

**Приложение к свидетельству
№ _____ об утверждении типа
средств измерений**



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
«ФТИ СВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Н.И. Ханов

» **декабря 2009**

| | |
|----------------------------|---|
| Машина испытательная НВ250 | Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 43305-09 |
|----------------------------|---|

Изготовлена по технической документации фирмы «Zwick GmbH & Co. KG», Германия, заводской № 187537.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина испытательная НВ250 (далее - машина) предназначена для измерений силы при механических испытаниях образцов металлов, пластмасс, керамики и других материалов.

Область применения: испытания различных материалов на растяжение и сжатие в лаборатории ГОУВПО «Петербургский государственный университет путей сообщения».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия заключается в преобразовании силоизмерительным датчиком, воздействующей на образец силы, в электрический сигнал, который передаётся в блок управления и обработки данных.

При проведении измерений испытываемый образец закрепляют в захватах, один из которых закреплен на подвижной траверсе через силоизмерительный датчик, а другой жёстко связан с машиной. Перемещение подвижной траверсы вызывает воздействие на образец и его деформацию вплоть до разрушения. Тип деформации зависит от используемых приспособлений.

Машина состоит из нагружающего устройства с гидроцилиндром, насосной установки и системы управления. Система управления состоит из силоизмерительного датчика, блока управления и обработки данных.

Система управления управляет всеми измерительными операциями, запоминает сигналы датчика силы, обрабатывает их и отображает измеренные значения на цифровом отсчётном устройстве (дисплее).

Программное обеспечение машины позволяет проводить испытания, как при статической, так и при изменяющейся нагрузке.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---------------|
| Диапазон измерений силы сжатия, кН | от 10 до 250 |
| Диапазон измерений силы растяжения, кН | от 10 до 250 |
| Диапазон перемещения подвижной траверсы, мм | 1200 |
| Пределы допускаемого относительного размаха показаний (b), % | 0,5 |
| Пределы допускаемого относительного гистерезиса (v), % | ± 0,75 |
| Пределы допускаемого относительного отклонения индикации (q), % | ± 0,5 |
| Пределы допускаемого относительного отклонения нулевых показаний (f ₀), % | ± 0,05 |
| Габаритные размеры, мм: | |
| - длина | 1800 |
| - ширина | 1530 |
| - высота | 3749 |
| Масса, кг | 7650 |
| Питание от сети переменного тока: | |
| - напряжение, В | от 187 до 242 |
| - частота, Гц | от 49 до 51 |
| Потребляемая мощность, кВА | 45,7 |

Условия эксплуатации:

| | |
|---|-----------------|
| - диапазон рабочих температур, °С | от + 10 до + 35 |
| - относительная влажность при температуре 35 °С, не более % | 90 |
| Вероятность безотказной работы за 2000 ч | 0,9 |
| Срок службы, лет | 10 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус машины в виде наклейки установленного образца.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Машина испытательная НВ250 | - 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | - 1 экз. |
| Методика поверки МП 2301-202-2009 | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка машины испытательной НВ250 проводится по методике МП 2301-202-2009 «Машина испытательная НВ250. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 01.12.2009 г.

Основные средства поверки:

- эталонный динамометр 3-го разряда с пределами относительной допускаемой погрешности $\pm 0,25\%$ и наибольшим пределом измерений 250 кН.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.065-85 ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы;

Техническая документация фирмы «Zwick GmbH & Co. KG», Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машины испытательной НВ250, заводской № 187537 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Zwick GmbH & Co. KG», Германия,
August-Nagel-Str. 11, D-89079 Ulm

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Цвик трейдинг – М», 125167, г. Москва,
Ленинградский пр-т, 37А, к. 14, стр. 2
Тел./Факс: (812) 313-91-41/313-91-00

Генеральный директор
ООО «Цвик трейдинг – М»

