

Описание типа для государственного реестра средств измерений

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора



"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

15" 09 1995 г.

Машины разрывные типа S

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный N 15036-95  
Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы изготовителя MTS  
Corporation  
Systems (Франция-США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машины разрывные предназначены для определения механических характеристик материалов из пластмасс и металлов в лабораторной практике.

ОПИСАНИЕ

Разрывная машина представляет собой испытательный стенд, выполненный в виде основания, силоприемной рамы, силозадающего и силоизмерительного устройств.

Силоприемная рама представляет собой вращающиеся винты, подвижную траверсу, соединенную с винтами шарикоподшипниковой гайкой и неподвижную траверсу, закрепленную к основанию. Вращение винтов приводится в движение с помощью электромеханического привода. Скорость вращения винтов регулируется в широких пределах. На электродвигателе установлен преобразователь угловой скорости. С учетом передаточного числа и шага резьбы винта измеряется скорость движения и перемещения подвижной траверсы.

Преобразователь силы (динамометр) устанавливается на подвижной траверсе для машин на малые нагрузки, для большегрузных машин - на неподвижной траверсе.

Предел перемещения траверсы устанавливается концевиками.

Для испытания материалов преобразователь перемещения (экстензометр) устанавливается непосредственно на испытываемый образец.

Управление машиной производится с пульта вручную и автоматически (по выбранной программе).

Машины универсальные - работают на сжатие, растяжение, изгиб, надрыв, на прокалывание.

Результаты испытаний записываются в запоминающем устройстве, выводятся на цифropечать, дисплей и на самописец (в зависимости от требований заказчика).

Частота опроса информации 1000 раз в<sup>1</sup>/с.

Частота запоминания (записи) до 100 раз в<sup>1</sup>/с.

Градуировка преобразователя нагрузки производится с помощью гирь или с помощью динамометра методом сличения непосредственно в испытательной машине.

Градуировка преобразователя перемещения производится с помощью средства измерения типа М120 (120 мм - предел измерений) и приспособления непосредственно в испытательной машине.

Испытательные машины могут быть обеспечены термостатами, термопечами для испытания материалов.

Основные характеристики машин разрывных типа S

Наименование характеристик	1/S	2/S
Наибольшая предельная нагрузка, кН	5	10
Относительная погрешность измерения нагрузки, %	±0,5	±0,5
Диапазон измерения деформаций образца, мм	120	120
Относительная погрешность измерения деформаций, %	±0,125	±0,125
Скорость перемещения активного захвата без нагрузки, мм/мин	от 0,5 до 508	от 0,5 до 508
Масса, кг	160	160

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на эксплуатационную документацию.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- |   |         |
|---|---------|
| 1. Машина испытательная                                   | - 1 шт. |
| 2. Средство измерения силы (динамометр)                   | - 1 шт. |
| 3. Средство измерения деформации образца (экстензометр)   | - 1 шт. |
| 4. Зажимное устройство для испытания материалов на разрыв | - 2 шт. |
| 5. Устройство для испытания материалов на сжатие          | - 2 шт. |
| 6. Устройство для испытания материалов на изгиб           | - 2 шт. |
| 7. Устройство для испытания материалов на надрыв          | - 2 шт. |
| 8. Устройство для испытания материалов на прокалывание    | - 2 шт. |
| 9. Запоминающее устройство                                | - 1 шт. |
| 10. * Цифропечать   | - 1 шт. |
| 11. * Дисплей   | - 1 шт. |
| 12. * Самописец   | - 1 шт. |
| 13. * Термостат   | - 1 шт. |
| 14. * Термопечь   | - 1 шт. |

\* - поставляется по требованию заказчика.

ПОВЕРКА

Поверка машин разрывных осуществляется по РД 50-482-84.

Основные средства поверки: переносные динамометры 3-го и 1-го разряда, штангенциркуль с ценой деления 0,02 мм, квадрант оптический КО1, секундомер (согласно РД 50-482-84).

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7855-84, РД 50-482-84.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины разрывные 1/S; 2/S соответствуют требованиям ГОСТ 7855-84, РД 50-482-84 и технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма MTS Systems <sup>Corporation</sup> (Франция-США).

Начальник лаборатории



Н.С.Чаленко