

Как откалибровать модуль измерения температуры на терминале BioSmart Quasar?

Среднее время решения: 5-10 мин.

Сложность: (Начальная)

Дата обновления: 15.04.2026

Инструкция описывает порядок калибровки модуля измерения температуры на терминале BioSmart Quasar. Инструкция поможет скорректировать показания температуры лица при идентификации, если они отличаются от реальных.

Как это работает?

В терминале BioSmart Quasar модуль измерения температуры работает в инфракрасном (ИК) диапазоне. На точность его измерений могут влиять расстояние до объекта и свойства окружающей поверхности (отражения). При монтаже терминала без специального оборудования бывает сложно оценить влияние ИК-обстановки.

Понимая, что для подобной оценки требуется специализированное оборудование, мы подготовили ряд рекомендаций. Их выполнение не является строго обязательным, но часто помогает решить проблемы с точностью измерений.

Необходимые условия

Перед началом калибровки, убедитесь, что выполнены следующие условия:



1. Расстояние до измеряемого объекта зафиксировано и не меняется при измерениях. Рекомендуемое расстояние 1 метр.
2. Терминал с модулем измерения температуры расположен в помещении без сквозняков.
3. На расстоянии 2 метров расположен объект, полностью перекрывающий область видимости датчика измерения температуры (например, стена).
4. Угол между датчиком измерения температуры и стеной не более 30 градусов при расстоянии до стены 2 метра. Допускается угол до 45 градусов, но на меньшем расстоянии. При невозможности такого размещения допускается установка на расстоянии 5 метров при отсутствии препятствий, при этом источники тепла должны находиться на расстоянии не менее 10 метров от области видимости датчика измерения температуры.

Пошаговая инструкция

Калибровку датчика температуры проводите в следующей последовательности:

1. Войдите в меню терминала, перейдите в раздел **Настройки – Система** и установите переключатель **Измерение температуры** в положение **Вкл.**
2. Установите человека на расстоянии 1 метра от терминала BioSmart Quasar и измерьте температуру с помощью контроллера.
3. Измерьте температуру человека бесконтактным термометром в области лица в нескольких точках и вычислите среднее значение.
4. Сравните значение датчика измерения температуры терминала BioSmart Quasar и бесконтактного термометра.
5. Если значения сильно различаются, то зайдите в меню терминала и перейдите в раздел **Настройки – Настройка внешних устройств – Тепловизор.**

6. Измените параметр **Поправка значения температуры** в большую или меньшую сторону в зависимости от измеренных значений.

The screenshot shows the BIOSMART application interface. At the top, the status bar displays the time 16:21 and the date 01.08.2023. The main header is purple with the BIOSMART logo and a settings icon. The title of the screen is "Тепловизор". Below the title, there is a dropdown menu set to "Температура лица". Underneath, the text "Режим измерения температуры" is displayed. The main calibration area features two horizontal sliders. The first slider is for "Поправка значения температуры, С" and is currently set to 4,5. The second slider is for "Допустимое значение температуры, С" and is currently set to 37,0. Below the sliders, there are two toggle switches: "Учёт среднего" (currently off) and "При повышенной температуре" (currently set to "Блокировать"). At the bottom of the screen, there is a section titled "Дискретные входы" with a toggle switch for "Вход №1" (currently on) and a dropdown menu set to "Высокий (замыкание)". At the very bottom, there are two buttons: "ОТМЕНИТЬ" and "СОХРАНИТЬ".

7. Повторите измерение температуры до достижения минимальных отклонений измеренной температуры.

Результат

Выполнив указанные действия, вы успешно откалибруете датчик измерения температуры и сможете повысить точность измерения температуры.

Связанные статьи

- [Настройка измерения температуры](#)
- [Режим измерения температуры без идентификации](#)