

## Машина разрывная ИР 5145-500

Машина разрывная ИР 5145-500 с дополнительными приспособлениями предназначена для проведения испытаний металлических образцов и изделий из металла, а также других материалов в пределах технических возможностей машины. Машина может обеспечить проведение физико-механических испытаний на растяжение, сжатие, изгиб и сплющивание при нормальной температуре.

### БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

В комплект базовой поставки входят:

- испытательная установка
- силоизмеритель на 500 кН
- приборная стойка с блоком управления приводом испытательной установки
- программно-технический комплекс (ПТК), который включает в свой состав:
  - персональный IBM-совместимый компьютер (не ниже 486DX/100/8)
  - печатающее устройство (принтер)
  - программное обеспечение для проведения испытания на растяжение и обработки результатов.

- захваты ЗВГ-500 для образцов с резьбовыми головками на предельную нагрузку 500 кН с комплектом гаек (М16, М24, М30, М36).

В базовой комплектации машина обеспечивает испытание на растяжение :

цилиндрических образцов тип IV по ГОСТ 1497-84,

цилиндрических образцов различных участков сварного соединения и наплавленного металла тип IV и V по

ГОСТ 6996-66, а также режим циклирования по перемещению.

Машина автоматически рассчитывает следующие параметры:

Максимальная нагрузка, Н

Разрывная нагрузка, Н

Деформация при максимальной нагрузке, измеренная по перемещению активного захвата, мм

Деформация при разрывной нагрузке, измеренная по перемещению активного захвата, мм

Напряжение при максимальной нагрузке, МПа

Напряжение при разрывной нагрузке, МПа

Деформация образца выраженная в % от начального расстояния между захватами перед испытанием (длина рабочего участка образца)

### Техническая характеристика:

Предельная сила нагружения 500 кН (50 000 кгс)

Тип привода электро-механический

Тип силоизмерителя тензо-резисторный

Максимальный ход траверсы без приспособлений 800 мм

Скорость перемещения подвижной траверсы от 0,1 до 100 мм/мин

Переключение скорости перемещения подвижной траверсы ступенчатое

Потребляемая мощность 1,8 кВт

Площадь, занимаемая машиной 3,0 м<sup>2</sup>

Высота испытательной установки 2100 мм

Масса машины 1300 кг



При проведении испытания максимальный ход траверсы зависит от типа захвата или приспособления, установленного на машине. Рабочий ход подвижной траверсы уменьшается в зависимости от зажимной длины образцов.

В базовой комплектации (захваты типа ЗВГ) максимальный ход подвижной траверсы составляет 400 мм.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ЗАКАЗ:**

Для расширения возможностей и проведения других видов испытаний комплектация машины изменяется.

По дополнительному заказу поставляются :

#### **1. Универсальные захваты ЗКУ-500КТ**

Предназначены для закрепления плоских и цилиндрических образцов при испытании на растяжение. При этом машина обеспечивает проведение испытаний :

плоских образцов тип I и II ГОСТ 1497-84 толщиной до 23 мм и шириной до 65 мм,  
цилиндрических образцов тип VI и VII ГОСТ 1497-84 диаметром от 10 до 30 мм,  
плоских образцов стыковых соединений тип XII, XIII, XIIIa, и XXIV по ГОСТ 6996-66  
толщиной до 23 мм и шириной до 65 мм,  
плоских сегментных образцов стыковых сварных соединений труб большого диаметра тип XII,  
XIII, XIIIa по ГОСТ 6996-66 толщиной до 23 мм и шириной до 65 мм,  
цилиндрических образцов стыковых соединений стержней круглого и многогранного сечения  
тип XIV и XIVa по ГОСТ 6996-66 диаметром от 10 до 30 мм,  
цилиндрических образцов в виде отрезков труб стыковых сварных соединений труб тип XVIII,  
XVIIIa, XIX и XXV по ГОСТ 6996-66 с наружным диаметром от 10 до 30 мм,  
труб с наружным диаметром до 30 мм по ГОСТ 10006-80,  
и других образцов в пределах технических возможностей машины и приспособления.  
Машина автоматически рассчитывает параметры, приведенные выше.

**2. Приспособление для испытания на изгиб ПР-500И с необходимым программным обеспечением, которое обеспечивает испытание :**

плоских образцов по ГОСТ 14019-80,  
плоских образцов стыковых соединений по ГОСТ 6996-66,  
образцов в виде отрезков труб по ГОСТ 3728-78  
и других образцов в пределах технических возможностей машины и приспособления.

**3. Приспособление для испытания на сжатие ПР-500С с необходимым программным обеспечением, которое обеспечивает испытание :**

образцов тип I, II и III по ГОСТ 25503-80,  
и других образцов в пределах технических возможностей машины и приспособления.