

## СТАНДАРТ: EN 12697-22

Испытание смеси на колеобразование определяет скорость деформации колеи, образуемой испытательным колесом при возвратно-поступательном движении по образцу в заданных температурных и нагрузочных условиях; выражается числом проходов на 1 мм деформации, т.е. динамической устойчивостью. При испытании двигатель и редуктор приводят во вращение рычаг; шатун через соединительную пластину сообщает колесу возвратно-поступательное движение: ход  $230 \pm 10$  мм, скорость  $42 \pm 1$  цикл/мин, давление контакта  $0,7 \pm 0,05$  МПа; ручной пневмоклапан управляет подъёмом и опусканием колеса. Датчик перемещения измеряет смещение при вдавливании колеса в образец — деформацию колеи; она собирается компьютером в реальном времени, после обработки выводятся значения и кривая время-перемещение, возможна печать. Датчик температуры измеряет температуру поверхности образца и передаёт значения в регулятор блока управления, управляющий нагревателем; вихревой вентилятор выравнивает температуру в термостате через нагревательный цилиндр и воздухопровод, температура поддерживается в диапазоне  $60 \pm 1$  °C. Время испытания задаётся произвольно и автоматически контролируется компьютером, обычно 60 минут.



## ПРОГРАММНЫЕ ФУНКЦИИ

- Произвольная настройка времени и температуры испытания.
- Отображение в реальном времени времени, деформации от температуры и кривой температура–время.
- Отображение времени и числа циклов качения испытательного колеса.
- Автоматический расчёт и печать динамической устойчивости к колееобразованию.
- Калибровка датчиков перемещения и температуры в программном обеспечении.
- Самодиагностика: отображение кодов неисправностей для надёжной работы.
- Многоточечный отбор деформации повышает сходимость результатов.



## ОСОБЕННОСТИ

- Возможно испытание с водяным погружением.
- Одновременное испытание 2 образцов.
- Автоматическое регулирование температуры, автоматическое формирование и сохранение результатов, удобный вызов истории данных, вывод отчёта испытаний.
- Поточечный сбор данных: положение систем управления верхнего и нижнего уровня обеспечивает повторяемость сбора деформации.
- Высокое разрешение и высокая скорость сбора данных.
- Широкий диапазон температур, высокая точность и стабильность; ШИМ-модуляция совершенствует ПИД-регулирование, исключая перерегулирование температуры.
- Сбор температуры датчиком без длительного температурного дрейфа (исключается дрейф обычных термпарных датчиков при длительной работе).
- Циркуляция воздуха в термостате, высокая точность поддержания температуры.
- Высокоточный датчик перемещения: точность менее  $\pm 0,01$  мм во всём диапазоне.
- Встроенный термостат, лёгкое перемещение.
- Плавная и бесшумная работа.
- Независимое управление с компьютера или сенсорного экрана (опция).
- Одновременный предварительный нагрев 6 образцов.
- Компактный объём, занимает всего  $1,52 \times 1,1$  м.





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                    |                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| Электропитание                     | 380 В 50 Гц, 5 кВт                       |
| Размер образца                     | 300×300×(50–100) мм или по требованию    |
| Диапазон измерения глубины колеи   | 0–30 мм                                  |
| Точность измерения глубины колеи   | ±0,01 мм                                 |
| Твёрдость резинового колеса        | 78±2 (60 °C) по международному стандарту |
| Ход колеса                         | 230±10 мм                                |
| Скорость колеса                    | 42±1 цикл/мин                            |
| Давление колеса                    | 0,7±0,05 МПа                             |
| Диапазон регулирования температуры | от окружающей среды до 70 °C             |
| Точность регулирования температуры | ±1 °C                                    |
| Габариты                           | 1520×1100×1450 мм (Д×Ш×В)                |
| Масса                              | 400 кг                                   |