

УСТАНОВКА ДИНАМИЧЕСКОГО МОДУЛЯ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ HY-UTM-S

Испытательная установка HY-UTM-S предназначена для определения динамического модуля и фазового угла асфальтобетонных смесей. Динамический модуль — эксплуатационная характеристика, используемая для оценки жёсткости смесей; фазовый угол — важный показатель вязкоупругости материала. Реальные дорожные покрытия при движении транспорта подвергаются динамически изменяющимся нагрузкам. Испытание динамического модуля моделирует такую нагрузку и определяет механическую реакцию материала в реальных условиях, точнее отражая фактические характеристики смесей, чем статические испытания.



КОНТРОЛЛЕР

- Включает систему сбора данных и управляющее ПО.
- 4-осевая/13-канальная система управляет 4 механизмами и собирает данные с 13 датчиков; 16-разрядное АЦ-преобразование с 8-кратной передискретизацией обеспечивает точность и стабильность сбора данных.
- Все результаты испытаний рассчитываются автоматически, без ручных вычислений.
- Оснастка оснащена чипом-транспондером: оборудование автоматически распознаёт её, исключая срыв испытания из-за несоответствия ПО.
- Режимы управления: напряжение, деформация, удержание нагрузки; автопереключение. Динамическая частота управления — до 25 Гц; поддерживается вывод произвольных форм сигнала: синусоида, меандр, треугольник и др.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Автопереключение частоты: в ходе испытания частота меняется по заданной последовательности.
- Замкнутый контур управления деформацией: амплитуда давления нагружения автоматически корректируется по фактической деформации образца, удерживая её в заданном целевом диапазоне.
- Автоматический расчёт результатов: после испытания ПО вычисляет и выводит ключевые параметры — динамический модуль, фазовый угол, СКО нагрузки.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип привода	Гидравлический
Усилие нагружения	30 кН
Растягивающее усилие	25 кН
Способ измерения силы	Измерение силы в нижней части
Точность тензодатчика	0.1%
Способ терморегулирования	Внешняя циркуляция воздуха
Климатическая камера	С обзорным окном 360°
Способ нагружения	Напряжение/деформация
Способ управления	ПК
Уровень шума	55~65 дБ
Электропитание	АС 380 В, 10 А