

Физико-механические испытания полимерных материалов

Универсальная испытательная машина Тест-системы УТС-Р-10-0,5



- 2 датчика: до 10 кН и до 50 Н
- Система температурных испытаний -от 70 до + 250 °С
- Универсальная испытательная машина обеспечивает комплексное исследование механических свойств органических и полимерных материалов при нагрузках до **10 кН** с высокой точностью измерения силы (погрешность не более $\pm 0,5$ %). Широкий диапазон скоростей нагружения (**0,001–500 мм/мин**) позволяет моделировать различные условия эксплуатации — от квазистатических до ускоренных испытаний. Оборудование поддерживает испытания на растяжение, сжатие и изгиб, что делает его универсальным инструментом для анализа прочности, эластичности и деформационного поведения полимеров.
- Наличие канала измерения деформации с точностью до $\pm 0,01$ мм и возможностью подключения экстензометров обеспечивает получение корректных данных о модуле упругости, удлинении и ползучести материалов. Машина оснащена специализированными захватами для различных типов образцов, включая эластомеры, волокна и композитные материалы. Система температурных испытаний в диапазоне от **-70 до +250 °С** позволяет исследовать свойства полимеров в условиях, приближенных к реальным эксплуатационным.
- Программное обеспечение обеспечивает автоматическую регистрацию и обработку результатов в реальном времени, включая построение диаграмм «напряжение–деформация» и формирование протоколов испытаний. Комплекс эффективно применяется для разработки новых полимерных материалов, контроля качества и изучения механических характеристик органических соединений и композитов.