

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Машина для испытаний на трение и износ ММ-W1A



Машина для испытаний на трение и износ ММ-W1A

Тип оборудования: Машина для испытаний на трение и износ, испытательная машина

Серия: ММ-W

Модель: ММ-W1A

Описание: прибор для испытания материалов на трение и износ

Гарантия 12 месяцев.

Испытательная машина ММ-W1A производства компании TIME Group Inc. предназначена для проведения испытаний смазочных материалов, например масел для двигателей внутреннего сгорания, масел для дизельных двигателей, масел для гидравлических систем, редукторов, и оценки их смазочных способностей и трибологических свойств при моделировании процессов трения и износа, а также применима для испытаний различных материалов в пределах технических возможностей и характеристик.

Испытательные машины ММ-W1A нашли свое основное применение в нефтехимической

промышленности в лабораториях предприятий производящих смазочные материалы, масла для гидравлических систем и т.д. Испытательные машины MM-W1A можно встретить в научно-исследовательских центрах занимающихся исследованиями в области трибологии. Многие нефтяные и химические компании используют испытательные машины MM-W1A для оценки качества закупаемых партий сырья для оценки их свойств для дальнейшей переработки. Испытательная машина MM-W1A может помочь молодым ученым и специалистам на предприятиях для изучения трибологических свойств и их оценки полученных результатов. Профессиональные технические училища могут использовать машину для испытания на трение и износ для проведения лабораторных работ и объяснения трибологических свойств жидких сред на практических занятиях в классах.

Соответствие стандартам: испытательная машина MM-W1A отвечает требованию стандарта на испытания SH/T 0189-1992 «Смазочные материалы. Метод оценки рабочих характеристик (Метод испытания пары трения четыре шарам)», ASTM D4172-94 и ASTM D5183-95.

Параметры проведения испытания

Параметр испытания	Метод А	Метод В
Температура испытания	75±2оС	75±2оС
Скорость вращения шпинделя	1200±60 об/мин	1200±60 об/мин
Время проведения испытания	60±1 мин	60±1 мин
Осевая нагрузка при испытании	147 Н (15 кгс)	392 Н (40 кгс)
Минимальное значение силы	±1.96 Н (±0.2 кгс)	±1.96 Н (±0.2 кгс)
Диаметр стандартного образца (стальной шарик)	Ø12.7 мм	Ø12.7 мм

Технические характеристики машины для испытаний на трение и износ MM-W1A

1. Нагрузка

- Диапазон осевой нагрузки при испытании: 0 - 1000 Н;
- Точность при нагрузке менее 200 Н: не более ±2 Н;
- Точность при нагрузке более 200 Н: не более ±2 Н;
- Различимость силы испытания: не более 1.5 Н;
- Точность определения отображаемого значения: не более ±1% FS (полной шкалы);
- Погрешность цифрового индикатора силы: не более ±0.2% FS (полной шкалы);

2. Момент трения

- Максимальный момент трения 2.5 Нм;
- Точность отображаемого значения: не более $\pm 2\%$;
- Сила трения, определяемая датчиком: 50 Н;
- Плечо силы трения: 50 мм;
- Различимость момента трения: не более 25 Нмм;
- Погрешность цифрового индикатора момента трения: не более $\pm 0.2\%$ FS (полной шкалы);

3. Скорость шпинделя

- Частота вращения шпинделя: 1 - 2000 об/мин
- Особая система понижения скорости: 0.05 - 20 об/мин
- Точность значения скорости шпинделя при вращении более 100 об/мин: не более 5 об/мин;
- Точность значения скорости шпинделя при вращении менее 100 об/мин: не более 1 об/мин;

4. Исследуемая среда: масло, вода, грязная вода, абразивный материал;

5. Система нагрева

- Рабочий диапазон нагрева: $+20 - +260^{\circ}\text{C}$
- Дисковый нагревательный элемент: $\varnothing 65$, 220В, 250Вт
- Нагревательный элемент: $\varnothing 70 \times 34$, 220В, 300Вт
- Нагревательный элемент: $\varnothing 65$, 220В, 250Вт
- Платиновое термическое сопротивление: 1 группа
- Точность измерения температуры: $\pm 2^{\circ}\text{C}$

6. Конусность шпинделя машины 1:7

7. Максимальное расстояние между шпинделем и нижним диском: 75 мм

8. Режим управления испытательной машиной

- Ручное управление
- Контроль по времени
- Регулирование по частоте вращения
- Управление моментом трения

9. Диапазон регулировки времени испытания: 0 сек - 9999 мин

10. Количество циклов вращения и диапазон регулировки: 0 - 9999999

11. Максимальный момент главного двигателя: 4.8 Нм

12. Размер корпуса установки: 600x682x1560 мм

13. Вес испытательной машины: 450 кг

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01