

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://znp.nt-rt.ru/> || [zpn@nt-rt.ru](mailto:zpn@nt-rt.ru)

## МЕРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ МНОГОЗНАЧНЫЕ МС3071 (АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИФРОВОЙ КАЛИБРАТОР СОПРОТИВЛЕНИЙ) класса точности до 0,001

Изготовитель - ЗИП-Научприбор.

Предназначены для воспроизведения электрического сопротивления в цепях постоянного тока, в том числе в качестве имитаторов термосопротивлений для исполнений 11; 12; 13; 21; 22; 23. Изготовлены на базе высокостабильных прецизионных резисторов. Интерфейсы RS232 и USB.



Перекрываемый диапазон воспроизведения сопротивлений от 0,02 Ом до 100МОм. Класс точности от 0,2 до 0,001.

• Модификаций - 5. • Исполнений - 15:

|   | Исполнения | Класс точности | Диапазон сопротивлений | Минимальный шаг | Мощность рассеивания, мВт |              |
|---|------------|----------------|------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
|   |            |                |                        |                 | номинальная               | максимальная |
| 1 | МС3071-11  | 0,001          | 0,1 Ом - 10 кОм        | 0,001           | 10                        | 25           |
|   | МС3071-12  | 0,002          |                        |                 |                           | 50           |
|   | МС3071-13  | 0,005          |                        |                 |                           |              |
| 2 | МС3071-21  | 0,001          | 0,02 - 100 кОм         | 0,01            | 10                        | 25           |
|   | МС3071-22  | 0,002          |                        |                 |                           | 50           |
|   | МС3071-23  | 0,005          |                        |                 |                           |              |
| 3 | МС3071-33  | 0,005          | 1,2 Ом - 1 МОм         | 0,1             | 10                        | 50           |
|   | МС3071-34  | 0,01           |                        |                 | 25                        |              |
|   | МС3071-35  | 0,02           |                        |                 |                           |              |
| 4 | МС3071-45  | 0,02           | 2,4 Ом - 10 МОм        | 1               | 25                        | 50           |
|   | МС3071-46  | 0,05           |                        |                 |                           |              |
|   | МС3071-47  | 0,1            |                        |                 |                           |              |
| 5 | МС3071-56  | 0,05           | 10 Ом - 100 МОм        | 10              | 25                        | 50           |
|   | МС3071-57  | 0,1            |                        |                 |                           |              |
|   | МС3071-58  | 0,2            |                        |                 |                           |              |

• Стабильность сопротивления - соответствует классу точности.

- Количество декад - 7.
- Количество ступеней в декаде - 9.
- Пределы абсолютной основной погрешности имитации датчиков температуры для исполнений МС3071-11 и МС3071- 21 в компенсированном режиме от ПК (для исполнений 12; 13; 22; 23 - по запросу):

| Платиновые датчики температуры (Pt) |                                   |         |         |         |        |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|--------|
| Температура                         | Значения пределов погрешности, °C |         |         |         |        |
|                                     | Pt10                              | Pt50    | Pt100   | Pt500   | Pt1000 |
| -200,000...+0,000                   | ±0,045                            | ±0,012  | ±0,0065 | ±0,004  |        |
| +0,001...+200,000                   | ±0,05                             | ±0,015  | ±0,01   | ±0,006  |        |
| +200,001...+500,000                 | ±0,06                             | ±0,02   | ±0,015  | ±0,01   |        |
| +500,000...+850,000                 | ±0,07                             | ±0,03   | ±0,02   | ±0,015  |        |
| Медные датчики температуры (Cu)     |                                   |         |         |         |        |
| Температура                         | Значения пределов погрешности, °C |         |         |         |        |
|                                     | Cu10                              | Cu50    | Cu100   | Cu500   | Cu1000 |
| -200,000...+0,000                   | ±0,04                             | ±0,01   | ±0,006  | ±0,0035 | ±0,003 |
| +0,001...+200,000                   | ±0,04                             | ±0,012  | ±0,008  | ±0,0055 | ±0,005 |
| Никелевые датчики температуры (Ni)  |                                   |         |         |         |        |
| Температура                         | Значения пределов погрешности, °C |         |         |         |        |
|                                     | Ni10                              | Ni50    | Ni100   | Ni500   | Ni1000 |
| -200,000...+0,000                   | ±0,03                             | ±0,0075 | ±0,005  | ±0,0025 |        |
| +0,001...+200,000                   | ±0,025                            |         |         | ±0,003  |        |
| +200,001...+500,000                 | ±0,022                            |         |         | ±0,0035 |        |

- Время смены значения сопротивления < 1с.
- Схема подключения - двух/четырёхзажимная.
- Потребляемая мощность < 15ВА.
- Габаритные размеры (ГхШхВ) 400х365х215мм. Масса < 11кг.
- ▶ Автоматическая компенсация отклонения сопротивления от номинала.
- ▶ Автоматический расчет и отображение воспроизводимого сопротивления, допустимых отклонений, входного тока и напряжения.
- ▶ Имитация датчиков температуры всех типов с любой номинальной статистической характеристикой (НСХ) от прикладного программного обеспечения (в комплекте поставки).
- ▶ Отсутствие вариации начального сопротивления.
- ▶ Создание и сохранение последовательности сопротивлений для автоматизации измерений.
- ▶ Прикладное программное обеспечение УММС.
- ▶ Интерфейсы RS232, USB.
- ▶ Открытый протокол обмена.

**Пример обозначения при заказе: МС3071-110-14.1** , где 110 - диапазон воспроизводимых сопротивлений (11) и класс точности (0), затем 14.1 - климатическое исполнение (1) и категория помещения (4.1). Подробнее - в Руководстве по эксплуатации РЭ, лист 3.

**Сертифицированы, зарегистрированы в Госреестре средств измерений.**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://znp.nt-rt.ru/> || [zpn@nt-rt.ru](mailto:zpn@nt-rt.ru)