

**МАШИНА РАЗРЫВНАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ
РМ-50**

Внесены
в Государственный
реестр
под № 5649—76

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров
СССР 6 октября 1976 г. Выпуск разрешен

50 шт.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

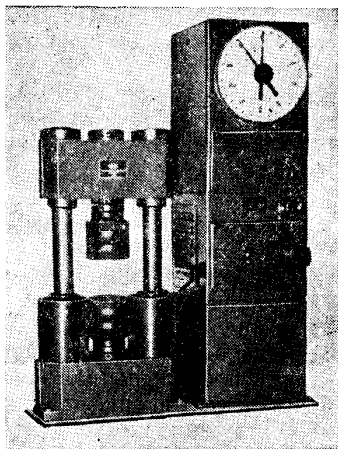
Машина разрывная испытательная РМ-50 (см. рисунок) предназначена для испытания образцов сварных соединений толщиной от 2 до 25 мм типов XII, XIII, XV, XXVI, XXXII, и XXVIII по ГОСТ 6996—66 на прочность при растяжении и изгибе. Машину применяют в передвижных лабораториях контроля качества сварных соединений в полевых условиях при строительстве магистральных трубопроводов.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы машины РМ-50 заключается в деформировании испытываемых образцов с помощью гидравлического привода и измерения нагрузки на образце по давлению в рабочих цилиндрах путем уравнивания измеряемого давления силой упругой деформации упругого стержня (торсиона).

Машина представляет собой установку, состоящую из нагружающего устройства и пульта управления, соединенных трубопроводами.

Нагружающее устройство состоит из неподвижного основания с закрепленными в нем рабочими цилиндрами и нижним клиновым захватом и траверсы с закрепленными в ней



колоннами и верхним клиновым захватом. Колонны одновременно являются поршнями рабочих цилиндров.

В пульт управления входят насосная установка, содержащая гидроаппаратуру для нагнетания и регулирования расхода рабочей жидкости в рабочие цилиндры машины, силоизмерительный блок с торсионным преобразователем и круговым отсчетным устройством для индикации нагрузки на образце и фиксации наибольшего ее значения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольшая предельная нагрузка 50 тс.

Диапазоны измерения нагрузок от 2 до 20 тс.

Пределы допускаемой погрешности от 10 до 50 в диапазонах измерения $\pm 1\%$ измеряемого значения.

Вариация показаний 1% измеряемой величины.

Диапазон скоростей перемещения активного захвата от 0 до 20 мм/мин.

Наибольшее перемещение активного захвата 150 мм.

Наибольшее расстояние между захватами, включая рабочий ход активного захвата, 260 мм.

Наибольшее расстояние между опорами при испытании на изгиб 200 мм.

Длина опоры для испытания на изгиб 60 мм.

Цена деления отсчетного устройства 40 и 100 кгс.

Габаритные размеры 1035×500×1473 мм.

Масса 800 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с машиной поставляют:

- 1) комплект инструмента;
- 2) комплект запасных частей;
- 3) приспособление для испытания на изгиб;
- 4) приспособление для поверки машины;
- 5) техническое описание;
- 6) инструкцию по эксплуатации;
- 7) формуляр.

ПОВЕРКА

Погрешность, вариацию показаний, разность показаний между прямым и обратным ходами определяют путем сравнения показаний силоизмерителя машины с показаниями образцовых динамометров растяжения 3-го разряда с верхними пределами измерения 20 и 50 тс по ГОСТ 9500—75. Поверку

производят тремя рядами нагружений при прямом и обратном ходах не менее чем в пяти точках каждого диапазона измерения.

Чувствительность определяют по изменению показаний силоизмерителя при приложении дополнительной нагрузки, равной цене деления, контролируемой по образцовому динамометру 3-го разряда. Скорость перемещения активного захвата определяют с помощью линейки и секундомера при деформировании образца типа XII по ГОСТ 6996—66.

Испытания проводила государственная комиссия с участием представителей Армавирской лаборатории государственного надзора за стандартами и измерительной техникой. Результаты испытаний рассматривал Свердловский филиал ВНИИМ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.