

# Центр коллективного пользования «Новые функциональные материалы и наноматериалы, высокочистые вещества»

## I. Механические испытания

1. Статические испытания материалов при изгибе, сжатии и растяжении. Испытания при повышенных температурах в печи.

Измерение максимальной силы, приложенной к образцу через стальные плоские плиты, ролики, либо зажимы, которую образец выдерживает до разрушения.

### Параметры оборудования:

- ход верхней траверсы: 1500 мм;
- max нагрузка:  $\pm 50000$  N;
- скорость нагружения:  $0,001 \div 20$  мм/мин.;
- нагреватели печи: MoSi<sub>2</sub>.
- температура : от 800 до 1500°.

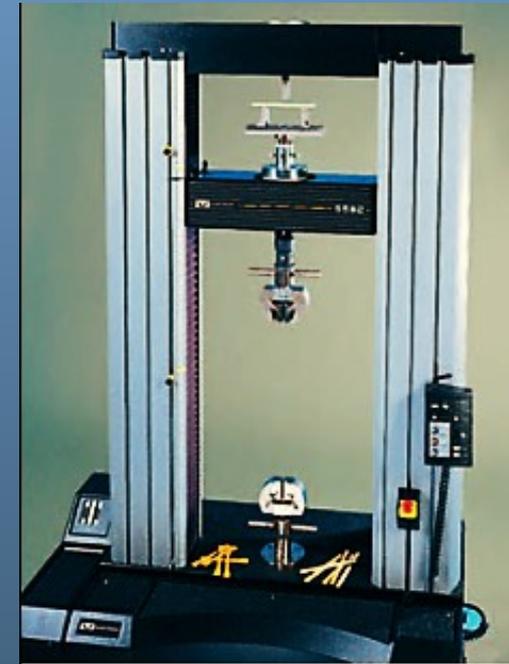
### Требования к образцам:

#### *Испытания при сжатии:*

- форма образца: цилиндр, параллелепипед;
- размеры:  $h=10 \div 1000$  мм;  $b(\varnothing)=5 \div 150$  мм.

#### *Испытания при изгибе:*

- форма образца: балочки, стержни;
- размеры:  $l = 22 \div 300$  мм;  $h (b, \varnothing) = 1 \div 45$  мм.



Испытательная машина Instron  
5581, США

Руководитель ЦКП: к.х.н., зав. лабораторией № 6 **Дарья Геннадьевна Филатова**  
Заместитель руководителя ЦКП: научный сотрудник **Павел Андреевич Быков**  
e-mail: [imet\\_lab@mail.ru](mailto:imet_lab@mail.ru)