

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ,
заместитель генерального
директора ФГУП "ВНИИФТРИ"

М.В. Балаханов

2004 г

МАШИНА СИЛОИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ШИРОКОДИАПАЗОННАЯ ВМ-10-2	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24844-04</u> Взамен № _____
---	--

Изготовлена по технической документации Владимирского завода "ЭТАЛОН".
Заводской номер 01-2003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина силоизмерительная широкодиапазонная ВМ-10-2 (далее - силоизмерительная машина) предназначена для воспроизведения нагрузок в диапазоне от 0,5 до 500 кН.

Применяется в качестве рабочего эталона 2-го разряда для поверки и калибровки динамометров сжатия.

ОПИСАНИЕ

Силоизмерительная машина состоит из:

- установки силоизмерительной грузовой ВМ-10.1-2 (далее - установка ВМ-10.1-2), предназначенной для воспроизведения нагрузок в диапазоне от 0,5 до 50 кН;
- установки силоизмерительной гидравлической с плавающим поршнем ВМ-10.2-2 (далее - установка ВМ-10.2-2), предназначенной для воспроизведения нагрузок в диапазоне от 10 до 500 кН;
- динамометра двухдиапазонного ВМ-10.3-2 до 50 и 500 кН ;
- грузопоршневого манометра МП-60.

Установка ВМ-10.1-2 работает по методу прямого нагружения грузами до 5 кН и по методу ступенчатого нагружения грузами и восстановления нагрузки по тензометрическому динамометру-компаратору до 50 кН с помощью гидравлического пресса на 50 кН.

Установка ВМ-10.2-2 работает по методу нагружения плавающим поршнем под давлением рабочей жидкости, создаваемым грузами через гидравлический усилитель 1:2040.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха, °C 20±5
 - относительная влажность воздуха, %, до 80

Основные технические характеристики

Диапазон воспроизводимых нагрузок, кН	0,5-500
Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения нагрузок, %	
от 0,5 до 50 кН	±0,12
от 50 до 500 кН	±0,2
Длительность одного цикла воспроизведения нагрузки и измерения, мин, не более	2
Длительность переналадки, мин. не более	10
Питание от сети (220±22) В, (50±1) Гц	
Потребляемая мощность, кВА	3,0
Масса, кг , не более :	
установки ВМ-10.1-2	580
установки ВМ-10.2-2	90
грузопоршневого манометра МП-60	110
Габаритные размеры (в сборе), мм, не более	
длина	2400
ширина	70
высота	2100
Средняя наработка на отказ , ч	10000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации ДЛЖ-Э9800000РЭ типографическим или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|--|-------|
| 1. Установка силоизмерительная грузовая ВМ-10.1-2 | 1 шт. |
| 2. Установка силоизмерительная гидравлическая
с плавающим поршнем ВМ-10.2-2 | 1 шт. |
| 3. Манометр грузопоршневой МП-60 2-го разряда
с электрическим маслонасосом | 1 шт. |
| 4. Динамометр двухдиапазонных ВМ-10.3-2 класса 0,1 | 1 шт. |
| 5. Лупа измерительная с разрешением 0,1 мм на специальной стойке | 1 шт. |
| 6. Руководство по эксплуатации ДДЖ-Э9800000РЭ | 1 шт. |
| 7. Методика поверки ДДЖ-Э9800000МП | 1 шт. |

ПОВЕРКА

Проверка проводится в соответствии с документом "Машина силоизмерительная широкодиапазонная ВМ-10-2. Методика поверки" ДДЖ-Э98000000МП, утвержденным ФГУП "ВНИИФТРИ" 27.05. 2004 г.

Основное поверочное оборудование:

1. Весы лабораторные равноплечие на 50 кг ВЛО-50-3 3-го разряда.
2. Весы лабораторные равноплечие на 20 кг ВЛО-20-3 3-го разряда.
3. Весы лабораторные равноплечие на 5 кг ВЛО-5-3 3-го разряда.
4. Наборы разновесов КГ-3-10, КГ-3-20, Г-3-III 3-го разряда.
5. Микрометры МК-25-50 и МК-100-125 мм 1-го класса.
6. Нутромер микрометрический НМ-100-125 мм 1-го класса.
7. Нутромер индикаторный НИ-30-40 мм 1-го класса.

Межповерочный интервал - два года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 25864-83 “Машины силоизмерительные образцовые 2-го разряда. Общие технические требования”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип машины силоизмерительной широкодиапазонной ВМ-10-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Проверка машины производится по методике, утвержденной ФГУП

“ВНИИФТРИ”, с учетом ГОСТ 14017 . Исходные эталоны заимствованы из поверочных схем средств измерений массы по ГОСТ 8.021 и длины по ГОСТ 8.020 .

Изготовитель: Владимирский завод “Эталон”
600036, г.Владimir, ул.Верхняя Дуброва, 40

Директор Владимирского
завода “Эталон”

М.И.Кабанов

