Руководство по эксплуатации



Термоанемометр с выносным зондом

AMO P430 PRO

Содержание

1. Техника безопасности 3
2. Комплект поставки 4
3. Назначение прибора 4
4. Описание прибора 5
   4.1. Общее устройство 5
   4.2. Дисплей 6
5. Кнопки управления 6
6. Функции прибора 7
   6.1. Дополнительные настройки 7
   6.2. Функция автоотключения прибора и ее отмена 8
   6.3. Подключение к ПК 8
7. Замена батарей 9
8. Технические характеристики 9
9. Обслуживание 10
10. Гарантийные обязательства 11

ВНИМАНИЕ!

⚠ Руководство по эксплуатации содержит сведения о безопасной работе и надлежащем обращении с прибором. Внимательно изучите Руководство, прежде чем использовать прибор.

⚠ Нарушение или небрежное исполнение рекомендаций Руководства по эксплуатации может повлечь поломку прибора или причинение вреда здоровью пользователя.

1. Техника безопасности

- Перед началом работы убедитесь в исправности прибора. Если корпус прибора поврежден, прибор работает некорректно или на дисплее отсутствует изображение, прекратите использование и обратитесь в сервисный центр АМО.
- Используйте прибор только по назначению, в противном случае безопасность эксплуатации может быть нарушена.
- Не открывайте корпус прибора, не пытайтесь ремонтировать или модифицировать прибор самостоятельно. Ремонт прибора должен производиться только квалифицированным специалистом сервисного центра АМО.
- Не храните и не используйте измеритель в местах с повышенной температурой и влажностью, сильным электромагнитным полем, во взрывоопасных и огнеопасных средах.
- Запрещается использовать абразивы, кислоту или растворители для очистки прибора.

2. Комплект поставки

При покупке прибора проверьте комплектацию:

Наименование	Количество
Термоанемометр	1 шт.
Элемент питания типа AA	3 шт.
Кабель Micro-USB	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Защитный чехол	1 шт.

В случае, если вы обнаружите отсутствие или повреждение какой-либо принадлежности, свяжитесь с продавцом.

3. Назначение прибора

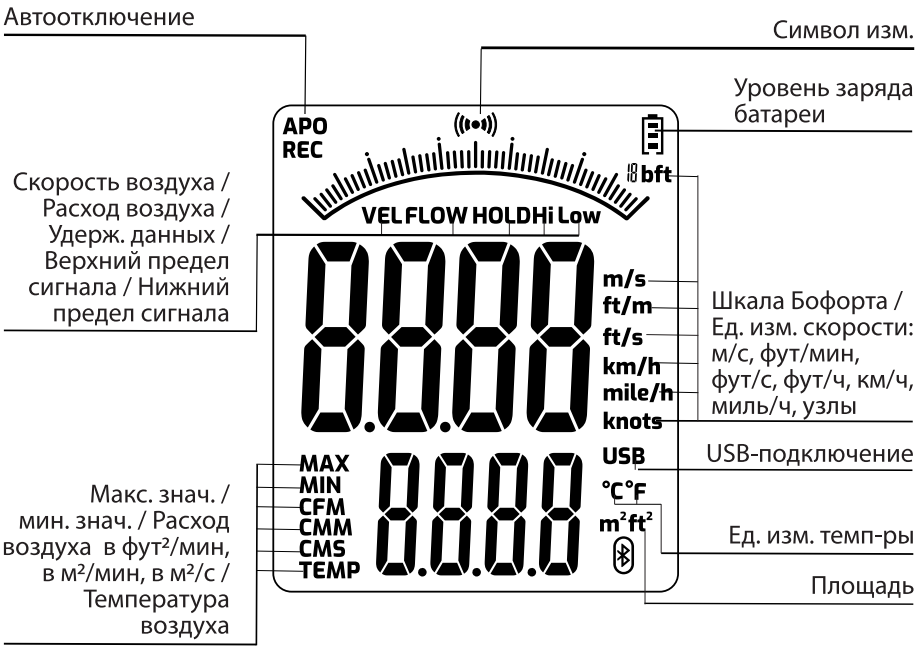
Термоанемометр AMO P430 PRO предназначен для измерения скорости потока и температуры воздуха. Прибор оснащены функциями удержания данных, а также отображения максимального и минимального значений. Применяется в сферах электроэнергетики, металлургии, нефтехимии, авиации, производстве вентиляторов, системах вентиляции, подземных хранилищах и на других объектах.

