

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17» мая 2023 г. № 1033

Регистрационный № 89051-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200

Назначение средства измерений

Машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200 (далее – машина) предназначена для измерений силы и перемещения активного захвата при испытаниях образцов материалов на растяжение, сжатие, изгиб.

Описание средства измерений

Принцип действия машины заключается в деформации образцов с помощью нагружающего устройства и одновременном измерении силы, приложенной к образцу. Измерение силы производится путем преобразования силы, прикладываемой к испытываемым изделиям и образцам, тензометрическим датчиком силы в пропорциональный электрический сигнал. Сила создается с помощью электромеханической станции, перемещение активного захвата измеряется преобразователем линейных перемещений.

Основными компонентами машины являются электромеханическая станция, нижняя опорная станина, силовая рама с приводом на которую крепятся устройства нагружения, система измерений силы и перемещения активного захвата и система управления и обработки данных.

К средствам измерений данного типа относится машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200, зав. № 202308.

Заводской номер машины в буквенно-числовом формате указывается методом печати на маркировочной табличке, расположенной на опорной станине.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид машины представлен на рисунке 1. Общий вид маркировочной таблички представлен на рисунке 2.



Место нанесения маркировочной таблички

Рисунок 1 – Общий вид машины универсальной испытательной WDW-50HR 2200

 Машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200/ Universal testing machine WDW-50HR 2200			
Product /Продукт:	Машина универсальная испытательная/ Universal testing machine		
Model / Модель:	WDW-50HR 2200		
Наибольшая предельная нагрузка в режиме растяжения и сжатия / Max ultimate load in tension&compression mode	50 кН/50 kN		
Manufacturer / Изготовитель:	HST Jinan Hensgrand Instrument Co.,Ltd		
Serial No/Серийный №	202308		
Manufactured / Произведено:	01/2023		
Voltage / Питание	380V/50Hz		
Country of origin / Страна происхождения:	China / Китай		

Место нанесения маркировочной таблички

Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички

В процессе эксплуатации машины не предусматриваются внешние механические или электронные регулировки. Ограничение несанкционированного доступа к узлам машины обеспечено конструкцией корпуса.

Программное обеспечение

Для работы с машиной используется метрологически значимое программное обеспечение «MaxTest» (далее – ПО), устанавливаемое на персональный компьютер. ПО разработано специально для машины и служит для управления ее функциональными возможностями, а также для обработки и отображения результатов измерений.

Уровень защиты ПО «MaxTest» - «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	MaxTest
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 6.01 (2018.7.6)
Цифровой идентификатор ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений силы, кН	от 0,25 до 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений силы в диапазоне от 0,25 до 0,5 кН включ., Н	$\pm 2,5$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы в диапазоне св. 0,5 до 50 кН, %	$\pm 0,5$
Диапазон измерений перемещений активного захвата, мм	от 0,1 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений перемещений активного захвата в диапазоне от 0,1 до 5 мм включ., мм	$\pm 0,05$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений перемещений активного захвата в диапазоне св. 5 до 100 мм, %	± 1

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более:	
– длина	2600
– ширина	2700
– высота	2900
Масса, кг, не более	1600
Параметры электрического питания:	
- напряжение переменного тока, В	380 \pm 35
- частота переменного тока, Гц	50 \pm 1
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от +15 до +35
- относительная влажность, %, не более	80

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Машина универсальная испытательная	WDW-50HR 2200	1 шт.
Оснастка	-	1 комплект
Персональный компьютер	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Руководство пользователя. Программное обеспечение MaxTest	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в главе V «Подготовка к работе и порядок работы» «Машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений силы, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 октября 2019 г. № 2498;

Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм, утвержденная приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 декабря 2018 г. № 2840;

«Стандарт предприятия. Машина универсальная испытательная WDW-50HR 2200»,
HST Jinan Hensgrand Instrument Co., Ltd, Китай.

Правообладатель

HST Jinan Hensgrand Instrument Co., Ltd, Китай
Адрес: 4915, West Jingshi road, Jinan, China
Тел.: +86-531-86113769
E-mail: info@Horizontester.in

Изготовитель

HST Jinan Hensgrand Instrument Co., Ltd, Китай
Адрес: 4915, West Jingshi road, Jinan, China
Тел.: :+86-531-86113769
E-mail: info@Horizontester.in

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»
(ООО «Автопрогресс-М»)
Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, стр. 1
Тел.: +7 (495) 120-03-50
E-mail: info@autoproggress-m.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311195.

