

HDT-VICAT Теплостойкость по Вика

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Приборы с 3- или 6-станциями определяют температуру при которой стандартная головка с индентором при известной нагрузке входит в полимерный образец при нагреве до определенной температуры, (HDT: Heat Deflection Temperature - температура размягчения или теплостойкость), на 1 ± 0.01 мм (VICAT). Измерение температуры размягчения полимеров очень важно для прогнозирования свойств конкретных изделий из полимеров, композиционных материалов и др. Такие работы необходимы в исследовательских лабораториях и лабораториях контроля качества для подтверждения механических свойств полимеров согласно требованиям стандартов.

Серия MP Series

Микропроцессорное управление

Микропроцессорная Система предотвращает возникновение ошибок, увеличивает точность, надежность и воспроизводимость результатов, путем контроля времени испытания. Деформация образца комплекта - или погружение индентора в материал - фиксируется при помощи линейных датчиков с точностью 0.01 мм. Данные постоянно обрабатываются микропроцессором и отображаются на цифровом индикаторе. Система также сигнализирует о проблемах, вызванных неправильной калибровкой.

Спецификация микропроцессорной системы

- Клавиатура для программирования параметров испытания
- ЖК индикатор.
- Детектирование первичного изгиба образца или погружения индентора для каждого образца при начальной температуре и обнуление этого значения при запуске испытания.
- Настройка изгиба или погружения индентора
- Стабилизация температуры в ванне до запуска испытания.
- Отображение результатов испытания (температуры при которой образец подвергся изгибу или индентор вошел в материал).
- Автоматический возврат к начальной температуре испытания.
- результаты испытаний постоянно отображаются на индикаторе во время охлаждения ванны до установки параметров нового испытания.

Стандарты

ASTM	D648	D1525
DIN	53460	53461
EN	75-2	306
ISO	75-2	306
UNI	75-2	306

ГОСТ 15088-2014

Общие характеристики обеих моделей

- Стальной корпус прибора окрашен эпоксидной краской
- Компактная внутренняя ванна из нержавеющей стали доля теплоносителя имеет конструкцию, обеспечивающую эффективный теплоперенос при малых временах нагрева-охлаждения.
- Рабочая температура: от комнатной до 300°C.
- Испытательные ячейки оборудованы запатентованными dilatометрическими системами обеспечивающими точность измерений ± 0.01 мм.
- Однородность температуры: ± 0.5 °C по всему объему ванны, при перемешивании и циркуляции теплоносителя.
- Охлаждение происходит посредством циркуляции охлаждающей воды в радиаторе обеспечивающем эффективное охлаждение. Такая система охлаждения предотвращает попадание воды в теплоноситель.
- Охлаждение с 200°C до 30°C, при температуре охлаждающей воды 18°C, занимает примерно 30 благодаря форме ванны и наличию охлаждающего радиатора.

Код	Описание
10001002	HDT-Vicat MP3
10001005	Модель прибора HDT-Vicat с 3-ячейками для образцов длиной до 210 мм
10001040	HDT-Vicat MP6
10001019	Vicat MP3
10001016	Управление температурой MP3 в каждой отдельной ячейке (опция)
10001018	Управление температурой MP6 в каждой отдельной ячейке (опция)
10001081	Адаптер для тестов плоских образцов по ISO 75-2, для 1 ячейки
00100106	Программное обеспечение HDT-VICAT



HDT-VICAT MP3



Прибор с 3 станциями

- Микропроцессор, клавиатура и ЖК индикатор с 2 строками и 24 символами в строке.
- 3 HDT головки (по одной в каждой ячейке).
- 1 центровщик для головок HDT.
- 3 набора из 12 грузов для испытаний HDT (1-2-4-8-16-32-64-256-512-1024-2048 г) для создания давления 455 или 1820 кПа.
- 3 головки Vicat (по одной в каждой станции).
- 3 набора из 2 грузов для испытаний по Вика (910-4000г) для создания нагрузки 9,85 или 49,5 Н.
- Объем ванны: 8 литров.
- Патрубок ввода охл. воды с фильтром.
- Кран для слива теплоносителя.
- Электропитание: 230В, 50Гц, 1,6 кВт, 1 фаза.
- Размеры: 450x650x500 В мм.
- Масса: примерно 86 кг, включая грузы и стандартное оборудование.

HDT-VICAT MP6



Прибор с 6 станциями:

- Микропроцессор, клавиатура и ЖК индикатор с 2 строками и 24 символами в строке.
- 6 HDT головок (по одной в каждой ячейке).
- 1 центровщик для головок HDT.
- 6 наборов из 12 грузов для испытаний HDT (1-2-4-8-16-32-64-256-512-1024-2048 г) для создания давления 455 или 1820 кПа.
- 6 головок Vicat (по одной в каждой станции).
- 6 наборов из 2 грузов для испытаний по Вика (910-4000г) для создания нагрузки 9,85 или 49,5 Н.
- Патрубок ввода охл. воды с фильтром
- Объем ванны: 16 литров.
- Кран для слива теплоносителя.
- Электропитание: 230В, 50Гц, 1,6 кВт, 1 фаза.
- Размеры: 760x650x500В мм.
- Масса: примерно 135 кг, включая грузы и стандартное оборудование .

ОПЦИИ

Встроенный игольчатый принтер

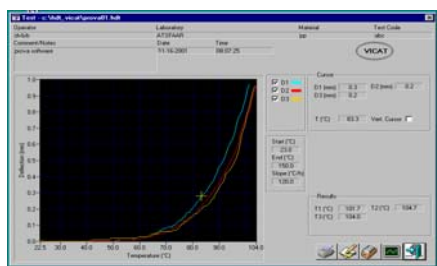
Можно использовать в качестве альтернативы ПК с программным обеспечением и принтером.

Опциональная система управления температурой

для модели с 3 станциями, включая термодпары (для модели MP3)

Опциональная система управления температурой

для модели с 6 станциями, включая термодпары (для модели MP6)



Программное обеспечение

Под управлением Windows 9X, 2000, NT™, XP O.S. реализует следующие возможности:

- Задание температуры ванны (запуск, окончание, увеличение температуры)
- Данные об образце для каждой станции с автоматическим вычислением прилагаемой нагрузки в зависимости от:
 - - размера образца
 - - необходимого усилия
- Настройка определения деформации или погружения индентора
- Температурная стабилизация ванны до начала испытания
- Запуск, сбор данных и отображение процесса испытания
- Регистрация температуры для каждого образца по достижении заданной деформации или погружения индентора
- Отображение результатов теста и деформации образцов на графике в реальном времени в зависимости от температуры ванны i.
- Печать результатов испытаний и графиков для каждой станции.
- Сохранение результатов испытаний