4. Описание прибора

4.1. Общее устройство



4.2. Дисплей



5. Кнопки управления

Кнопка ⏻. Кнопка питания, долгое нажатие — включение, короткое нажатие — выключение.

Кнопка **HOLD ZERO** ▲. Краткое нажатие — включение/выключение удержания данных. В окне хранения данных: долгое нажатие — очистка записей. Кнопка ▲ — увеличение значения (удержание для быстрого изменения).

Кнопка **UNIT** °C/°F. Переключение единиц измерения скорости и расхода воздуха. Долгое нажатие (> 2 сек.) — переключение между °C и °F.

Кнопка **REC**. Журнал данных: долгое нажатие (≥ 2 сек.) — начало записи, краткое нажатие — остановка и повторный запуск, долгое нажатие (≥ 2 сек.) — завершение записи.

Кнопка **MAX MIN** ◄. Краткое нажатие — переключение между максимумом и минимумом. На экране появляется окно с текущим значением. Кнопка ◄ — настройка площади и порогов срабатывания. Затем кнопками ▲ и ▼ устанавливается нужное значение.

Кнопка **VEL ▼ FLOW**. VEL — скорость воздуха, FLOW — расход воздуха. Кнопка ▼ — уменьшение значения, удержание — быстрое уменьшение. Долгое нажатие (≥ 2 сек.) — вход в режим электронной компенсации температуры.

Кнопка ***MODE***. Нажатие этой кнопки позволяет переходить к настройкам функций прибора.

6. Функции прибора

6.1. Дополнительные настройки

Нажатие кнопки ***MODE*** в первый раз позволяет перейти в режим установки площади поперечного сечения потока воздуха. Короткие нажатия кнопки UNIT — переключение между квадратными футами и квадратными метрами. Используйте стрелки вверх, вниз и влево для настройки значения.

Нажатие кнопки ***MODE*** во второй раз позволяет перейти к настройке интервала записи данных (REC). Интервал регулируется кнопками вверх/вниз. Значения по умолчанию: 5 с, 10 с, 30 с, 60 с, 30 мин, 60 мин, 12 ч, 24 ч (всего 8 уровней).

Нажатие кнопки ***MODE*** в третий раз позволяет перейти в режим просмотра сохраненных данных. Появляется символ REC, внизу отображается порядковый номер записи. Для переключения между группами данных используйте стрелки вверх и вниз. В этом меню удержание кнопки ZERO ≥ 2 с позволяет очистить записи.

Нажатие кнопки ***MODE*** в четвертый раз позволяет перейти к настройке верхнего предела тревоги. По умолчанию функция отключена. Используйте кнопки вверх и вниз для включения и установки предельного значения. При превышении данного предела прибор подает звуковой и световой сигнал.

Нажатие кнопки ***MODE*** в пятый раз позволяет перейти к настройке нижнего предела тревоги. По умолчанию функция отключена. Используйте кнопки вверх и вниз для включения и

установки предельного значения. При выходе за границу данного предела прибор подает звуковой и световой сигнал.

Нажатие кнопки ***MODE*** в шестой раз возвращает прибор в режим измерения значений. Из любого меню можно выйти, удерживая кнопку ***MODE*** более 2 секунд. Изменения будут сохранены.

Примечание: записанные данные сохраняются автоматически и не будут потеряны при выключении прибора или замене батарей.

6.2. Функция автоотключения прибора и ее отмена

Функция автоматического отключения включена по умолчанию. При включении прибора на экране отображается символ APO. Прибор автоматически выключится при отсутствии активности более 15 минут.

Чтобы выключить функцию автоотключения, на выключенном приборе зажмите кнопку **HOLD** и нажмите кнопку ⏻ для включения прибора. Символ **APO** не появится, и функция автоматического отключения будет выключена. Для активации режима автоотключения перезапустите прибор.

Если прибор подключён к питанию через USB, он не выключится автоматически, даже при включенном режиме автоотключения.

