

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16718 от 12 июля 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Нутромер трехточечный Digimatic Holtest № 468-973**

Производитель:

**«Mitutoyo Corporation», Япония**

Выдан:

**ООО «ТЕХНИКО», г. Смоленск, Российская Федерация**

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3643-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нутромеры трехточечные Digimatic Holtest. Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 12.07.2023 № 50

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.

Первый заместитель Председателя комитета



Е.М.Моргунова

*Местн. Д*

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 12 июня 2023 г. № 16718

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Нутромер трехточечный Digimatic Holtest № 468-973

Назначение и область применения:

Нутромер трехточечный Digimatic Holtest № 468-973 (далее – нутромер) предназначен для измерений внутренних диаметров относительным методом.

Область применения: строительство, приборостроение, машиностроение и другие отрасли промышленности.

Описание:

Принцип действия нутромера основан на сравнении диаметра измеряемого отверстия с диаметром соответствующего установочного кольца при трехконтактном самоцентрировании нутромера. Отсчет результата измерений снимается с жидкокристаллического дисплея.

Экран дисплея нутромера автоматически выключается через 20 минут после окончания работы. С помощью специальных кнопок осуществляются следующие функции: установка нуля (ZERO), установка номинальной величины (PRESET), хранение последнего измеренного значения (DATA/HOLD).

Нутромер снабжен трещеткой, которая обеспечивает постоянство измерительного усилия.

Измерительные поверхности нутромера представляют собой закаленную сталь с покрытием нитридом титана.

Нутромер поставляется набором.

Фотографии общего вида и маркировки 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, мм	от 20 до 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности нутромера, мм	$\pm 0,003$
Внутренний диаметр установочного кольца, мм	25, 40
Отклонение от цилиндричности внутреннего диаметра установочного кольца, мм, не более	0,0010



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

Таблица 2

Наименование	Значение
Глубина измеряемого отверстия без удлинительного стержня (с удлинительным стержнем), мм * в диапазоне измерений: от 20 до 30 мм включ. св. 30 до 50 мм	88 (238) 102 (252)
Измерительное усилие, Н *	от 5 до 10
Номинальное напряжение питания от источника постоянного тока (батареи SR44), В *	1,55
Условия эксплуатации*: диапазон температуры окружающего воздуха, °С диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %	от 5 до 40 от 30 до 80
* Согласно руководству пользователя, при проведении метрологической экспертизы характеристика не подтверждалась	

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Нутромер трехточечный Digimatic Holtest № 468-973 в составе:	
нутромер	1
сменная измерительная головка	3
установочное кольцо	2
удлинительный стержень	1
гаечный ключ	1
шестигранный ключ	1
крестовая отвертка	1
батарея SR44	1
Руководство пользователя	1
Футляр	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства пользователя.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3643-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нутромеры трехточечные Digimatic Holtest. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация «Mitutoyo Corporation», Япония (руководство пользователя);

технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);

методику поверки:

МРБ МП.МН 3643-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Нутромеры трехточечные Digimatic Holtest. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование, тип средств поверки
Кольца эталонные по ГОСТ 14865-78
Плита поверочная по ГОСТ 10905-86
Координатная измерительная машина PRISMO <sup>®</sup> ultra
Термогигрометр UNITESS THB 1
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик термометра с требуемой точностью

Идентификация программного обеспечения: программное обеспечение (ПО) - встроенное, записывается в энергонезависимую память при выпуске из производства и не может быть изменено в процессе эксплуатации. Идентификация ПО не предусмотрена конструкцией. Конструкция средства измерений исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: нутромер трехточечный Digimatic Holtest № 468-973 соответствует требованиям технической документации «Mitutoyo Corporation», Япония (руководства пользователя), ТР ТС 020/2011.

Производитель средств измерений:

«Mitutoyo Corporation», Япония

Адрес: 20-1, Sakado 1-Chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa  
213-8533, Japan

Телефон: 81 (044) 813-8230

e-mail: [info@mitutoyo.com](mailto:info@mitutoyo.com)

