

Интеллектуальный флуоресцентный детектор, PureTrust

Модель MF2000

Параметры

- Объем: (Д×Ш×Г): 184мм*75мм*38мм
- Вес: 248 г
- Дисплей: Система RT-Thread, 2,5-дюймовый ЖК-экран
- Точность обнаружения: 1×10⁻¹⁵ моль (гигиена)
- Диапазон обнаружения: 0-99999 RLU/s
- Датчики: Встроенный гиродатчик, датчик определения закрытия крышки, датчик обнаружения сваба
- Время обнаружения: 8,5 с
- Защита от обнаружения: встроенный гиродатчик для предупреждения оператора об избежание чрезмерного наклона устройства, когда прибор выполняет тестирование.
- Хранение: может храниться 10 000 единиц данных
- Передача данных: USB-OTG кабель
- Интерфейс корпуса: USB-Типе С
- Батарея: Две батарейки AA (1.5V)
- Электрические параметры: номинальное напряжение 3V/ номинальный ток 0,35А
- Время ожидания: непрерывное обнаружение 10 000 образцов, время непрерывной работы > 24 часов при использовании батарей AA)
- Условия окружающей среды :
Температура : 10°C -40°C
Влажность : RH ≤ 85%
Атмосферное давление : Высота < 2000 метров



Состав оборудования

Вид устройства спереди



- 1.Экран дисплея: отображает процесс тестирования и результаты тестирования
2. Крышка: используется для защиты от света.
3. Кнопка вверх: просмотр предыдущего набора результатов испытаний / пролистывание данных вверх

4. Кнопка вниз: просмотр следующего набора результатов испытаний/ пролистывание данных вниз.
5. Кнопка подтверждения: нажимается для начала проведения обнаружения/подтверждения выбора.
6. Кнопка Возврата: нажимается для выхода с текущей страницы.
7. Кнопка История: нажимается для просмотра записей.
8. Кнопка Вкл/выкл: нажимается для включения или выключения оборудования.
9. Настройка: Нажмите кнопку, чтобы войти в меню настройки, например, для изменения времени и т.д.



крышка отсека для батареи

Вид задней части прибора

Знакомство с функциями задней части прибора:
крышка отсека для батареи: для установки батареи и ее фиксации.

интерфейс передачи данных




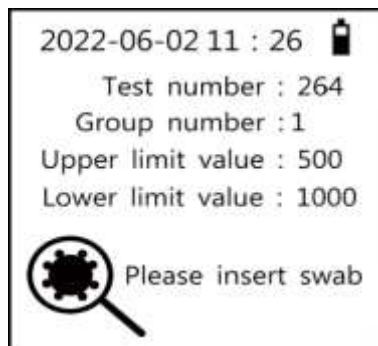
Строения нижней части прибора

Знакомство с функциями нижней части прибора:
интерфейс передачи данных: данные передаются на ПК через линию передачи данных.


3. Принцип действия

3.1 Включение

Для включения прибора нажмите и удерживайте кнопку включения . Прибор издаст один звуковой сигнал, и на экране появится начальный экран. Затем прибор запускает внутреннюю калибровку в течение приблизительно 20 секунд. После завершения внутренней калибровки прибор будет находиться в состоянии ожидания, как показано на рисунке ниже.




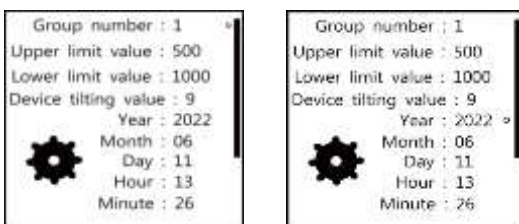
3.2 Выключение









Нажмите и удерживайте кнопку включения  на приборе, прибор издаст один звуковой сигнал и дисплей погаснет.

Примечание: если прибор включен, он автоматически выключится, когда время ожидания превысит 30 минут (пользователь не выполняет никаких действий на приборе более 30 минут).

3.3 Настройка и корректировка времени

Нажмите  кнопку настройки прибора, чтобы войти в интерфейс настройки:








Для настройки времени и даты, пожалуйста, сначала нажмите кнопку вверх  и вниз , чтобы ввести настраиваемую часть. Нажмите кнопку настройки  еще раз, стрелка изменится с  на  после входа в режим настройки. Затем, нажимайте кнопку вверх  и кнопку вниз  для изменения значения. Нажмите кнопку  для подтверждения значения.

3.4. Установка верхних и нижних пределов обнаружения

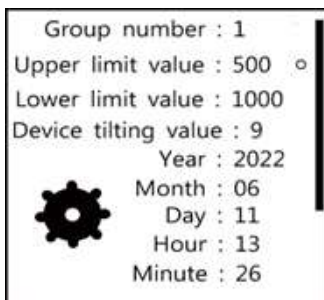
Данный прибор может хранить 100 групп с различными предельными значениями, и результаты измерений каждой группы имеют 2 диапазона измерений: верхний и нижний пределы.









Примечание: Предельные значения в группе относятся к конкретным медико-санитарным требованиям различных объектов тестирования. Пожалуйста, свяжитесь с местным отделом здравоохранения и профилактики эпидемий, чтобы установить предельный диапазон.

1) Изменить номер группы






После включения, нажмите кнопку настройки , чтобы войти в меню настройки. Затем снова нажмите кнопку настройки , чтобы изменить номер группы. Нажмите кнопку вверх  и вниз  для изменения номера группы, а затем нажмите кнопку  для подтверждения выбора.

