



Stable Reliable Consistent



Испытательная установка для испытаний

методом раскалённой петли

F242

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли — Оценка характеристик горения материалов электронных изделий

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли путём моделирования теплового воздействия, создаваемого источником тепла или воспламенения, таким как нагретый элемент или перегруженный резистор, в течение короткого промежутка времени позволяет определять воспламеняемость и способность к зажиганию компонентов электрических цепей. Установка широко применяется в электронной и электротехнической промышленности, в производстве бытовых приборов, бытового и промышленного освещения, электроизоляционных материалов и других областях. Она позволяет прогнозировать безопасность электрических цепей в процессе эксплуатации, эффективно контролировать производство и подтверждать эксплуатационные характеристики продукции.

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли

1. В процессе эксплуатации электрических материалов вследствие перегрузки, короткого замыкания, плохого электрического контакта или других неисправных условий возможно достижение чрезмерно высокой температуры и возникновение пожароопасной ситуации. Испытание методом раскалённой петли представляет собой моделирование теплового воздействия перегруженного резистивного источника тепла на образец в течение короткого промежутка времени. Пожароопасность образца оценивается путём наблюдения за состоянием затухания пламени образца и измерения соответствующих показателей.

2. После нагрева проволоки заданного материала и формы до испытательной температуры (550 °C–960 °C) с помощью установки для испытаний методом раскалённой петли при подаче большого тока и подтверждения отсутствия заметных колебаний температуры в течение 60 секунд, испытываемый образец прижимается к нагретой проволоке и подвергается вертикальному воздействию в течение 30 с при заданном усилии (1,0 Н). Опасность воспламенения готового электрического и электронного оборудования оценивается в зависимости от наличия затухания или времени горения испытываемого материала и подстилающей прокладки. Установка позволяет определять способность к самозатуханию, температуру самозатухания, воспламеняемость и индекс воспламеняемости твёрдых электроизоляционных материалов и других твёрдых горючих материалов.



Соответствие стандартам

GB/T 5169.10-2006 / EC 60695-2-10-2013 Испытания на пожарную опасность электрических и электронных изделий — Часть 10: Метод испытаний на основе раскалённой петли / нагретой проволоки, установка для испытаний методом раскалённой петли и общая процедура испытаний.

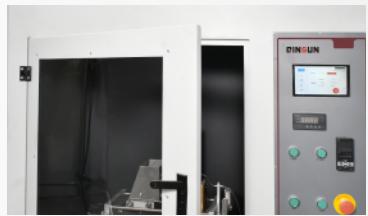
GB/T 5169.11-2006 / IEC 60695-2-11-2000 Испытания на пожарную опасность электрических и электронных изделий — Часть 11: Основной метод испытаний методом раскалённой петли / нагретой проволоки, метод испытаний воспламеняемости готовых изделий методом раскалённой петли.

GB/T 5169.12-2006 / IEC 60695-2-12-2000 Электрические и электронные изделия — Часть 12: Метод испытаний на основе раскалённой петли / нагретой проволоки, метод определения индекса воспламеняемости методом раскалённой петли (GWFI) для материалов.

GB/T 5169.13-2006 / IEC 60695-2-13-2000 Электрические и электронные изделия — Часть 13: Основной метод испытаний методом раскалённой петли / нагретой проволоки, метод испытаний воспламеняемости методом раскалённой петли (GWFI).

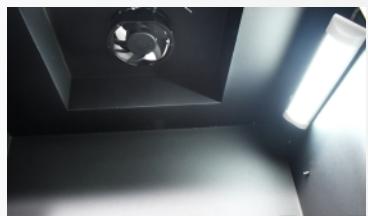
UL746A Стандарт UL: Оценка полимерных материалов, используемых в электротехнических изделиях.

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли — Основные особенности



Прозрачная защитная дверь

Смотровое окно из термостойкого стекла позволяет осуществлять наблюдение за испытанием в любой момент в процессе испытаний, одновременно защищая испытательную зону от внешних воздействий окружающей среды.



Автоматическое устройство нагрева, освещения и отвода газов

Автоматический нагрев и отсчёт времени при испытании методом раскалённой петли, оснащение системой автоматического управления положением контакта раскалённой петли, обеспечивающей точный контроль, удобство эксплуатации и надёжность. Испытательная установка оснащена системой освещения и устройством отвода отработанных газов.



Интеллектуальная панель управления с сенсорным экраном

Микрокомпьютерная система управления отличается повышенной эффективностью и надёжностью, а программируемый 7-дюймовый цветной ЖК-сенсорный экран обеспечивает реализацию функций управления, измерения, расчёта и отображения данных.



