

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16287 от 13 апреля 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Токоъемник НТ-1000 № 21100

Производитель:

ООО «НПП НИФРИТ», г. Москва, г. Зеленоград, Российская Федерация

Выдан:

Государственному предприятию «НИИ ТЗИ», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3543-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токоъемник измерительный НТ-1000. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 13.04.2023 № 25

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.

Председатель комитета



В.Б.Татарский

Минск

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений

от 13 апреля 20 23 г. № 16287

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Токоъемник НТ-1000 № 21100

Назначение и область применения:

Токоъемник НТ-1000 № 21100 (далее – токоъемник) предназначен для работы совместно с измерительными приемниками, селективными вольтметрами или другими измерительными устройствами, имеющими номинальное значение выходного импеданса 50 Ом, при определении силы тока радиопомех с учетом коэффициента калибровки и напряжения на выходе токоъемника.

Область применения: лаборатории измерения электромагнитных излучений.

Описание:

Токоъемник состоит из трансформатора тока и коаксиального кабеля. Токоъемник представляет собой кольцевой ферритовый сердечник с расположенной на нем обмоткой, помещенный в экранирующий тороидальный корпус с кольцевым разрезом по внутренней стороне тора.

Принцип действия токоъемника основан на измерении силы тока с помощью трансформатора тока, первичную обмотку которого образует окружаемый пробником провод, а вторичная обмотка является измерительной. Выходное напряжение в измерительной обмотке прямо пропорционально измеряемому току. Связь между напряжением в измерительной обмотке и измеряемым током характеризуется коэффициентом калибровки токоъемника.

Программное обеспечение – отсутствует.

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 рабочих частот, МГц | от 0,009 до 1000,000 |
| Коэффициент калибровки, дБ (Ом^{-1}) | от минус 20 до плюс 30 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности коэффициента калибровки, дБ | ± 2 |

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

Таблица 2

| Наименование | Значение |
|---|--------------|
| Номинальное значение выходного импеданса, Ом* | 50 |
| Габаритные размеры, мм, не более* | 96×22×90 |
| Масса, кг, не более* | 0,34 |
| Условия эксплуатации:* | |
| диапазон температуры окружающего воздуха, °C | от 15 до 25 |
| диапазон относительной влажности окружающего воздуха (без конденсации влаги), % | от 30 до 80 |
| диапазон атмосферного давления, кПа | от 84 до 106 |
| * Согласно паспорту и инструкции по эксплуатации | |

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование | Количество |
|--------------------------------------|------------|
| Токоъемник НТ-1000 | 1 |
| Коаксиальный кабель НКС1-11-11-1000 | 1 |
| Паспорт и инструкция по эксплуатации | 1 |

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и инструкции по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3543-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токоъемник НТ-1000. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (паспорт и инструкция по эксплуатации) ООО «НПП НИФРИТ», Российская Федерация;

методику поверки:

МРБ МП. МН 3543-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токоъемник НТ-1000. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование и тип (условное обозначение) эталонов и вспомогательных средств поверки |
|--|
| Векторный анализатор цепей E5061B |
| Набор калибровочных пластин CAL 801 |
| Набор калибровочных мер Keysight 85032E |
| Термогигрометр UniTess THB1 |
| Примечание - Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью. |

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: токосъемник НТ-1000 № 21100 соответствует требованиям технической документации (паспорт и инструкция по эксплуатации) ООО «НПП НИФРИТ», Российская Федерация.

Производитель средств измерений:

ООО «НПП НИФРИТ», Российская Федерация

124460, г. Москва, г. Зеленоград, 2-ой Западный проезд, д.1, стр. 1, оф. 105

Телефон: +7 (499) 995-08-52

e-mail: info@niphrit.ru

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 (рисунок) 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

