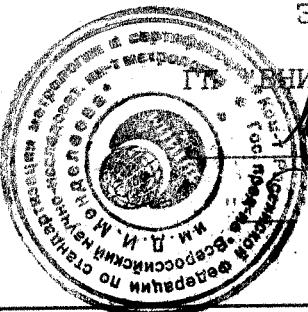


Описание типа для государственного реестра средств измерений

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора



В.С.Александров

1995 г.

Машины разрывные типа G

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений  
Регистрационный N 15034-95  
Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя MTS  
*Семрошин*,  
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 испытуемый 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 цифропечать, дисплей и на самописец (в зависимости от требований заказчика).

Частота опроса информации 1000 раз в с.

Частота запоминания (записи) до 100 раз в 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 Г

|   | 1/G             | 2/G             | 2/GL            | 5/G             | 5/GL            | 10/G            | 20/G           | 30/G           | 45/G           | 65/G           |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Найменование характеристик  |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |                |
| Наибольшая предельная на-<br>грузка, кН                               | 6               | 10              | 10              | 25              | 25              | 50              | 100            | 150            | 200            | 300            |
| Относительная погрешность<br>измерения нагрузки, %                    | ±0,5            | ±0,5            | ±0,5            | ±0,5            | ±0,5            | ±0,5            | ±0,5           | ±0,5           | ±0,5           | ±0,5           |
| Диапазон измерения дефор-<br>маций образца, мм                        | 120             | 120             | 120             | 120             | 120             | 120             | 120            | 120            | 120            | 120            |
| Относительная погрешность<br>измерения деформации, %                  | ±0,125          | ±0,125          | ±0,125          | ±0,125          | ±0,125          | ±0,125          | ±0,125         | ±0,125         | ±0,125         | ±0,125         |
| Скорость перемещения ак-<br>тивного захвата без на-<br>грузки, мм/мин | 0,002÷<br>±1016 | 0,002÷<br>±1016 | 0,002÷<br>±1016 | 0,002÷<br>±1016 | 0,002÷<br>±1016 | 0,002÷<br>±1016 | 0,001÷<br>±508 | 0,001÷<br>±508 | 0,005÷<br>±457 | 0,005÷<br>±457 |
| Масса, кг   | 350             | 350             | 560             | 350             | 560             | 560             | 817            | 617            | 1315           | 1315           |

#### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится 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 Е01, секундомер (согласно РД 50-482-84).

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7855-84, РД 50-482-84.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Машины разрывные 1/G; 2/G; 2/GL; 5/G; 5/GL; 10/G; 20/G; 30/G; 45/G; 65/G 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