Управление шаговым двигателем — точная скорость перемещения

Скорость перемещения образца контролируется высокоточным шаговым двигателем, обеспечивающим высокую точность и длительный срок службы. Кроме того, испытательная установка оснащена линейкой пламени, что позволяет в любой момент наблюдать высоту пламени в процессе испытаний.



Разборная конструкция держателя образца

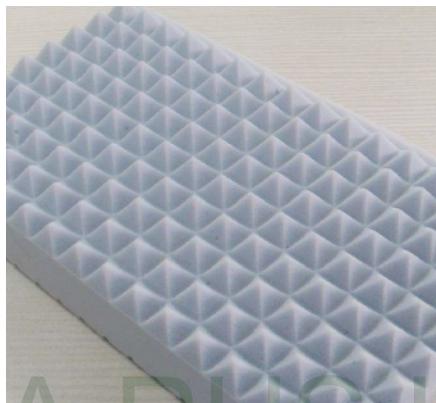
Держатель образца испытательной установки выполнен съёмным для удобства загрузки и очистки и использует механическое прижимное усилие, обеспечивающее точное давление, удобство эксплуатации и высокую эффективность.

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли — Область применения

Применяется для проведения испытаний на воспламеняемость и определения температуры самозатухания электрического оборудования, его компонентов и комплектующих, а также твёрдых электроизоляционных материалов и других твёрдых горючих материалов.



Используется для испытаний опасности воспламенения электронных и электротехнических изделий, оценки характеристик теплового горения и проведения испытаний на стойкость к воздействию высоких температур.



Используется для определения способности к самозатуханию, температуры самозатухания, воспламеняемости и индекса воспламеняемости твёрдых электроизоляционных материалов и других твёрдых горючих материалов.



Используется для испытаний огнезащитных свойств изолированных корпусов бытовых приборов, панелей переключателей, печатных плат и изоляционных материалов.



Применяется для подтверждения эксплуатационных характеристик новых изделий, контроля качества в производственных подразделениях, а также для оценки свойств материалов в сторонних испытательных организациях, лабораториях по подтверждению характеристик продукции и органах по надзору за качеством и техническому надзору и т. д.



Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли — Параметры конфигурации



Стандартная
комплектация



24201

Раскалённая петля / никель-
хромовая, Ø 4 мм

24302

Термопара / Ø 1 мм (тип K,
бронированная)



24203

Грузы / 0,5 Н

24204

Держатель
образца

Испытательная установка F242 для испытаний методом раскалённой петли — Параметры конфигурации



Дополнительные
принадлежности



24205

Деревянная подложка



24206

Хлопковые прокладки / 100 %
абсорбирующий хлопок

Технические параметры

Корпус: оснащён смотровым окном, внутреннее покрытие из чёрного огнестойкого материала.	Специальное стандартное кольцо, горизонтальное статическое положение Задержка температурного измерения: 1,7 с
Экран управления: интеллектуальный сенсорный	Параметры трансформатора: 500 ВА, вторичная обмотка:
Смотровое окно: прозрачное	2,5 В, 150 А / Нагрузка на образец: 1,0 Н ± 0,1 Н
Скорость испытаний: 10–25 мм/с, регулируемая	Глубина контакта раскалённой петли: 0–9 мм
Окончание испытания: звуковой сигнал, испытательный образец автоматически отводится	управление осуществляется высокоточным шаговым двигателем Время контакта раскалённой петли: 0–99 с
Размеры испытательной камеры: 885 мм × 580 мм × 1000 мм	Эффективный объём испытательной зоны: ≥ 0,5 м ³
Ограничение глубины прижима: 7 мм	Диаметр вытяжной трубы: 100 мм
Температура испытаний: от комнатной температуры до 999 °C / Материал раскалённой петли: Ø 4 мм, Ni/Cr (80/20)	Габаритные размеры: 1000 мм × 650 мм × 1250 мм Масса: 90 кг
Элемент измерения температуры: бронированная термопара типа K (Ø0,5 мм), диапазон –200...1300 °C, точность 1 °C	Электропитание: 220 В 50 Гц



MJA RUS LLC
MJA RUS LLC

Комплексные поставки промышленной химии по всей России.
Международный опыт, собственное производство,
технологическая поддержка и надёжное партнёрство.

ООО "ЭмДжейЭй Рус"

www.mja-rus.com

127106, г.Москва, Гостиничный проезд, д.4Б

+7 (495) 988-86-40

info@mja-rus.com