

Systeme electric

Энергия. Технологии. Надежность.

Беспроводной датчик температуры

SM01016

Руководство по эксплуатации

Версия: A01



Беспроводной датчик температуры SM01016.

Руководство по эксплуатации

Версия: A01

Дата:01/2024

Systeme Electric

АО «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»

127018, Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1

Тел.: (495)777 99 90, Факс: (495)777 99 92,

Центр поддержки клиентов: (495) 777 99 88;8-800-200-64-46



Оглавление

Памятка для пользователя	5
Глава I. Обзор	6
1.1 Описание продукта	6
1.2 Основные функции	6
1.3 Установочные размеры.....	6
1.4 Наименование референса.....	7
Глава II. Технические характеристики	8
2.1 Основные технические параметры.....	8
2.2 Прочие технические параметры	8
Глава III. Инструкции по применению	10
3.1 Условия правильного применения	10
3.2 Монтаж.....	10
3.2.1 Подготовка к монтажу	10
3.2.2 Последовательность монтажа	12
3.3 Функционирование.....	13
3.3.1 Передача данных измерений.....	13
3.3.2 Индикация состояния	13
Глава IV. Эксплуатация	14
Глава V. Хранение и транспортировка	15
5.1 Требования к транспортировке	15
5.2 Требования к хранению	15
Глава VI. Заказ оборудования	15
6.1 Процедура заказа.....	15
6.2 Поддержка клиента.....	16



Памятка для пользователя

Данное руководство по эксплуатации содержит описание в части установки, наладки и эксплуатации беспроводного датчика температуры **SM01016**.

Для правильного и безопасного производства работ перед установкой оборудования требуется ознакомление с данным руководством, а также внимательное изучение всех указанных в нем инструкций и требований по технике безопасности.

Бережно храните данное руководство после изучения информации.



Глава I. Обзор

1.1 Описание продукта

Беспроводные датчики температуры **SM01016** предназначены для непрерывного контроля температуры объекта в режиме реального времени и передачи данных по беспроводной связи.

1.2 Основные функции

Основные функции:

- Контроль температуры объекта
- Беспроводная передача данных

Датчик измеряет температуру контролируемого объекта в соответствии с установленной частотой и передает данные в приемное устройство по беспроводной связи частотой 2,4 ГГц. При этом доступны следующие данные:

1. Температура контролируемого объекта;
2. Данные состояния батареи питания.

Датчик не имеет функции хранения и отображения данных. Для этих целей необходимо использовать другие серии продуктов компании **Systeme Electric**.

1.3 Установочные размеры

Внешний вид беспроводного датчика температуры **SM01016** представлен на рис.1.



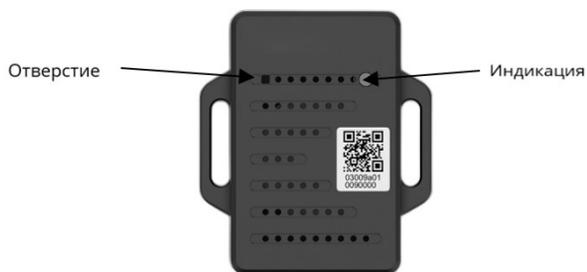


Рис. 1. Внешний вид беспроводного датчика температуры **SM01016**.

Установочные размеры беспроводного датчика температуры **SM01016** представлены на рис.2.

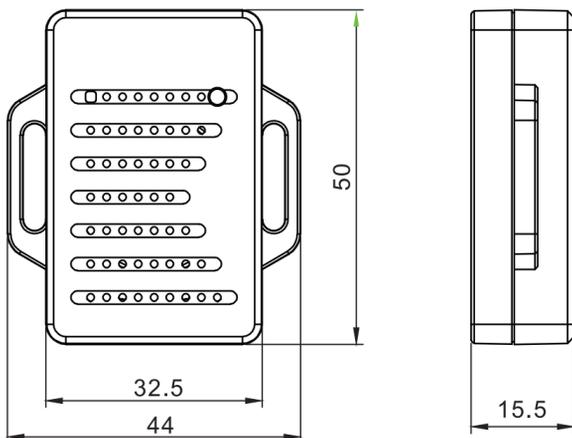


Рис. 2. Установочные размеры беспроводного датчика температуры **SM01016** (размеры указаны в мм).

