

Автоматический аппарат для определения температуры вспышки в закрытом тигле ТВЗ-ЛАБ-12

ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008

ГОСТ Р 54279-2010

ГОСТ ISO 2719-2013

ГОСТ 6356-75

ГОСТ 9287-59

ISO 2719

ASTM D 93 (методы А,В и С)

Автоматический аппарат ТВЗ-ЛАБ-12 предназначен для определения температуры вспышки в закрытом тигле по методу Пенски-Мартенса в соответствии с ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008, ГОСТ Р 54279-2010, ГОСТ ISO 2719-2013, ГОСТ 6356-75, ГОСТ 9287-59, ISO 2719, ASTM D 93 (методы А,В и С). Аппарат разработан с учетом всех требований стандартов к проведению испытаний.

Широкие возможности настройки программного обеспечения и специальная конструкция устройства поджига аппарата позволяет получить результаты испытаний с высокой сходимостью по ГСО даже при использовании электрического поджига по ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008.



Особенности:

- Полный автоматический контроль процесса испытаний позволяет исключить влияние оператора и снизить погрешность определения температуры вспышки до минимально возможных значений;
- Специальная конструкция узла поджига позволяет использовать как традиционный газовый поджиг по ГОСТ 6356-75, так и электрический по ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008 при помощи программно управляемой нагревательной спирали;
- Предустановленные программы для анализа различных продуктов:
 - стандартный метод по ГОСТ 6356;
 - стандартный метод по ГОСТ Р ЕН ИСО 2719 (метод А);
 - стандартный метод по ГОСТ Р ЕН ИСО 2719 (метод В);
 - стандартный метод по ASTM D93 (метод А);
 - стандартный метод по ASTM D93 (метод В);
- Встроенный редактор для корректировки существующих и создания новых программ испытаний. Редактируемые параметры:
 - ожидаемая температура вспышки;
 - температура начала и окончания эксперимента;
 - интервал внесения горелки в тестовую зону (период поджига);
 - скорость нагрева образца во время эксперимента;
 - скорость вращения перемешивающего устройства.
- Система самодиагностики с индикацией причин неисправностей на дисплее;
- Высокоточный датчик температуры Pt-100;
- Встроенный датчик давления позволяет измерять атмосферное давление в ходе испытаний и вводить поправку в результаты измерений в соответствии с требованиями стандартов;
- Система поджига и поддержания пламени газовой горелки при помощи вспомогательной электрической нагревательной спирали;
- Цветной ЖК-дисплей высокого разрешения для информативного отображения информации о ходе испытания;
- Сенсорное управление;
- USB-порт для подключения внешнего USB накопителя, печатающего устройства или манипулятора "мышь".
- Подключение к ПК по локальной сети (Ethernet);
- Встроенная память для хранения экспериментальных данных и пользовательских программ;
- Дистанционно обновление встроенного ПО;
- Встроенный вентилятор для более точного регулирования нагрева и для быстрого охлаждения нагревателя после завершения эксперимента;

- Автоматический дроссель газовой системы аппарата и универсальный входной штуцер позволяют использовать портативные мини-баллоны со сжиженным газом или подключать аппарат к газовым баллонам высокого давления через редуктор и стационарной газовой магистрали;
- Адаптер для подключения мини-баллонов.

Технические характеристики:

Диапазон измерения температуры вспышки	0...+400°C
Скорость нагрева	0,5..20°C/мин
Диапазон задания периода поджига,	0,5 ... 10°C
Поджиг	газовое пламя, электрическая спираль
Датчик вспышки	термопара с низкой массой
Частота вращения мешалки	30...250 об/мин
Потребляемая мощность от сети переменного тока 220В, не более	600 Вт
Габаритные размеры	465x340x390 мм
Масса аппарата	15 кг
Срок службы аппарата	7 лет

Проведение испытания:

Для проведения измерения температуры вспышки пользователь выбирает одну из заданных программ, соответствующую испытываемому продукту, помещает в камеру нагрева тигель с образцом. Запуск испытания осуществляется простым нажатием клавиши. В ходе испытания аппарат автоматически нагревает и перемешивает пробу с требуемой скоростью и вносит в тигель горелку через заданные интервалы температур согласно выбранной программе. Текущая температура образца, атмосферное давление и заданные параметры испытания отображаются на дисплее. Вспышка регистрируется автоматически при помощи детектора вспышки, при этом процесс нагревания прекращается, а на дисплее аппарата отображается значение температуры вспышки. По окончании процесса автоматически включается вентилятор принудительного охлаждения нагревателя.

Комплект поставки:

Аппарат ТВЗ-ЛАБ-12	1 шт.
Тигель с крышкой	1 шт.
Датчик температуры	1 шт.
Детектор вспышки	1 шт.
Узел газового поджига (установлен на прибор)	1 шт.
Узел электроподжига	1 шт.
Переходник под газовый баллон с нейлоновой трубкой (0,5м)	1 шт.
Спираль электронагревательная для газового поджига	2 шт.
Спираль электронагревательная для электроподжига	2 шт.
Кабель электропитания	1 шт.
Стилус	1 шт.
Руководство по эксплуатации. Паспорт	1 экз.