2) Изменение верхнего и нижнего пределов








После входа в меню настройки нажмите кнопку вверх  ИЛИ кнопку вниз , чтобы ввести настраиваемый показатель. Затем нажмите кнопку настройки , чтобы войти в режим настройки, стрелка изменится с  на  после входа в режим настройки. Затем нажмите кнопку вверх  или вниз  для изменения значения, нажмите кнопку  для подтверждения значения.

3.5. Установка значения наклона устройства

После включения устройства нажмите кнопку настройки , чтобы войти в меню настройки. Затем снова нажмите кнопку настройки , чтобы изменить значение наклона устройства. Нажмите кнопку вверх  или вниз  для изменения значения, а затем нажмите кнопку  подтверждения для подтверждения.

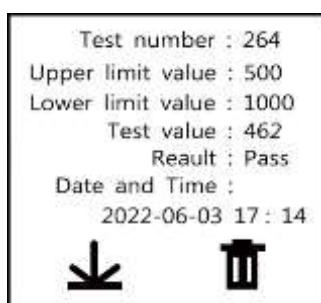
Примечание: Диапазон настройки значения наклона устройства составляет 0-9, где 0 означает вертикальное положение, а 9 означает 45° к горизонтальной поверхности.


3.6 Включение подсветки


После включения устройства нажмите кнопку настройки , чтобы войти в меню настройки. Переверните прибор (ВВЕРХ ДНОМ) для включения подсветки и снова нажмите кнопку настройки , чтобы установить, включена ли подсветка. Нажмите кнопку вверх , чтобы установить значение "да", нажмите кнопку вниз , чтобы установить значение "нет", а затем нажмите кнопку  для подтверждения.


ПРИМЕЧАНИЕ: Включение подсветки значительно сократит время работы прибора в режиме ожидания.

3.7 Проверка записей



Для просмотра записей прибора нажмите кнопку  для входа в меню истории, как показано на рисунке.

Здесь пользователь может проверить записи испытаний и управление этими данными. Нажмите и удерживайте кнопку подтверждения , чтобы сохранить запись на виртуальном флэш-накопителе (прибор издаст три звуковых сигнала. Если прекратить нажатие кнопки до окончания трех звуковых сигналов, тогда сохранение будет отменено, в противном случае оно будет сохранено. Длинный звуковой сигнал означает, что сохранение завершено).

Нажмите и удерживайте кнопку  для удаления записи (прибор издаст три звуковых сигнала. Прекратите нажатие кнопки до окончания трех звуковых сигналов, тогда удаление будет отменено, в противном случае оно будет удалено. Длинный звуковой сигнал означает, что удаление завершено).

Кроме того, пользователи могут экспортировать записи на ПК для сохранения и дальнейшего просмотра. Подключите кабель к ПК, появится флэш-накопитель MEIZHENG. Откройте 1_HISTORY_DATA, скопируйте и вставьте файл historical_data.csv на ПК для дальнейшего управления данными.


Примечание: В процессе сохранения и удаления истории не подключайте кабель данных к ПК, иначе прибор будет оповещать о невозможности сохранения или удаления данных. Не изменяйте и не удаляйте вручную файл `historical_data.csv` в папке `1_HISTORY_DATA`.

3.8. Тестирование образца

После включения прибора и завершения внутренней калибровки можно провести тестирование образца.


На экране отображается время, мощность, номер теста (например, 397, это означает, что всего в приборе сохранено 397 результатов тестирования), номер группы и значение верхнего и нижнего пределов.

Для проведения измерения выполните следующие действия:


1. Возьмите сваб
2. Держите наконечник сваба должен быть чистым и сухим.
3. Откройте крышку прибора, вставьте сваб в прибор, закройте крышку.
4. Нажмите  для подтверждения и ждите результат.
Во время тестирования на экране отображается индикатор выполнения операции.




Совет: держать прибор вертикально и устойчиво во время тестирования, чтобы убедиться, что жидкость, которой заполнена труба, оставалась в трубе и не проливалась.

После завершения измерения прибор отобразит значение, и автоматически сравнит его с предельным диапазоном, и результат отобразится на экране дисплея. Откройте крышку прибора, достаньте сваб и нажмите кнопку  для проведения следующего тестирования.




Совет: после завершения измерения обязательно достаньте сваб, чтобы жидкость в трубе не вытекла и не повредила прибор. После завершения измерения прибор отобразит значение, и автоматически сравнит его с предельным диапазоном, и результат отобразится на экране дисплея. Откройте крышку прибора, достаньте сваб и нажмите кнопку  для проведения следующего тестирования.

Интерпретация тестируемого значения:






Данные теста  \leq нижний предел

Нижний предел $<$ **данные обнаружения** \leq верхний предел 

Данные теста  $>$ верхнего предела

Примечание: если во время теста открыть крышку, результат теста будет считаться недействительным.

3.9. Автоматическое определение

После включения прибора и завершения внутренней калибровки нажмите кнопку настройки , чтобы войти в меню настройки. Нажмите вниз для автоматического обнаружения. Нажмите кнопку настройки  еще раз, чтобы включить автоматическое обнаружение. Нажмите кнопку вверх , чтобы установить значение "включено", нажмите кнопку вниз , чтобы выключить. Затем нажмите кнопку  для подтверждения.