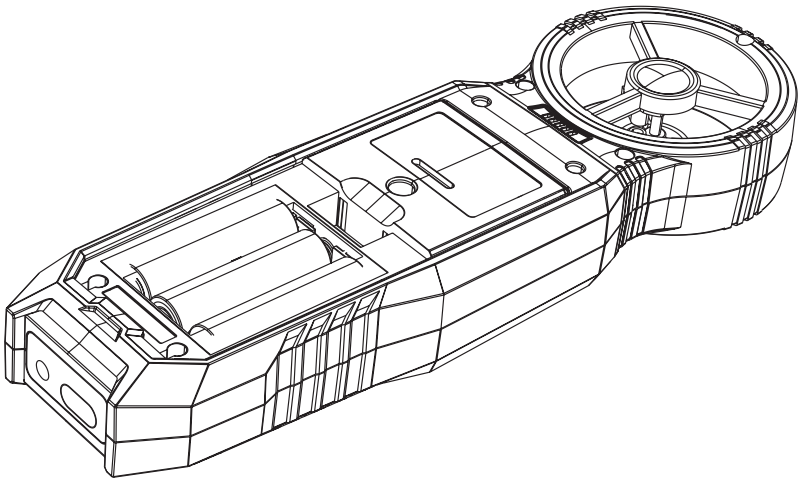
6.3. Подключение к ПК

Прибор имеет совместимость с ПО для ПК. ПО позволяет фиксировать данные в реальном времени с отображением таблицы регистрации измерений с заданной периодичностью и построением графика по этим данным в реальном времени. Также возможен импорт данных с прибора. ПО поддерживает возможность печати графика и отчета измерений.

7. Замена батарей

- Когда уровень заряда батареи низкий, индикатор батареи начинает мигать и отображается как пустой, что означает необходимость замены элементов питания;
- Замените 3 батареи типа AA, сняв крышку батарейного отсека. Обратите внимание на полярность при установке батарей;
- Убедитесь, что крышка батарейного отсека плотно закрыта после установки батарей.

Примечание: когда напряжение батареи опускается ниже примерно 3,8 В, прибор выдает предупреждение о низком заряде.



8. Технические характеристики

Характеристика	Значение
Диапазон измерений скорости воздушного потока	от 0,1 до 30,0 м/с
Пределы допускаемой абсолютной погрешности канала измерений скорости воздушного потока	±(0,5+0,02·V*) м/с
Диапазон измерений температуры	от 0 до +45 °C

Пределы допускаемой абсолютной погрешности канала измерений температуры	±2 °C
Разрешающая способность (цена единицы младшего разряда) дисплея прибора: - канал измерений температуры - канал измерений скорости воздушного потока	 0,1 °C 0,001 м/с
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная влажность воздуха, не более	 от -10 до +50 °C 80%
Напряжение питания	4,5 В (3 алкалиновые батареи типа AA)
Габаритные размеры, не более	239 × 70 × 35 мм
Масса (без батарей), не более	360 г
*Примечание: V – измеренное значение скорости воздушного потока, м/с	

9. Обслуживание

- Не проводите измерения в течение длительного времени при высокой температуре и высокой влажности;
- Необходима регулярная калибровка для поддержания точности прибора;
- Извлекайте батареи, если прибор не используется длительное время;
- Если устройство работает некорректно и необходимость ремонта подтверждена производителем или дилером, пользователь должен предоставить письменное описание неисправности и упаковочный лист. Упаковка должна быть надёжной и защищённой.

10. Гарантийные обязательства

- гарантийный срок составляет 12 месяцев;
- дата производства обозначена первыми 4-мя цифрами серийного номера;
- первые две цифры обозначают год производства, вторые две цифры - месяц;
- неисправности прибора, возникшие в процессе эксплуатации в течение всего гарантийного срока, будут устранены сервисным центром компании АМО;
- заключение о гарантийном ремонте может быть сделано только после диагностики прибора в сервисном центре компании АМО.

Гарантия не распространяется:

- на батареи, идущие в комплекте с прибором;
- на приборы с механическими повреждениями, вызванными неправильной эксплуатацией или применением некачественных компонентов третьих фирм;
- на приборы с повреждениями компонентов или узлов вследствие попадания на них грязи, песка, жидкостей и т.д.;
- на части, подверженные естественному износу.

Все споры, возникающие в процессе исполнения гарантийных обязательств, разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ.





amo-tools.com

EAC