

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 16285 от 13 апреля 2023 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

**Токосъемник измерительный ТИ 2-1 № 0153**

Производитель:

**ООО «РусИнтелл», г. Москва, Российская Федерация**

Выдан:

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

Документ на поверку:

**МРБ МП.МН 3555-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токосъемник измерительный ТИ 2-1. 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.Татаричкий

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 13 апреля 2023 г. № 16285

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Токоусъемник измерительный ТИ 2-1 № 0153

Назначение и область применения:

Токоусъемник измерительный ТИ 2-1 № 0153 (далее – токоусъемник) 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 токоусъемника.

Область применения: лаборатории измерения электромагнитных излучений.

Описание:

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

Принцип действия токоусъемника 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 токоусъемника.

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, кГц   | от 0,3 до 4000,0 |
| Коэффициент калибровки, дБ(Ом <sup>-1</sup> )                          | от 19 до 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     |
|---|--------------|
| Значение рабочего тока (постоянного или переменного), А*                        | 25           |
| Номинальное значение выходного импеданса, Ом*                                   | 50           |
| Габаритные размеры, мм, не более*   | 70×70×22     |
| Масса, кг, не более*  | 0,25         |
| Условия эксплуатации:*  |              |
| диапазон температуры окружающего воздуха, °С                                    | 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 техническому описанию и руководству по эксплуатации                  |              |

Комплектность: приведена в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование   | Количество |
|--|------------|
| Токосъемник измерительный ТИ 2-1 № 0153                                | 1          |
| Кабель РУАБ.485 661.041  | 1          |
| Футляр для хранения и переноски токосъемника                           | 1          |
| Техническое описание и руководство по эксплуатации РУАБ.468 557.008-РЭ | 1          |

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа наносится на титульный лист технического описания и руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3555-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токосъемник измерительный ТИ 2-1. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация (техническое описание и руководство по эксплуатации)

ООО «РусИнтелл», Российская Федерация;

методику поверки:

МРБ МП. МН 3555-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Токосъемник измерительный ТИ 2-1. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование и тип (условное обозначение) эталонов<br>и вспомогательных средств поверки   |
|---|
| Векторный анализатор цепей E5061B   |
| Набор переходных устройств 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 измерительный ТИ 2-1 № 0153 соответствует требованиям технической документации (техническое описание и руководство по эксплуатации) ООО «РусИнтелл», Российская Федерация.

Производитель средств измерений:  
 ООО «РусИнтелл», Российская Федерация  
 124460, г. Москва, Панфиловский просп., д. 10, этаж 3, комната 67  
 Телефон: +7 (901) 580-42-82  
 e-mail: [rusintell10@gmail.com](mailto:rusintell10@gmail.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](mailto: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 измерительного  
ТИ 2-1 № 0153



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки токосъемника измерительного  
ТИ 2-1 № 0153

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