



Аппарат для определения вспениваемости масел. Модель TFAB

**Производитель:**

TANNAS CO. Lab Instruments, США

ASTM:

ASTM D892 (Этапы 1, 2, 3)

ASTM D6082 (Этап 4)

IP:

IP 146

ISO:

ISO 6247

ГОСТ:

ГОСТ 32344 (Этапы 1

2 и 3)

Описание:

Избыточное пенообразование и длительное время разрушения пены смазочных материалов оказывает негативное влияние на процессы смазки двигателя, работу гидравлических механизмов, высокоскоростных трансмиссий и редукторов. Традиционно для оценки пенообразования масел применяются спаренные жидкостные бани, работающие при температуре +24 и +93,5°C (+75 и +200°F, соответственно). Также для современных теплонагруженных двигателей внутреннего сгорания введена дополнительная температура анализа +150°C (этап IV). Недостатком схемы с жидкостными банями является потенциальная опасность серьезных ожогов оператора в случае нарушения целостности бани +93,5 и +150°C. Кроме того, литровые мерные цилиндры после анализа в этих банях требуется мыть не только изнутри, но и снаружи, для исключения загрязнения дорогостоящего теплоносителя. Время от времени окисленный потемневший теплоноситель все-равно требуется менять. Для решения этих проблем компания TANNAS разработала и внедрила суховоздушный термостат TFAB на 6 мерных цилиндров, с двумя независимыми каналами измерения, к которым поочередно подключаются 3 пары цилиндров с тестируемыми маслами.

Аппарат TFAB является универсальным на все целевые температуры анализа, последовательность проведения не требует переноса мерных цилиндров из одной бани в другую. В аппарат встроены

автоматизированные цифровые измерители потоков и поворотная карусель на 6 цилиндров. Все необходимые принадлежности для запуска и проведения анализа поставляются в базовом комплекте.

В настоящее время существуют два типа диффузоров – сферические керамические типа Norton либо цилиндрические металлические типа Mott. Формально их применение на сегодня признается равноценным, однако с точки зрения надежности получаемых результатов металлические диффузоры существенно выигрывают – при анализе свежих масел металлические диффузоры не меняют пористость и проницаемость в течение длительного времени эксплуатации. Это позволяет пользоваться сертификатом завода-изготовителя без дополнительных калибровок.

Дополнительно система может комплектоваться сумматором пропущенного через диффузор воздуха на основе принципа вытеснения воды с обратной шкалой, цифровым сумматором потока, счетчиком газа мокрого типа, комплектом для калибровки проницаемости и пористости диффузора, термостатом для ускоренного охлаждения бани после высокотемпературного испытания.

Область применения:

- Автомобильные моторные масла, свежие и отработанные
- Гидравлические жидкости
- Трансмиссионные масла
- Жидкости для АКПП

Особенности:

- Суховоздушный термостат со встроенной подсветкой и тройным фронтальным стеклом для безопасной работы оператора
- Съёмная шестипозиционная карусель для удобства загрузки/выгрузки
- Тихая работа за счет электродвигателя с прямым приводом крыльчатки
- Отсутствие градиента температуры по длине цилиндра и между цилиндрами
- Удобный держатель мерных цилиндров сбоку бани
- Цветной сенсорный экран для управления и индикации
- Наличие термопары для прямого измерения температуры образца
- Таймер со звуковым индикатором
- Встроенная система ускоренного охлаждения от внешнего проточного охладителя для быстрого охлаждения с высокой температуры и надежного термостатирования при +24°C.
- Многоуровневая система безопасности по максимальной температуре и максимальному току

Спецификация и технические характеристики:

Основные

<p>Базовый комплект поставки</p>	<ul style="list-style-type: none"> • суховоздушный термостат с цифровым управлением и двумя цифровыми массовыми расходомерами воздуха • 6 цилиндрических диффузоров Mott из нерж.стали, в сборе с трубкой подачи воздуха и распорной прокладкой, с сертификатом заводской калибровки • 6 стеклянных мерных цилиндра 1000 мл • Быстроразъемные соединения для подключения охлаждающей воды • 6-и позиционная съемная карусель, с крышками-заглушками • Набор крепежных и соединительных принадлежностей • Сертификат заводского тестирования • Проверочные масла тип F-100 и F-200 с низкой и высокой вспениваемостью
<p>Дополнительные принадлежности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Аналоговый сумматор воздуха на основе вытеснения воды, с обратной шкалой, калиброванный • Цифровой сумматор воздуха (без сертификата СИ РФ) • Проточный охладитель
<p>Система управления</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенный микропроцессорный блок управления с цветным сенсорным экраном

Запчасти и расходные материалы	<ul style="list-style-type: none"> • Запасной цилиндр 1000 мл • Крышка мерного цилиндра • Диффузор цилиндрический типа Mott, с сертификатом заводской калибровки • Трубка диффузора • Центрирующая прокладка трубки • Тугоновая соединительная трубка • Датчик температуры 18", нер.сталь • Лампа подсветки бани • Проверочное масло тип F-100, объем 0.9, 1.8 или 3.6 л • Проверочное масло тип F-200, объем 0.9, 1.8 или 3.6 л
Технические данные:	<p>Температура: от +20 до +175°C</p> <p>Точность поддержания: +/- 0,1°C</p> <p>Предустановленные значения: этап I = +24°C, этап II = +93.5°C, этап III = +24°C, этап IV = +150°C</p> <p>Объем пробы для анализа: 200 мл</p>
Технические требования	
Электропитание	220В, 50/60Гц, 10А
Габариты (Ш x Г x В)	610 x 610 x 530 мм
Масса	72.5 кг