

Руководство по эксплуатации

Датчики температуры контактные торговой марки Systeme Electric, серии SystemeBMSsens, типа SCT



Версия 1.0

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2026] Systeme Electric. Все права защищены.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на датчики температуры контактные торговой марки Systeme Electric, серии SystemeBMSsens, типа SCT (далее – датчики).

Перед вводом в эксплуатацию изучите это руководство и сохраните его для дальнейшего использования.



Важная информация

При распаковке продукции проверьте внешний вид упаковки и устройства. Если имеются повреждения, обратитесь к поставщику. Не применяйте оборудование, имеющие повреждения!

Продукция предназначена для применения квалифицированными специалистами, прошедшими соответствующее обучение.

Опасность поражения электрическим током! Соблюдайте правила безопасности при проведении электромонтажных работ. Отключайте электропитание при проведении работ по подключению и обслуживанию!

Назначение

Датчики предназначены для использования в жилых, коммерческих и производственных зонах (небытовое назначение) без воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Конструкция

Датчики используются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ) для контроля температуры теплоносителя в металлических трубах. Датчики устанавливаются на внешнюю поверхность трубы с теплоносителем.

Конструкция датчиков включает термочувствительный элемент и, в зависимости от модели, корпус с винтовыми клеммами и кабельным вводом или кабель для подключения.

Принцип действия

При изменении температуры происходит изменение электрического сопротивления термoeлементa, это обеспечивает измерение температуры поверхности трубы.

Структура условного обозначения

SCTXY
SCT обозначение типа SCT;
X выходной сигнал температуры: N – термосопротивление NTC 10 кОм, P – термосопротивление PT1000;
Y исполнение: символ отсутствует – корпусное исполнение с клеммами для подключения и кабельным вводом; J – бескорпусное исполнение с кабелем.

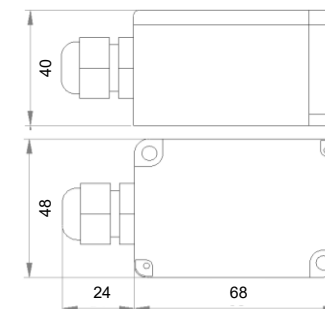
Технические характеристики

Диапазон измерения температуры, °C	От -10 до +110
Погрешность измерения температуры, °C	± 3,0 для NTC10K во всем диапазоне измерения ± 1,0 для PT1000 во всем диапазоне измерения
Выходной сигнал	NTC 10K, PT1000 (в зависимости от модели)
Диаметр трубы, мм	Бескорпусное исполнение: от 15 до 100 Корпусное исполнение: от 50 до 100
Подключение	Бескорпусное исполнение: кабель длиной 1 м. Корпусное исполнение: винтовая клеммная колодка, сечение кабеля до 1,5 мм ² .
Общая длина кабельной линии, м	Рекомендуется до 20 м, при большей длине линии рекомендуется применять экранированный кабель витой пары увеличенного сечения
Степень защиты корпуса	IP65
Размеры корпуса Д×Ш×В, мм	68×48×40 (без кабельного ввода)
Масса, г	Бескорпусное исполнение – 150 Корпусное исполнение – 250

Монтаж и рекомендации по размещению

Установите датчик на поверхность трубы:

1. Удалите теплоизоляцию в месте установки датчика.
2. Разместите датчик, чтобы термочувствительный элемент датчика прилегал к поверхности трубы.
3. Рекомендуется использование теплопроводящей пасты (термопасты) для лучшей передачи тепла от поверхности трубы к термочувствительному элементу.
4. Затяните хомут датчика.
5. Оберните термочувствительную часть датчика теплоизоляционным материалом, чтобы снизить потери тепла.



