

Приложение к свидетельству
№ 4032 об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Федеральной службы ГЦИ СИ
ФГУ «Иваново-Вознесенский метрологический институт»

И. Шляма

« 25 »

9 г.



Машина испытательная универсальная ВМ-4.4	Внесена в государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>4740-10</u>
--	--

Изготовлена в соответствии с ГОСТ 28840-90 и по технической документации Владимирского Завода «Эталон», г. Владимир, заводской № 115.

Назначение и область применения.

Машина испытательная универсальная ВМ-4.4 с наибольшей предельной нагрузкой 500 кН предназначена для определения предельных нагрузок при проведении испытаний на сжатие и изгиб х материалов, применяемых в дорожном строительстве.

Описание

Принцип действия машины испытательной универсальной ВМ-4.4 (в дальнейшем - машина) основан на приложении нагрузки к испытуемому образцу с индикацией текущей и максимальной нагрузки, фиксацией ее в момент разрушения с измерением величины деформации образца.

Конструктивно машина состоит из следующих основных частей:

- силовой рамы, состоящей из нижней плиты, снабженной четырьмя ножками, и верхней неподвижной плиты, установленной на четырех стойках, и зафиксированной гайками.
- среднюю подвижную плиту, опирающуюся на четыре радиально расположенных гидроцилиндра и притянутой к ним посредством возвратных пружин, зафиксированные болтами.
- расположенные на нижней плите четыре радиальных и один центральный цилиндры - плунжерные маслососы с рукоятками регулирующего и запорного вентилей, маслосборник, ресивер и переключающий вентиль режимов работы поршней.
- поршень центрального гидроцилиндра имеет сверху грибок для установки опорного столика.
- на верхней неподвижной плите по её оси крепится винт ручной подачи, несущий верхний шарнирно закреплённый прижимной столик.
- на средней подвижной плите размещается съёмный опорный столик, установленный на поршне центрального гидроцилиндра.
- на нижней неподвижной плите расположены: плунжерный маслосос, электропривод, маслосборник, ресивер, манометрический тензопреобразователь усилия, резистивный преобразователь деформации, рычаг фиксатор, расположен сбоку средней плиты.
- на маслососах имеются: винтовые пробки спуска воздуха, фиксируемые гайки ограничения хода плунжеров, регулирующий вентиль и запорный вентиль.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Пределы нагружения, кН:	25	50 500
Цена младшего разряда цифрового измерителя нагрузки	0,01	0,1
Пределы допускаемой погрешности при измерении нагрузки, %	± 1	± 1
Цена деления измерителя деформации, мм	0,01	0,01
Погрешность измерения деформации, мм	±0,01	±0,02
Постоянная (поддерживаемая при нагружении) средняя скорость деформации, мм/мин,	50	3
Погрешность установления скорости деформации, мм/мин,	± 1	
Максимальный ход подвижной плиты, мм	50	
Максимальный ход поршня центрального цилиндра, мм	140	
Диапазон регулируемой средней скорости нагружения, кН/с	4-10	
Размер рабочего пространства:		
Диаметр столиков, мм	174	
Начальный зазор между столиками, мм	320	
Ход винта, мм	270	
Параметры сетевого питания		
-напряжение на входе, В	187÷242	
-частота, Гц	49÷51	
Потребляемая мощность, кВт	1	
Масса машины не более, кг	150	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководств по эксплуатации методом печати.

Комплектность

1. Машина
2. Съёмный нижний опорный столик
3. Съёмный верхний столик прижимной столик с винтом ручной подачи
4. Выносной цифровой измерительный пульт
5. Оснастка для распрессовки а/б образцов
6. Паспорт
7. Руководство по эксплуатации

Поверка

Поверка машины производится в соответствии с документом «Машина испытательная универсальная ВМ-4.4. Методика поверки» утверждённым ГЦИ СИ ФГУ «Ивановский ЦСМ» в октябре 2009 г.

Основные средства поверки:

Динамометры образцовые: ДОСМ 3-5, ДОСМ 3- 50

Штангенрейсмас ШР-1600-0,1

Индикатор часового типа ИЧ-50

Секундомер СОПр-26-2-000

Установленный межповерочный интервал-1 год.

Нормативные и технические документы

Техническая документация ОАО «Владимирский завод «Эталон», г. Владимир.

Заключение

Тип машины испытательной универсальной ВМ-4.4, заводской № 115 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

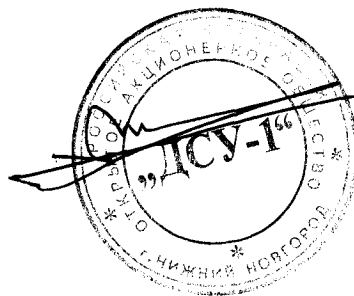
Изготовитель

ОАО «Владимирский Завод «Эталон»»

Адрес: Россия, г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва, д. 40

Тел/факс (4922) 24-14-14

Главный инженер ОАО «ДСУ-1»



Д.П. Рогов