RPVOT «безжидкостной термостат». Стойкость консистентных смазок к окислению. Стойкость масел к окислению в тонкой пленке, метод TFOUT. Модель Quantum

Производитель:

TANNAS CO. Lab Instruments, США

ASTM:

ASTM D2272

ASTM D2112

ASTM D942

ASTM D4742

IP:

IP 229

Описание:

Традиционный метод RPVOT определения окислительной стабильности турбинных масел (масел для паровых турбин) во вращающейся кислородной бомбе под высоким давлением ASTM D2272 является потенциально очень опасным для оператора за счет применения открытых масляных бань, работающих при высокой температуре и в непосредственном контакте с кислородными бомбами. Кроме того, метод достаточно грязный при обслуживании бомб и бани, выделяет большое количество паров углеводородов в лабораторию, требует периодической смены теплоносителя. Для исключения этих рисков, а также для почти полной автоматизации анализа компания TANNAS разработала новый метод с безжидкостным термостатом – простой, быстрый, чистый и предельно безопасный.

Управление, сбор и обработка данных осуществляется через персональный компьютер со специализированным программным обеспечением под Windows. Один компьютер позволяет управлять до 4 аналитических блоков Quantum.

Для продувки и сброса давления после окончания анализа используется специальная трубка, подключаемая непосредственно к вентиляционной системе лаборатории. Это исключает неприятные

запахи или необходимость установки оборудования под вытяжными шкафами или зонтами.

Аппарат Quantum позволяет проводить как стандартный анализ стабильности масел для паровых турбин к окислению в присутствии медного катализатора и воды при +150°C (ASTM D2272) или минеральных ингибированных изоляционных трансформаторных масел при +140°C (ASTM D2112), так и ряд альтернативных процедур с применением различных дополнительных принадлежностей. В частности, специальный держатель корпуса позволяет преобразовать наклоненную на 30° бомбу в вертикальную окислительную бомбу для реализации метода оценки стойкости консистентных смазок к окислению в бомбе при +99°C (ASTM D942), на 5 измерительных позиций одновременно. Специальными вставками в бомбу реализован метод оценки стойкости моторных масел к окислению в тонкой пленке при +160°C (метод TFOUT – ASTM D4742).

Вспомогательный блок контроля in-situ температуры образца для стандартного метода ASTM D2272 позволяет значительно повысить повторяемость результатов, а также следить за экзотермическими процессами окисления масла.

Для инструментального мониторинга процесса окисления in-situ имеется вспомогательное приспособление для отбора проб масла непосредственно в процессе анализа.

Область применения:

- Турбинные масла (масла для паровых турбин), свежие и отработанные
- Изоляционные трансформаторные масла
- Моторные масла
- Консистентные смазки

Особенности:

- Компактный настольный дизайн
- Автоматизация подготовки и проведения анализа
- Безопасная работа для оператора, чистый метод, быстрое обслуживание (в отличие от традиционных масляных бань)
- Возможность реализации нескольких методов в одном приборе
- Модульность конструкции – до 4-х приборов на одну станцию управления
- Опция измерения температуры образца в процессе анализа
- Опция отбора пробы масла в процессе анализа
- Подключение к вентиляционной системе лаборатории

Спецификация и технические характеристики:

Основные

Базовый комплект поставки	• Настольный аналитический блок Quantum с безжидкостным термостатом • Окислительный сосуд из нержавеющей стали • Преобразователь давления • Калибровочная крышка • Приспособление для демонтажа и очистки • Магнитный тигель для образца • Набор для запуска прибора • Комплект прокладок и предохранителей • Заводская калибровка и сертификат
Дополнительные принадлежности	• Кислородный редуктор • Комплект трубок и фитингов • Датчик контроля температуры образца in-situ • Блок отбора пробы масла in-situ • Тестер магнитного тигля образца • Комплект принадлежностей для анализа смазок согласно ASTM D942 • Тестовая ячейка TFOUT "в сборе" ASTM D4742
Система управления	• Ноутбук с предустановленным и протестированным ПО для сбора и обработки данных с аппаратов Quantum, до 4 приборов

Запчасти и расходные материалы	RPVOT (D2272&D2112): • Тестовый комплект для анализа RPVOT. Включает 4 катушки катализатора и изоляцию крышки • Стартовый комплект масел. Включает пинту (0,47 л) стандартного образца QMR – RPVOT и 0,94 л очистителя VarClean • Медный катализатор, подготовленный, в катушках • Изоляция крышки • Кольцо камеры, уп. 5 шт. • Антифрикционное кольцо, уп. 5 шт • Шприц 10 мл, RPVOT, уп. 5 шт. • Стакан для образца, RPVOT • Крышка стакана, RPVOT • Магнитный тигель для образца с пружинным держателем • Пружинный держатель • Фторопластовая крышка • Стандартный образец QMR, фасовка 0,47 / 0,94 / 1,89 или 3,78 л • Стандартный образец QHR, фасовка 0,47 / 0,94 / 1,89 или 3,78 л Общие: • Уплонительное кольцо, внешнее, уп. 10 шт. • Очищающие салфетки специальные, уп. 6 шт. • Промывалка/отсос • Щипцы • Термопара • Сборник конденсата • Вакуумная трубка тигоновая • Провод для выравнивания крышки • Приспособление для демонтажа крышки • Щипцы для удаления тигля • Термопредохранитель, 152°C • Набор предохранителей • Уплотнитель калибровочной крышки, уп. 10 шт. • Комплект для калибровки по воде, включает калибровочную крышку, изолятор в сборе и фторопластовую крышку, уже входит в базовый комплект автоматизации • Очиститель VarClean, фасовка 0,94 л или 1,89 л

Другие запчасти и принадлежности по запросу	• Чашка для анализа смазки по ASTM D942 • Тестовая ячейка TFOUT "в сборе", включает цилиндр уменьшения камеры, сегментированную тарелку TFOUT, шприц стеклянный для ввода катализатора • Сегментированная тарелка TFOUT • Стеклянный шприц ввода катализатора • Комплект катализатора A (IIID) на 13 или 39 анализов • Комплект катализатора B (IIIE) на 13 или 39 анализов • Стандартный образец TFL-60, 118 мл • Стандартный образец TFL-220, 118 мл
Технические данные:	Максимальная температура +160°C Точность поддержания температуры: 0,1°C Номинальное давление кислорода: 100 psi (7 бар) Точность поддержания: 0,1 psi (7 мбар)
Технические требования	
Электропитание	220В, 50/60Гц, 7А
Габариты (Ш x Г x В)	200 x 380 x 330 мм
Масса	9 кг