<https://www.mitutoyo.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

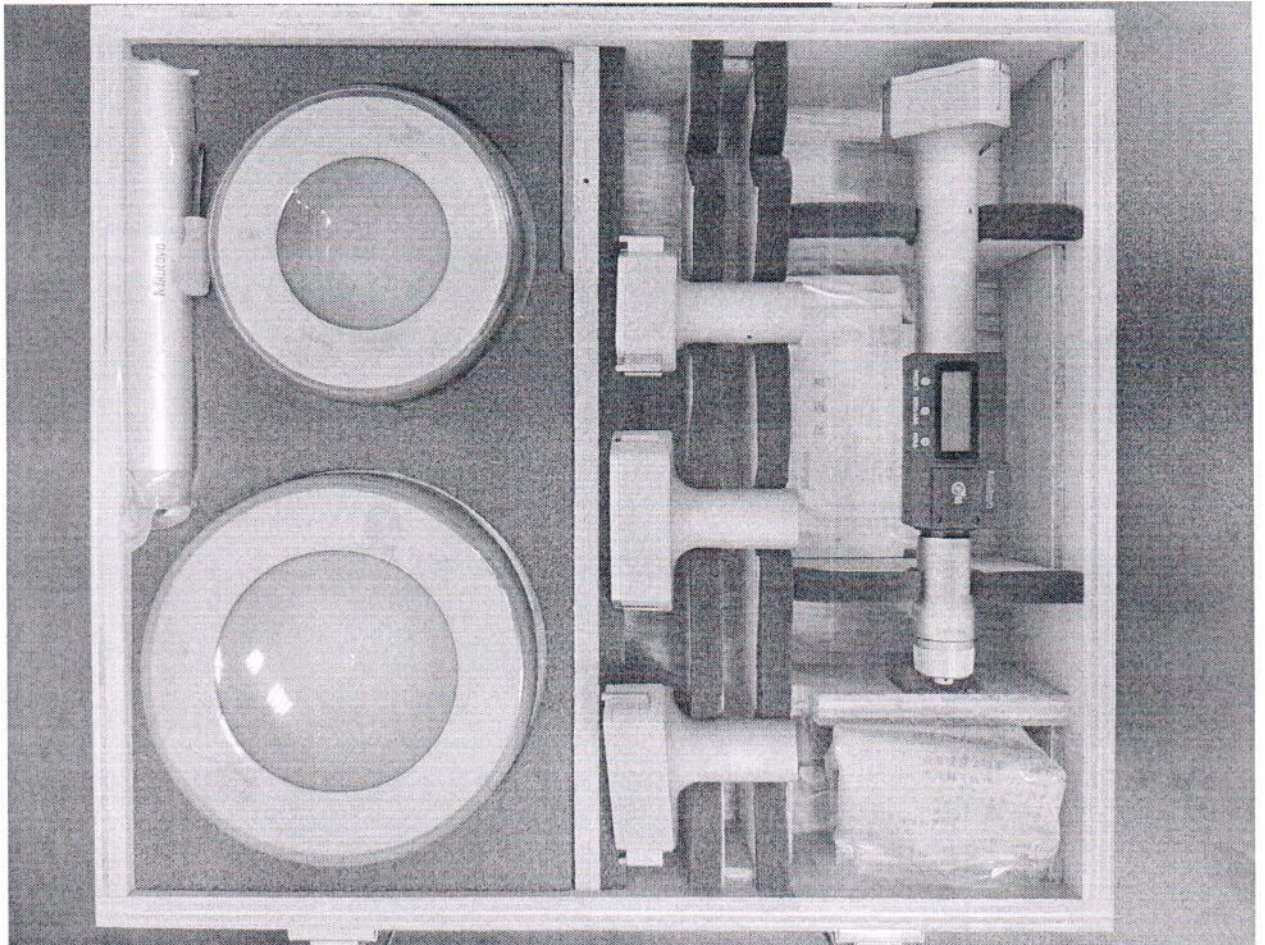
Приложение: 1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.  
2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знаков поверки средств измерений на 1 листе.

Директор БелГИМ

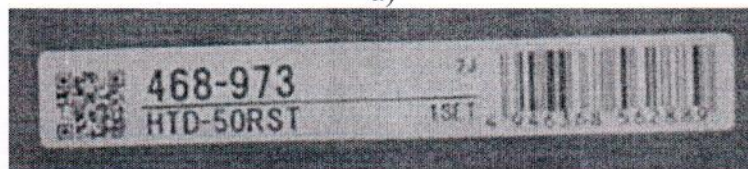


А.В. Казачок

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений



а)



б)

Рисунок 1.1 - Общий вид и маркировка нутромера трехточечного  
Digimatic Holtest № 468-973



Приложение 2  
(обязательное)

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

Место для нанесения знака поверки

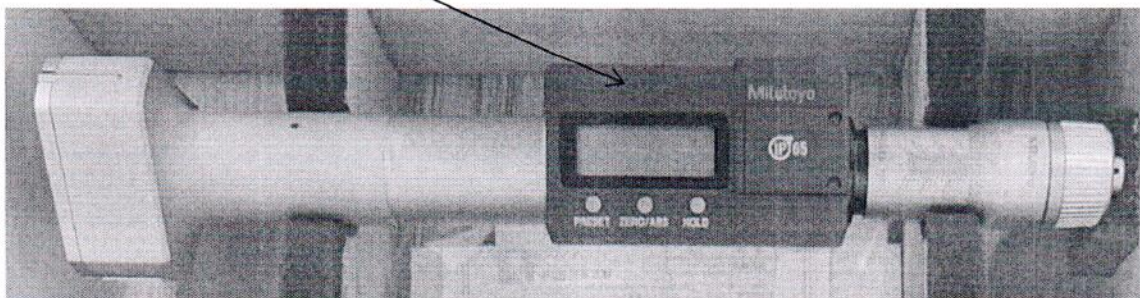


Рисунок 2.1 - Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки для нутромера трехточечного Digimatic Holtest № 468-973