1.4 Наименование референса

Беспроводной датчик температуры относится к линейке устройств системы термомониторинга **Systeme Meters** и имеет следующее наименование референса: **SM01016**.

Глава II. Технические характеристики

2.1 Основные технические параметры

Основные технические параметры датчика температуры указаны в табл.1.

Таблица 1 Основные технические параметры

Характеристика	Ед.	SM01016
Область применения	кВ	35
Тип датчика	-	Контактный (полупроводниковый)
Диапазон измерения	°С	-50..150
Точность измерения температуры	°С	±2 или 2%
Параметры беспроводной связи		
Частота	ГГц	2,4
Мощность	дБ(х)м	≤10
Протокол связи	-	Lora
Максимальное расстояние	м	150 (в зоне прямой видимости)
Питание		
Источник питания	-	Литиевая батарея
Цикл измерения и передачи данных	сек.	300..900 по умолчанию: 300

2.2 Прочие технические параметры

Прочие технические параметры датчика температуры указаны в табл.2.



Таблица 2 Прочие технические параметры

Характеристика	Ед.	SM01016
Габаритные параметры		
Размеры (без учета кронштейнов)	мм	50 x 44 x 15,5 (ВxШxГ)
Масса (без аксессуаров)	кг	около 0,029
Характеристики окружающей среды		
Рекомендуемый диапазон рабочих температур	°C	-40..+85
Допустимая температура	°C	125 (3 часа)
Диапазон рабочей относит. влажности	%	5..95, без выпадения осадков
Условия хранения	°C %	-20..+55 ≤ 85 без агрессивных газов
Степень защиты	-	IP30 (использование в помещении)
Монтаж	-	с помощью силиконового ремешка
Срок службы	лет	10

Глава III. Инструкции по применению

3.1 Условия правильного применения

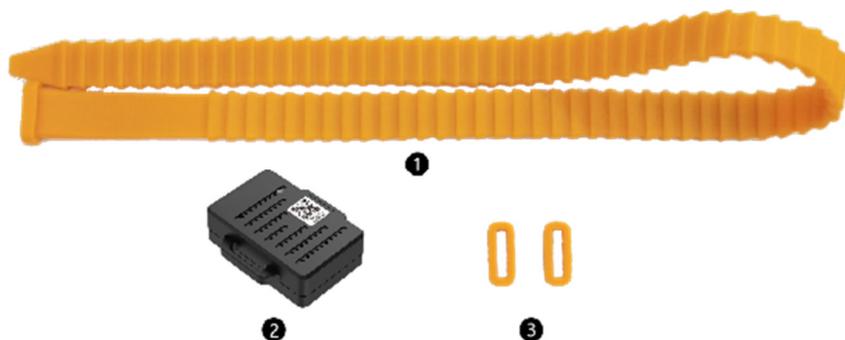
При использовании продукции следует соблюдать следующие основные принципы:

1. Данное оборудование (серия) должно использоваться в комплекте с приемным устройством в соответствии с директивой Q/GDW 12020-2019 «Протокол беспроводной связи для оборудования передачи и преобразования электроэнергии в сетях интернет малой мощности». В противном случае нормальная связь не может быть обеспечена.
2. Оборудование должно находиться в пределах эффективной передачи с соответствующим беспроводным приемным устройством.

3.2 Монтаж

3.2.1 Подготовка к монтажу

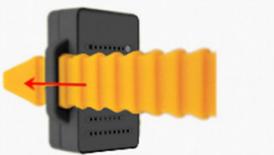
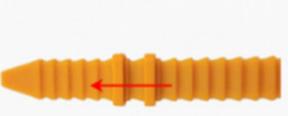
Монтаж датчика производится с помощью силиконового ремешка (см. рис.3), при этом необходимо, чтобы тыльная сторона датчика (т.е. его теплопроводящая часть) находилась на контролируемой поверхности. Ремешок должен быть плотно затянут, чтобы датчик имел тесный контакт с объектом и не соскальзывал с него.