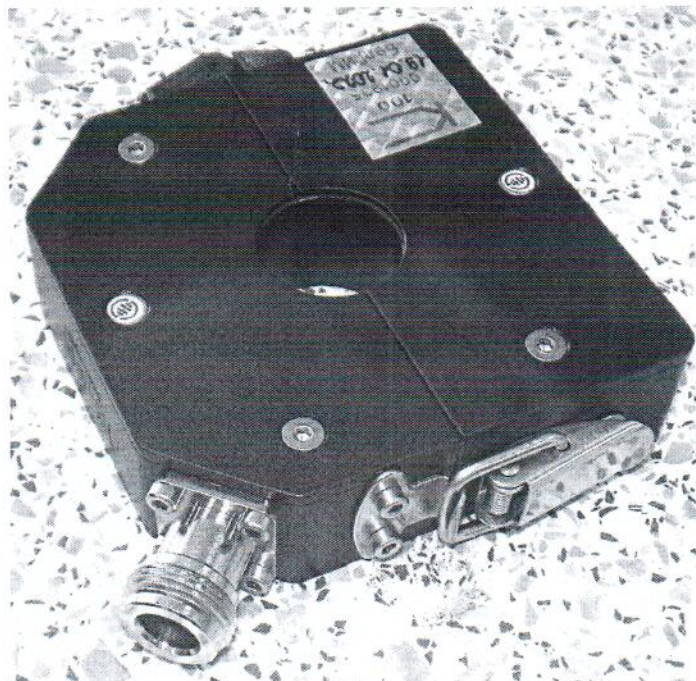


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида токосъемника
НТ-1000 № 21100

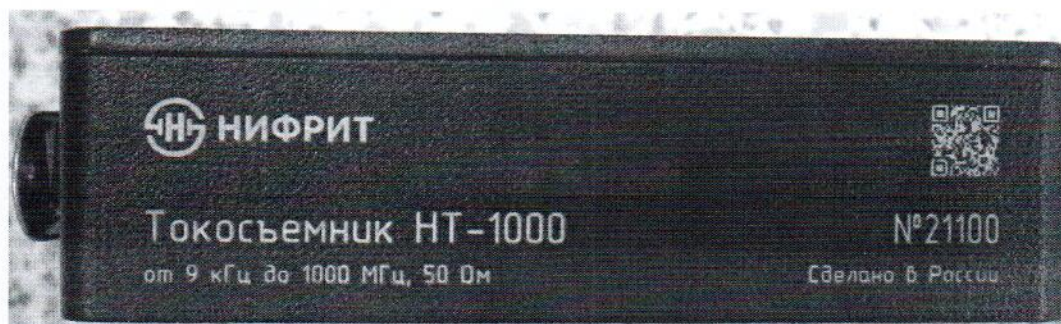


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки токосъемника
НТ-1000 № 21100

Приложение 2
(обязательное)

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

Место для нанесения знака поверки

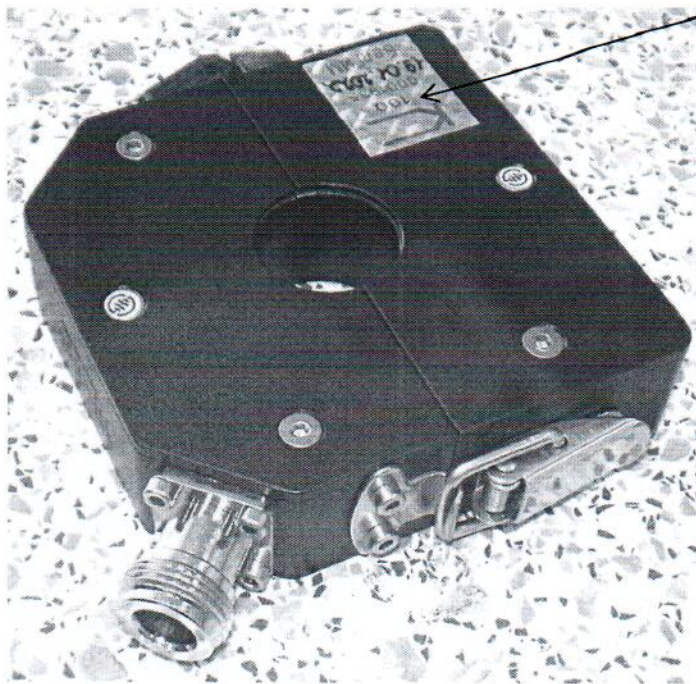


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места
для нанесения знака поверки средств измерений