

Тестер статического и динамического трения

Объединяет точное измерение датчика нагрузки с микропроцессорной технологией для создания наиболее точной и удобной в использовании системы, разработанной Ray-Ran. Фрикционные свойства пластиковой пленки и других материалов точно рассчитываются с учетом выбранных условий испытания, таких как вес салазок, скорость и температура, что делает этот прибор идеальным для всех типов гибкой упаковки, фольги, бумаги, картона, резины, линолеума, текстиля и кожи.

Точность и повторяемость результатов для статических и динамических коэффициентов трения с нагрузками до 1 кг легко определяется для любых комбинаций материалов с использованием стандартных салазок или специального крепления для отслаивания.

Чтобы рассчитать статическое трение, прибор записывает пиковое значение трения в тот момент, когда происходит движение, после которого сразу же наблюдается динамическое трение. Для измерения пикового значения трения микропроцессор постоянно контролирует выходные сигналы тензодатчика. Показания тензодатчика взяты за пределы пиковой нагрузки, чтобы подтвердить, что наклон кривой нагрузки уменьшается. Когда микропроцессор определил значение статического трения, динамическое трение измеряется двадцать раз в течение выбранного расстояния перемещения. Приведенный результат является средним. Однако, отображая результаты графически на ПК, каждое из

двадцати показаний может быть проверено, чтобы исследовать любые изменения в результатах испытаний на выбранном расстоянии перемещения. Встроенный LCD-дисплей обеспечивает простое управление. Используя буквенно-цифровую мембранную клавиатуру, вводят и сохраняют в списках оператора для последующего вызова и представления результатов такие параметры как: имя пользователя, номер материала и партии. Такие параметры испытаний как скорость, вес салазок и время отслаивания также вводятся для обеспечения требуемых условий. Если для Ваших испытаний важна температура, тогда прибор может поставляться вместе с нагревательной плитой. После каждого испытания результаты выводятся на экран, отображая динамический и статический коэффициенты, а также результаты нагрузки в граммах. Статистика партии автоматически обновляется после каждого теста и результат отображается в графическом и табличном виде для

анализа при загрузке в ПО для ПК. В целях контроля качества тестер трения может быть установлен с высокими и низкими пределами, которые четко определяются при загрузке результатов испытания, показывая, прошел материал или нет.

В стандартную комплектацию входит ПО Ray-Ran для ПК (Windows) для подключения через RS 232 или Ethernet. Результаты теста могут быть распечатаны через ПО Techni-Test или сохранены и экспортированы в формате .csv, которые могут быть открыты в Microsoft Excel в табличной форме, которые можно изменять под Ваши нужды, таким как представление графического отчета или копирование в текстовый документ для представления отчета.



Тестер трения (RR/FT)

Технические характеристики

Микропроцессорное управление	Тестовое расстояние до 350 мм
Мембранная клавиатура	1 кг тензодатчик
Легко читаемый ЖК-дисплей	Салазки по ASTM или ISO
Логическое меню	180 отслаивание
Порт mini USB	Вырезанный шаблон

Ethernet интерфейс для LAN Networking	Калибровочный набор
---------------------------------------	---------------------

Графический и табличный анализ	Доступен в 220-240v 50Hz или 110v 60Hz
Дисплей температуры	Сертификат калибровки
Варьируемая скорость салазок до 1800 мм/мин	Руководство по эксплуатации
	Сертификат соответствия ЕС
	1 год гарантии

Особенности тестирования

Список операторов	Определяемые верхние и нижние пределы теста
Список материалов	Индикатор предварительной нагрузки тензодатчика
Пакетная ссылка с вводом данных	Настройка температуры (опция с подогревом)
Выбор типа испытания	Соответствует ISO8295, ASTM D1894

Выбор веса салазок
Выбор скорости салазок
Выбор расстояния теста
Переменное время отслаивания
Антикошетное устройство

Опционально

Функция нагрева	Другие салазки по запросу
Функция охлаждения	Термопринтер
Большие тензодатчики	

Вес & Габаритные размеры: RR/FT

Вес нетто (кг)	24
Ширина (см)	67
Глубина (см)	40
Высота (см)	37

Ray/Ran

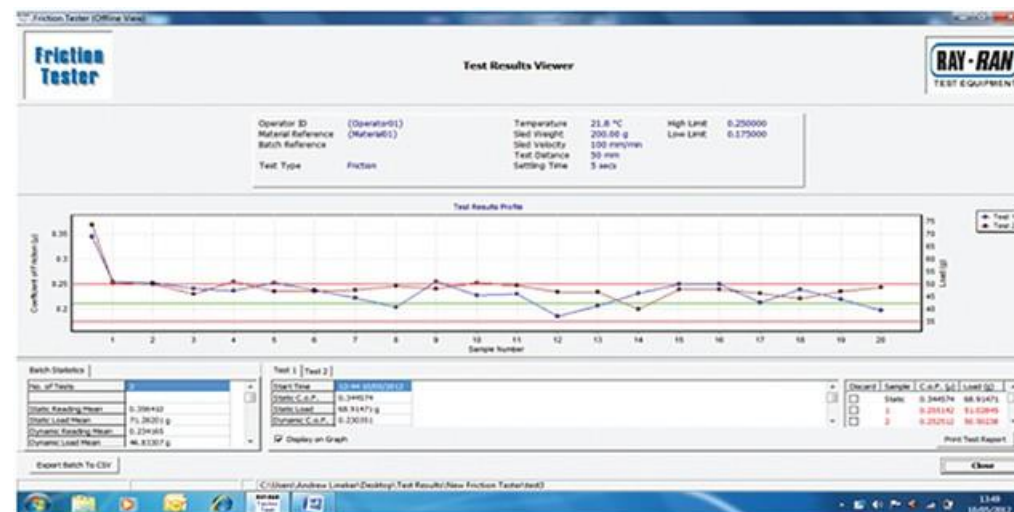
Испытание образцов и компонентов

Анализ трения с ПО TEchNi-Test

Techni-Test – это простой в использовании пакет ПО, поставляемый вместе с тестером статического и динамического трения, который позволяет автоматически загружать данные испытаний в устройство для получения отчетной информации и для анализа всех аспектов испытания на трение.

На графике четко определены показания каждого тензодатчика, что дает точный анализ данных трения испытываемых материалов. Множество тестов видны на графике для сравнения результатов и выделены разными цветами. Поместив курсор на точку, можно увидеть значение трения на экране. Для процедур

внутреннего контроля качества, границы верхнего и нижнего предела четко отображаются красным, показывающим прошел ли материал или нет. Табличные результаты отображаются как Test1, Test 2 и т.д., и их можно увидеть, выбрав соответствующую вкладку. Отчеты можно распечатать на главном экране, когда тест завершен, выделив конкретную вкладку и нажать «Печать». Статистика партии, такая как Среднее и Ковариация (cov) также отображаются и обновляются после загрузки результата каждого теста.



В режиме просмотра результатов теста пользователи могут загружать сохраненные результаты предыдущего теста для сравнения материалов, манипулирования данными или экспорта файлов. Неправильные результаты, которые могут быть вызваны статическим электричеством или пылью, четко идентифицированы и могут быть удалены из данных испытаний, приводя статистику партии к нормальному диапазону, гарантируя, что процедура испытания не должна повторяться, экономя время и материал. Экспорт файла результатов в режиме просмотра очень прост. Формат файла экспорта .csv, и его можно открыть в Microsoft Excel.