- ① силиконовый ремешок (1шт.)
- ② датчик (1шт.)
- ③ силиконовые кольца (2шт.)

Рис. 3. Комплект для монтажа датчика температуры

3.2.2 Последовательность монтажа

<p>1</p>  <p>Пропустите клиновидный конец ремешка в отверстие датчика в направлении, указанном на рисунке.</p>	<p>2</p>  <p>Протяните ремешок до конца.</p>
<p>3</p>  <p>Пропустите два силиконовых кольца в направлении, указанном на рисунке.</p>	<p>4</p>  <p>Контролируемый объект оберните ремешком, пропустите клиновидный конец ремешка через другое отверстие датчика и плотно затяните ремешок.</p>
<p>5</p>  <p>Остаток ремешка загните в обратную сторону.</p>	<p>6</p>  <p>Клиновидный конец отогнутого ремешка зафиксируйте в силиконовых кольцах</p>
<p>7</p>  <p>Затяните ремешок и отрежьте остаток, оставив запас 2-3 см.</p>	<p>8</p>  <p>Внешний вид после монтажа.</p>

3.3 Функционирование

3.3.1 Передача данных измерений

При подаче питания датчик измеряет температуру контролируемого объекта в соответствии с заданной частотой опроса и по беспроводной связи передает данные измерений на приемное устройство.

3.3.2 Индикация состояния

Индикация состояния указана в табл.3.

Таблица 3 Индикация состояния

Действие	Световая индикация	Описание
Однократное нажатие кнопки теста	Мигание 1 раз	Ручной пуск данных

Глава IV. Эксплуатация

1. Следует избегать сильной тряски, нанесения тяжелых ударов, масляного загрязнения и сильного магнитного поля.
2. Следует избегать падения датчика, т.к. существует возможность повреждения.
3. При разрядке батареи питания нормальное функционирование датчика не может быть обеспечено. При необходимости замены обратитесь к производителю. Категорически запрещается производить данную операцию, не имея соответствующей компетенции. При замене батареи силами пользователя компания не гарантирует правильного функционирования датчика и его гарантийный срок службы.
4. Не допускается производить разбор датчика во избежание его повреждения.

Глава V. Хранение и транспортировка

5.1 Требования к транспортировке

При транспортировке и распаковке не допускается воздействие сильных ударов, устройство должно храниться и транспортироваться в соответствии с требованиями GB/T 15464 «Общие технические условия по упаковке приборов».

5.2 Требования к хранению

Хранение и инвентаризация должны быть реализованы в стойках при нормальных условиях, высота штабелирования не должна превышать пяти рядов, место хранения должно быть чистым, температура должна быть в диапазоне от -20 °C до + 55 °C, относительная влажность – не более 85%, отсутствие в воздухе вредных веществ, способствующих появлению коррозии.

Глава VI. Заказ оборудования

6.1 Процедура заказа

При заказе оборудования необходимо:

1. Проверить габаритные параметры
2. Проверить наименование модели
3. Уточнить характеристики окружающей среды (нормальные/высокие: температура, магнитное поле, взрывоопасность и т.д.)
4. Проверить прочие функциональные требования

5. Уточнить место и срок поставки.

6.2 Поддержка клиента

1. Гарантийный срок эксплуатации изделия 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты поставки.
2. Оказание технической поддержки по вопросам продукции:
Центр поддержки клиентов
e-mail: support@systeme.ru
тел: +7 (495) 777-99-88



Systeme electric

Энергия. Технологии. Надежность.



Systeme Electric

АО «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК»

127018, Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1

Тел.: (495)777 99 90, Факс: (495)777 99 92,

Центр поддержки клиентов: (495) 777 99 88;8-800-200-64-46

