

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
Нижегород (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
Россиа (495)268-04-70
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

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://omsketalon.nt-rt.ru/> || ots@nt-rt.ru

| | |
|--|--|
| Термопреобразователи сопротивления ТСМ 9502 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32438-06</u> Взамен № _____ |
|--|--|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-028-02566540-2005

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления ТСМ 9502 (далее – ТС) предназначены для измерения температуры обмоток статора электрических машин, а также могут применяться для измерения температуры других технологических объектов.

Область применения – измерение температуры в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователя сопротивления основан на пропорциональном изменении сопротивления чувствительного элемента (далее – ЧЭ) в зависимости от изменения температуры измеряемой среды.

ТС состоит из чувствительного элемента и выводных проводников.

ЧЭ представляет собой намотку из медной проволоки на плоскую плату (корпус ЧЭ).

Материал корпуса ЧЭ ДСВ-2-0 или АГ-4В

ЧЭ защищен тонкой пластмассовой оболочкой.

Схема соединения внутренних проводников ТС с ЧЭ четырехпроводная.

ТС имеет несколько конструктивных исполнений, отличающихся друг от друга габаритными размерами и материалом корпуса ЧЭ.

ТС являются невосстанавливаемыми, однофункциональными, неремонтируемыми изделиями.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур, °С

- для класса допуска В

от 0 до 150

- для класса допуска С

от 0 до 180

Номинальное значение температуры применения, °С

100

Номинальная статическая характеристика (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651-94

50М; 100М

| | |
|--|--|
| Пределы допускаемых отклонений сопротивления от НСХ преобразования, °С, по ГОСТ 6651-94: | |
| - для класса допуска В | $\pm(0,25+0,0035 \cdot t)$ |
| - для класса допуска С | $\pm(0,5+0,0065 \cdot t)$, где t - значение измеряемой температуры, °С |
| Показатель тепловой инерции, с, не более | 12 |
| Измерительный ток, мА, не более | 5 |
| Габаритные размеры, мм, не более: | |
| - длина/ширина корпуса ЧЭ | 60x26; 190x10; 190x17 |
| - толщина корпуса ЧЭ | $2^{+0,3}$ |
| - общая длина ТС с выводными проводниками в зависимости от конструктивного исполнения | 510±10; 640±10 |
| Масса ТС в зависимости от конструктивного исполнения, кг, не более | от 0,010 до 0,019 |
| Средняя наработка ТС до отказа для номинальной температуры применения, ч, не менее | 200000 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 15 |
| Рабочие условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды, °С | от минус 50 до 60 |
| - относительная влажность воздуха при 35 °С без конденсации влаги, % | 100 |
| - устойчивость к вибрации (группа исполнения по ГОСТ 12997-84) | F3 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию (паспорт) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|------------------------|----------|
| - термопреобразователь | - 1 шт. |
| - паспорт | - 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей сопротивления производится в соответствии с ГОСТ 8.461-82 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки». Межповерочный интервал - два года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения температуры».

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия»

ТУ 4211-028-02566540-2005 «Термопреобразователи сопротивления ТСМ 9502. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей сопротивления ТСМ 9502 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

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
Нижегород (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
Росния (495)268-04-70
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

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://omsketalon.nt-rt.ru/> || ots@nt-rt.ru