

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 15857 от 19 декабря 2022 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Машина универсальная испытательная Kason WDW-10 № 2009692

Производитель:

«Jinan Kason Testing Equipment Co., Ltd.», Китай

Выдан:

УП «Центр испытаний и сертификации ТООТ», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

СТБ 8034-2011 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 19.12.2022 № 120

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя комитета

А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 19 декабря 2022 г. № 15857

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Машина универсальная испытательная Kason WDW-10 № 2009692.

Назначение и область применения:

Машина универсальная испытательная Kason WDW-10 № 2009692 (далее по тексту – машина) предназначена для измерений силы, перемещения, скорости перемещения при испытаниях образцов на растяжение и сжатие в режиме статического нагружения.

Область применения – оценка соответствия техническим требованиям.

Описание:

Принцип действия машины основан на деформации испытуемых образцов с помощью электромеханического привода и измерения прикладываемой силы в режиме нагружения.

Конструктивно машина состоит из двух направляющих колонн, образующих совместно с подвижной траверсой и основанием две зоны для проведения испытаний: верхняя зона предназначена для испытаний на растяжение, нижняя для испытаний на сжатие. Электронный блок машины включает в себя измерительную систему и систему управления и торможения.

Измерительная система машины содержит канал измерений силы, состоящий из двух датчиков силы, аналого-цифрового преобразователя (АЦП) и источника питания. Принцип действия канала измерений силы заключается в преобразовании датчиками силоизмерительной нагрузки, воздействующей на образец, в электрический сигнал, который передается на АЦП электронного блока управления. В систему управления и торможения входит сервопривод с платой управления. Совместно с каналом измерения силы система управления и торможения позволяет обеспечивать заданные параметры движения траверсы, контролировать ее перемещение, скорость перемещения и создаваемую в процессе испытаний нагрузку на образец.

Машина выполнена в напольном исполнении с управлением от персонального компьютера (ПК). Обработка, анализ и отображение результатов измерений осуществляется программным обеспечением MaxTest, установленным на ПК.

В машине применяются датчики силы TQ-A1 зав. № NOJC20E01266, производства фирмы «JINAN TAIJIN ELECTRIC CO., LTD», Китай и CH-LF1-10KN инв. № 136, производства фирмы «CHARTECH ELECTRONIC CO.», Соединенные Штаты Америки.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений силы, Н	от 1 до 200 Н от 0,02 до 10 кН
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %, в диапазоне: - от 1 до 200 Н (для датчика TQ-A1 зав. № NOJC20E01266) - от 0,02 до 10 кН (для датчика CH-LF1-10KN инв. № 136)	±0,5 ±1,0
Диапазон измерений перемещения траверсы, мм	от 0 до 1150
Пределы допускаемой погрешности измерений перемещения траверсы, мм	±0,5
Диапазон измерений скоростей перемещения траверсы, мм/мин	от 0,01 до 500
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений скорости перемещения траверсы, % от верхнего предела измерений	±0,5

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
Максимальная рабочая зона для испытаний на растяжение (с учетом клиновых захватов), мм	800
Максимальная рабочая зона для испытаний на сжатие, мм	1000
Ширина рабочей зоны, мм	400
Параметры электрического питания: номинальное напряжение переменного тока, В номинальная частота, Гц	220 50
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха при температуре 25 °С и более низких температурах без конденсации влаги, %	от 15 до 25 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Машина универсальная испытательная Kason WDW-10	1
Датчик силы TQ-A1, зав. № NOJC20E01266	1
Датчик силы CH-LF1-10KN, инв. № 136	1
ПО и система измерения	1
Персональный компьютер	1
Руководство по эксплуатации	1
Технический паспорт	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на маркировочную табличку машины.

Поверка осуществляется по СТБ 8034-2011 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (руководство по эксплуатации, технический паспорт) «Jinan Kason Testing Equipment Co., Ltd.», Китай;

ГОСТ 28840-90 «Машины для испытаний материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования»;

методику поверки:

СТБ 8034-2011 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,1 по ГОСТ 166-89
Головка электронная измерительная ИЧЦ-10 класса точности 1
Линейка измерительная металлическая -1000 мм, с допуском отклонения длины $\pm 0,2$ мм по ГОСТ 427-75
Секундомер СДСпр-1-2 класса точности 2
Динамометры электронные класса точности 0,5 по СТБ ISO 376-2012
Термогигрометр ИВА-6Н-Д
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: представлена в таблице 5.

Таблица 5

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)
MaxTest.exe	Application version: 6.87(2018.11.5) Driver version: 1231

Заклучение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: машина универсальная испытательная Kason WDW-10 № 2009692 соответствует требованиям технической документации «Jinan Kason Testing Equipment Co., Ltd.», Китай, TP TC 004/2011, TP TC 020/2011.

