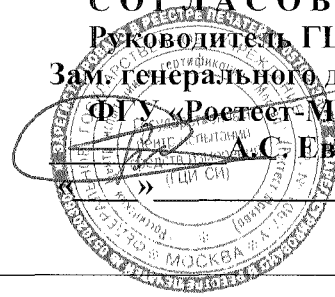


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Ростест-Москва»  
А.С. Евдокимов  
2005 г.



|   |   |
|---|---|
| <p>Измерители электрического сопротивления<br/>МИС-5070</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений<br/>Регистрационный номер № 30406-05<br/>Взамен № _____</p> |
|---|---|

Выпускаются по технической документации фирмы NI-ITALIA, Италия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители электрического сопротивления МИС-5070 (далее по тексту - «измерители») предназначены для измерения электрического сопротивления и напряжения переменного тока в измеряемых цепях.

Область применения: техника связи, измерительная техника, электроника и электротехника, энергетика.

### ОПИСАНИЕ

Измерители представляют собой портативные измерительные приборы, выполненные в специальном ударопрочном корпусе. Управление процессом измерения осуществляется при помощи встроенного микропроцессора. Выбор режима измерения осуществляется при помощи клавиш управления. Функциональные клавиши служат для включения и выключения измерителей, проведения измерений, выбора специальных функций при измерениях. Измеренные значения отображаются на жидкокристаллическом дисплее, имеющем основную и вспомогательную цифровые шкалы, индикаторы режимов измерения, индикаторы единиц измерения, и предупреждающие индикаторы.

На торцевой панели корпуса измерителей электрического сопротивления МИС-5070 расположены контактные клеммы, предназначенные для присоединения измерительных проводов и подключения их к измеряемой цепи.

Измерители электрического сопротивления МИС-5070 имеют возможность сохранять полученные результаты измерений во внутренней памяти или передавать их в персональный компьютер по последовательному каналу RS232C.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные метрологические характеристики при измерении напряжения переменного тока

| Модель   | Диапазон измерений, В | Разрешение (к), В | Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений |
|----------|-----------------------|-------------------|--|
| МИС-5070 | От 0,01 до 10,00      | 0,01              | $\pm(0,01*U_{изм}+2*k)$                                      |

Таблица 2 – Основные метрологические характеристики при измерении электрического сопротивления

| Модель   | Диапазон измерений, Ом | Разрешение (к), Ом | Предел допускаемой основной абсолютной погрешности измерений |
|----------|------------------------|--------------------|--|
| МИС-5070 | От 0,001 до 0,500      | 0,001              | $\pm(0,01*R_{изм}+2*k)$                                      |
|          | От 0,501 до 0,999      |                    |  |

**Примечание:** Измерения производятся при напряжении переменного тока не более 12 В (ср. кв. значение), силе переменного тока не более 10 А на диапазоне от 0,001 Ом до 0,500 Ом и более 10 А на диапазоне от 0,501 Ом до 0,999 Ом при частоте переменного тока от 49,5 Гц до 50,5 Гц.

Предел допускаемой дополнительной погрешности измерения, вызванной изменением температуры окружающей среды от 0 °С до 50 °С, не более предела допускаемой абсолютной погрешности измерения.

Питание измерителей МИС-5070 осуществляется от сети переменного тока напряжением от 207 В до 243 В. Частота питающей сети от 49,5 Гц до 50,5 Гц.

Мощность, потребляемая измерителями МИС-5070 от сети переменного тока, при номинальном напряжении питания не более 300 В\*А;

Таблица 3 - Габаритные размеры и масса измерителей.

| Модель   | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса, кг |
|----------|-----------|------------|------------|-----------|
| МИС-5070 | 220       | 230        | 85         | 1,5       |

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от 0 °С до 50 °С
- относительная влажность не более 70 %;
- атмосферное давление от 630 до 800 мм рт. ст.;
- высота над уровнем моря не более 2000 м;

Условия хранения:

- температура окружающей среды от -20 °С до 60 °С
- относительная влажность не более 80 %.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 4 - Состав измерителей электрического сопротивления

| № п/п | Наименование                                     | Количество | Примечание |
|-------|--|------------|------------|
| 1     | 2  | 3          | 4          |
| 1     | Прибор   | 1 шт.      |            |
| 2     | Транспортировочная сумка                         | 1 шт.      |            |
| 3     | Измерительные провода с зажимами типа «крокодил» | 2 шт.      |            |
| 4     | Кабель питания                                   | 1 шт.      |            |
| 5     | Руководство по эксплуатации                      | 1 шт.      |            |
| 6     | Методика поверки МП-072-1/447-2005               | 1 шт.      |            |

## ПОВЕРКА

Поверку измерителей электрического сопротивления МИС-5070 проводят в соответствии с методикой поверки МП-072-1/447-2005, утвержденной ФГУ «Ростест-Москва» в марте 2005 г.

Основное оборудование, используемое при поверке:

- Установка пробояная универсальная УПУ-10М погр.  $\pm 10\%$ ;
- Мегаомметр М1101 кл.т. 1,5;
- Калибратор-вольтметр универсальный В1-28;
- Магазин шунтов Р4312 погр.  $\pm 0,2\%$ ;  $I_{вх}$  от 1 А до 30 А,  $R_{вх}$  от 0,001 Ом до 1 Ом;
- Мультиметр АРРА-109 кл. т. 0,06;

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
2. Техническая документация фирмы производителя NI-ITALIA, Италия

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители электрического сопротивления МИС-5070 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Измерители электрического сопротивления МИС-5070 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС ИТ.АЯ74.В08187 от 20.10.2004 г.

Сертификат выдан на основании протокола испытания №1830 от 19.10.2004 г. испытательной лабораторией по безопасности измерительных приборов и изделий медицинской техники (ИЛ БИПМТ).

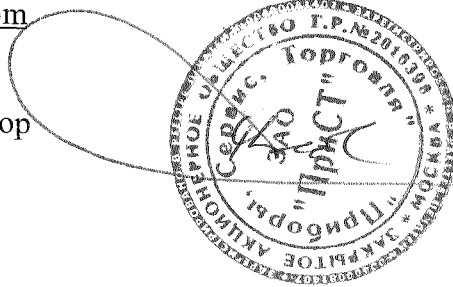
ФГУ «Нижегородский ЦСМ». Регистрационный номер № РОСС.RU.0001.21М071 от 03.02.2000 г. 603950 г. Нижний Новгород, ул. Республиканская, 1.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма HI-ITALIA, Италия  
VIA RIGHI 126, 48018 FAENZA (RA), tel (39) 0544-621, Italia.

Представитель фирмы HI-ITALIA, Италия  
ЗАО «ПриСТ» 115419, Москва, ул. Орджоникидзе 8/9  
E-mail: [prist@prist.com](mailto:prist@prist.com)  
<http://www.prist.com>

Генеральный директор  
ЗАО «ПриСТ»



А.А. Дедюхин