Размеры корпуса, мм

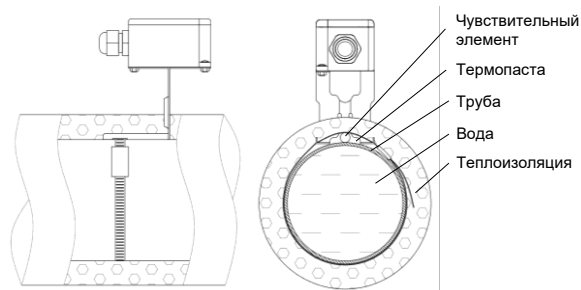


Схема установки датчика в корпусном исполнении

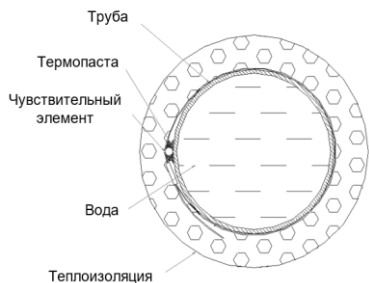
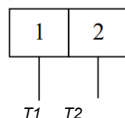


Схема установки датчика в бескорпусном исполнении

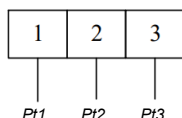
Подключения

Подключите выходной сигнал датчика к аналоговому или универсальному входу контроллера:

- Используйте экранированный кабель, соедините экран с шиной заземления слаботочной системе заземления в одном месте (обычно у контроллера).
- Не следует прокладывать кабель в общем кабелепроводе с силовыми кабелями.



SCTN

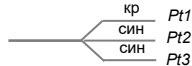


Sctp

Подключение корпусных датчиков



SCTNJ



SctpJ

Подключение бескорпусных датчиков

Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

	Эксплуатация	Транспортирование и хранение
Температура окружающего воздуха, °C	От -40 до +60 °C	От -20 до +70 °C
Относительная влажность воздуха	До 95 %, без конденсации влаги	До 95 %, без конденсации влаги

Атмосферное давление	От 80 до 108 кПа	От 66 до 108 кПа
Высота над уровнем моря	От -1000 до 2000 м	От -1000 до 3500 м
Особые указания	Срок службы 10 лет	Транспортирование должно осуществляться закрытым транспортом. Не допускается бросать и кантовать товар. Срок хранения 5 лет.

Утилизация датчиков должна производиться в соответствии с правилами утилизации электронных устройств: необходимо передать устройство в специализированное предприятие для переработки.

Датчики не должны быть утилизированы вместе с бытовыми отходами.

Неисправности и их устранение

Диагностика и устранение неисправностей должны выполняться квалифицированным персоналом.

Неисправность	Возможная причина	Процедура проверки и устранения
Некорректные значения температуры на контроллере	Большое сопротивление кабеля, помехи от оборудования или других кабелей.	Используйте кабель рекомендованной длины, сечением 1,5 мм ² , с экранированием.

Датчики в условиях эксплуатации неремонтопригодные. При обнаружении неисправности, требующей ремонта, обратитесь к поставщику.

Комплектность

В комплект поставки входит датчик (1 шт.) в заводской упаковке и настоящее руководство по эксплуатации.

Реализация

Приводы являются непродовольственными товарами длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

Гарантийные обязательства

Срок гарантии составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки. Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

При обнаружении неисправности во время гарантийного срока и после его окончания обращаться в региональный Центр Поддержки Клиентов.

Контактные данные

Изготовитель: Уполномоченное изготовителем лицо: Уполномоченное изготовителем лицо:

«Делиси Электрик Лтд.» Китай, 325604, провинция Чжэцзян, город Люши, городской уезд Юэцин, Индустриальный парк высоких технологий Делиси	АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК" Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1 Телефон: +7 (495) 777 99 90 E-mail: support@systeme.ru	ООО «Систэм Электрик БЛР» Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9 Телефон: +375 (17) 236 96 23 E-mail: support@systeme.ru
---	--	---

Прочая информация

Дата изготовления указана на упаковке в формате YYYY-MM-DD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 2022-12-11, где год изготовления - 2022, месяц - 12, число месяца - 11.

На датчик арт. SCTPJ получен Сертификат об утверждении типа средств измерений № 99235-26 от 26.06.2026 г.