Производитель средств измерений
«Jinan Kason Testing Equipment Co., Ltd.»
№ 4915, Jingshi West Road, Huaiyin District, Jinan City, Shandong Province, China
тел: +86-531-58595086
e-mail: admin@jnkason.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

Приложения: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
2. Схема с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

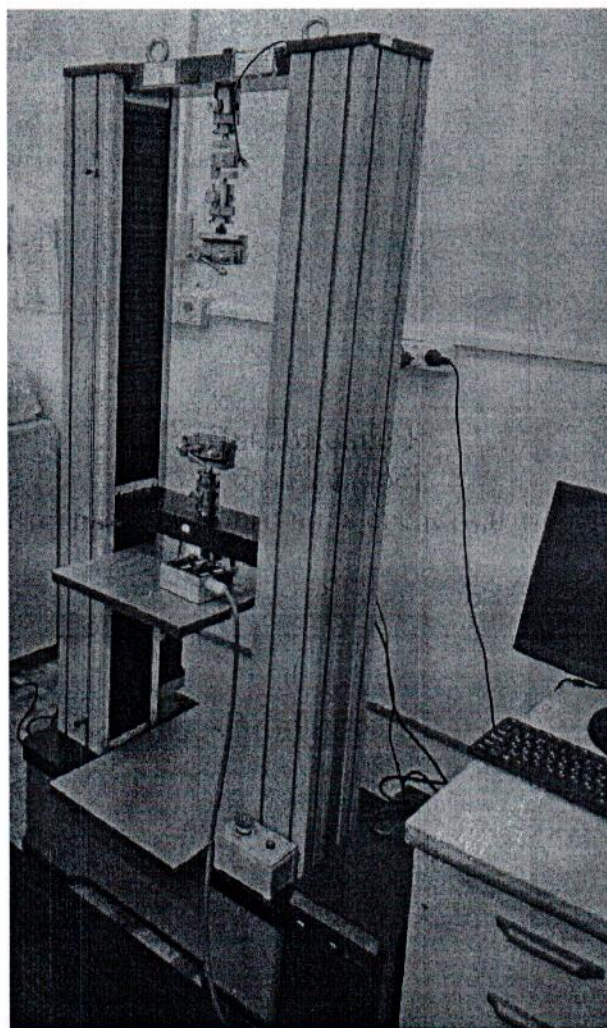


Рисунок 1.1 – Внешний вид машины универсальной испытательной Kason WDW-10 № 2009692

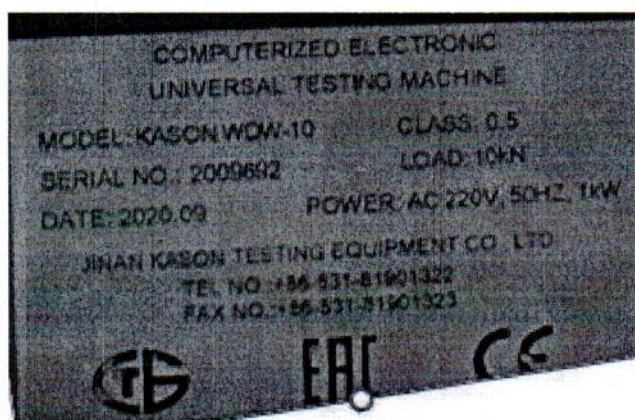


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки машины универсальной испытательной Kason WDW-10 № 2009692

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Место для нанесения
знака поверки

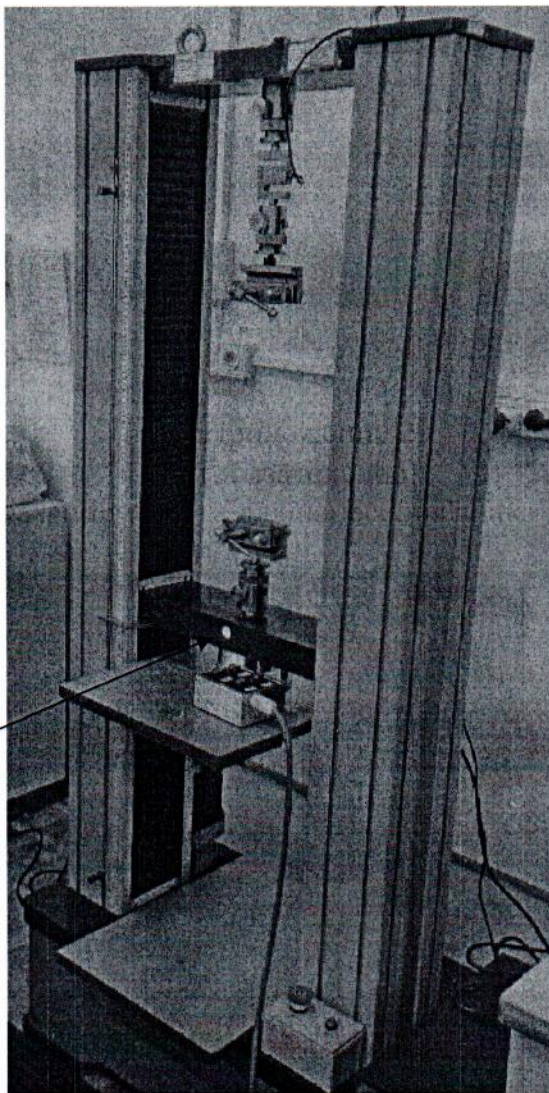


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки