



  
**IntelliSafe**

# AR856

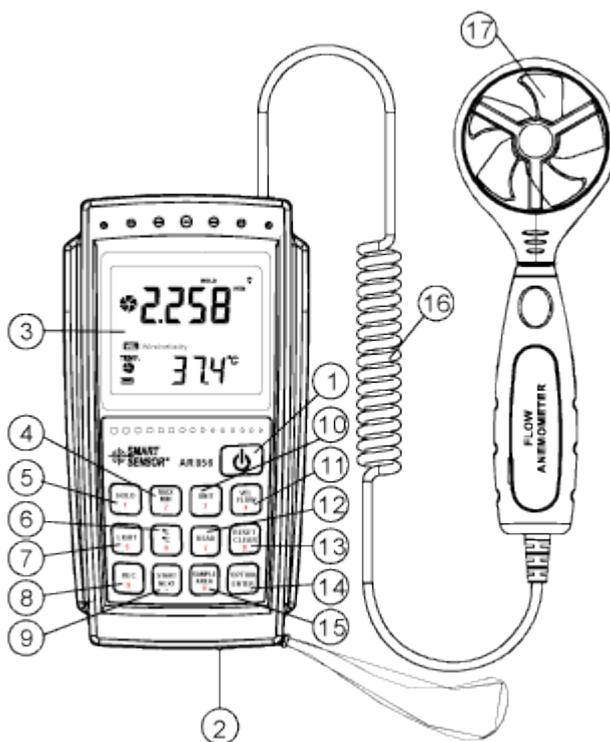
**Портативный измеритель скорости  
воздушного потока**



**ВВЕДЕНИЕ**

**Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.**

Анемометр AR856 предназначен для измерения воздушного потока, скорости и температуры воздушного потока при помощи выносного датчика вентиляторного типа.

**УСТРОЙСТВО ПРИБОРА:**

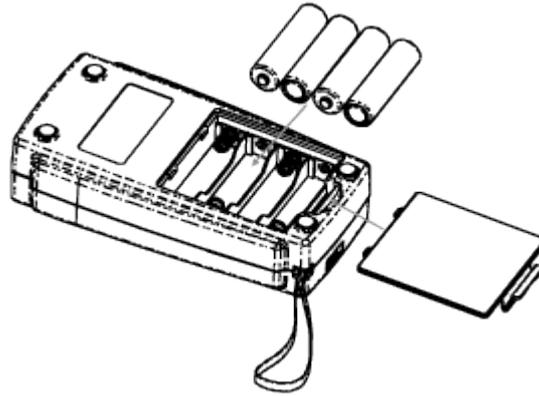
- 1) Кнопка включения/выключения питания
- 2) Разъем интерфейса USB для подключения к ПК
- 3) Дисплей
- 4) Переключатель между макс и мин значениями
- 5) Кнопка фиксации показаний
- 6) Переключатель единиц измерения температуры
- 7) Кнопка включения/выключения подсветки дисплея
- 8) Кнопка записи измерений в память
- 9) Кнопка подсчета среднего значения скорости потока
- 10) Кнопка переключения единиц измерения прибора
- 11) Кнопка переключения единиц измерения скорости и потока
- 12) Кнопка вызова из памяти сохраненных значений
- 13) Кнопка переключения прибора в режим измерений/удаления сохраненных в памяти значений
- 14) Кнопка расчета среднего 2/3 от максимального потока
- 15) Кнопка установки частоты регистрации измерений
- 16) Кабель для подключения датчика
- 17) Датчик



- 1) Режим измерения ветрового потока
- 2) Режим расчета среднего значения
- 3) Отображение минимального значения
- 4) 2/3 максимального значения (метод измерения потока)
- 5) Режим вызова из памяти сохраненных значений
- 6) Запись значений в память
- 7) Режим измерения скорости
- 8) Режим подключения прибора к компьютеру
- 9) Фиксация текущих измерений на дисплее
- 10) Текущие единицы измерения скорости ветра в м/с
- 11) Текущие единицы измерения скорости ветра в км/ч
- 12) Текущие единицы измерения скорости ветра в фут/мин
- 13) Текущие единицы измерения скорости ветра в морских милях/час
- 14) Текущие единицы измерения скорости ветра в милях/час
- 15) Текущие единицы измерения потока в куб. фут/мин
- 16) Текущие единицы измерения потока в куб. м/мин
- 17) Текущие единицы площади сечения трубы в кв.м.; текущие единицы измерения температуры потока в С (Цельсия)
- 18) Текущие единицы площади сечения трубы в кв.фут.; текущие единицы измерения температуры потока в F (Фаренгейт)
- 19) Значение площади сечения трубы
- 20) Индикатор разряда элементов питания
- 21) Символ (множитель), показывающий, что измеряемая величина выше 9999
- 22) Текущие значения потока и скорости ветра
- 23) Символ подсветки дисплея
- 24) Символ температуры воздуха
- 25) Символ малого вентилятора – текущий статус измерения температуры воздуха
- 26) Символ большого вентилятора – текущий статус измерения потока или скорости ветра

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ:

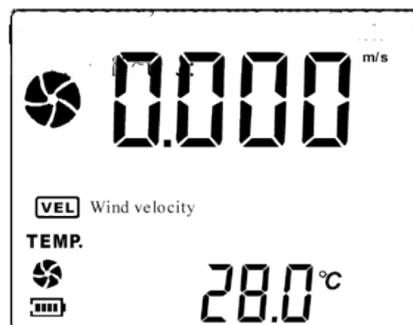
- 1) Используя открьйте крышку батарейного отсека и установите батареи, соблюдая полярность.



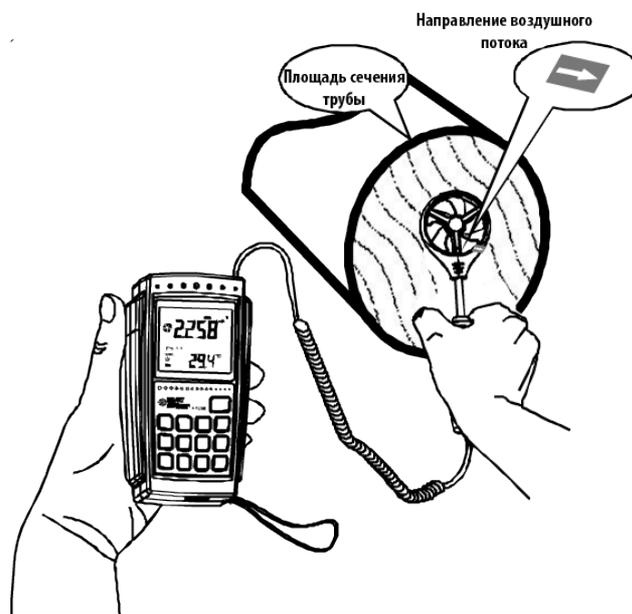
- 2)
- 3) В случае отображения на дисплее символа разряда батареи замените элементы питания
  - 4) При использовании внешнего блока питания подключите его в разъем DC 9V на боковой стороне прибора.

### РАБОТА С ПРИБОРОМ:

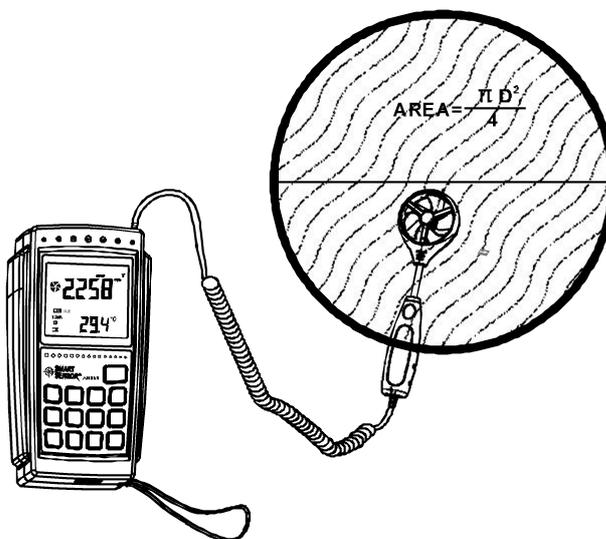
1. Для включения прибора нажмите кнопку ON/OFF. При включении прибор переходит в режим измерения скорости и температуры ветра. На дисплее отображается символ VEL:



2. Для выбора единиц измерения скорости и температуры ветра нажимайте кнопки UNIT и C/F соответственно.
3. Возьмите прибор в руки, расположите датчик в соответствии с указателем направления ветра.



4. Дождитесь стабилизации показаний (примерно 2 сек). Для максимальной точности рекомендуется выполнять измерения при температуре около 20С.
5. Для измерения потока нажмите кнопку VEL/FLOW, на дисплее должен отобразиться символ FLOW.
6. Для выбора единиц измерения потока нажимайте кнопку UNIT. Последовательное нажатие позволяет выбрать единицы измерения CMM, CFM и единицы площади сечения трубы M2 (кв.м.) и FT2 (кв.фут).
7. Нажмите кнопку AREA для указания площади сечения трубы. Используйте кнопки прибора с цифрами после ввода площади нажмите кнопку ENTER.  
Площадь сечения рассчитывается по формуле  $S = \pi \cdot D^2 / 4$ , где D – диаметр трубы,  $\pi = 3.14$ .
8. Расположите датчик в плоскости сечения трубы для измерения потока. Прибор высчитывает значение потока по формуле: Поток=Скорость\*S.

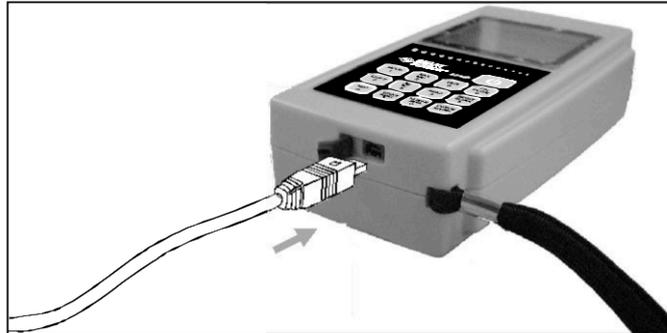


#### **Сохранение, вызов и удаление значений из памяти, функция минимального и максимального значения, 2/3 объема потока**

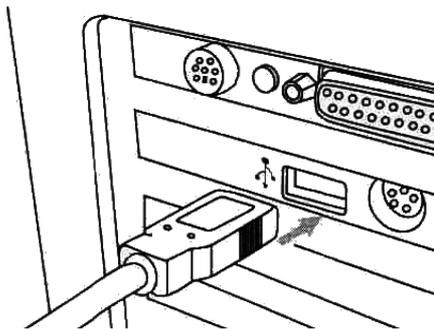
1. Ручное сохранение. В режиме VEL, с помощью кнопки SAMPLE установите частоту измерений равную 0 и нажмите для подтверждения кнопку ENTER. В дальнейшем, каждое нажатие кнопки REC будет записывать в память текущее значение дисплея.
2. Автоматическое сохранение. В режиме VEL, с помощью кнопки SAMPLE установите частоту измерений отличную от 0 – от 1 до 99 сек. и нажмите для подтверждения кнопку ENTER. В дальнейшем, нажатие кнопки REC запускает автоматическое сохранение в зависимости от установленной частоты измерений. Для отключения авто сохранения нажмите снова кнопку REC.
3. Для вызова из памяти сохраненных значений нажимайте кнопку READ последовательно. Для выхода из этого режима нажмите кнопку RESET.
4. Максимальное и минимальное значения сохраняется в памяти прибора автоматически. Для вызова максимального или минимального значения нажмите кнопку MAX/MIN, соответствующие символы будут отображаться на дисплее.
5. Для измерения 2/3 объема потока переключите прибор в режим FLOW, при помощи кнопки UNIT выберите необходимые единицы измерения. Нажмите кнопку SAMPLE и введите площадь сечения трубы, для подтверждения нажмите ENTER, затем нажмите кнопку OPTION до появления на экране символа 2/3 MAX.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА К ПК

Подсоедините один конец к разъему на приборе, как показано на рисунке ниже.



Второй конец кабеля подключите к компьютеру



### Рекомендуемые требования

CPU: Pentium 600MHz или выше

Наличие USB интерфейса

Разрешение дисплея: не менее 800×600

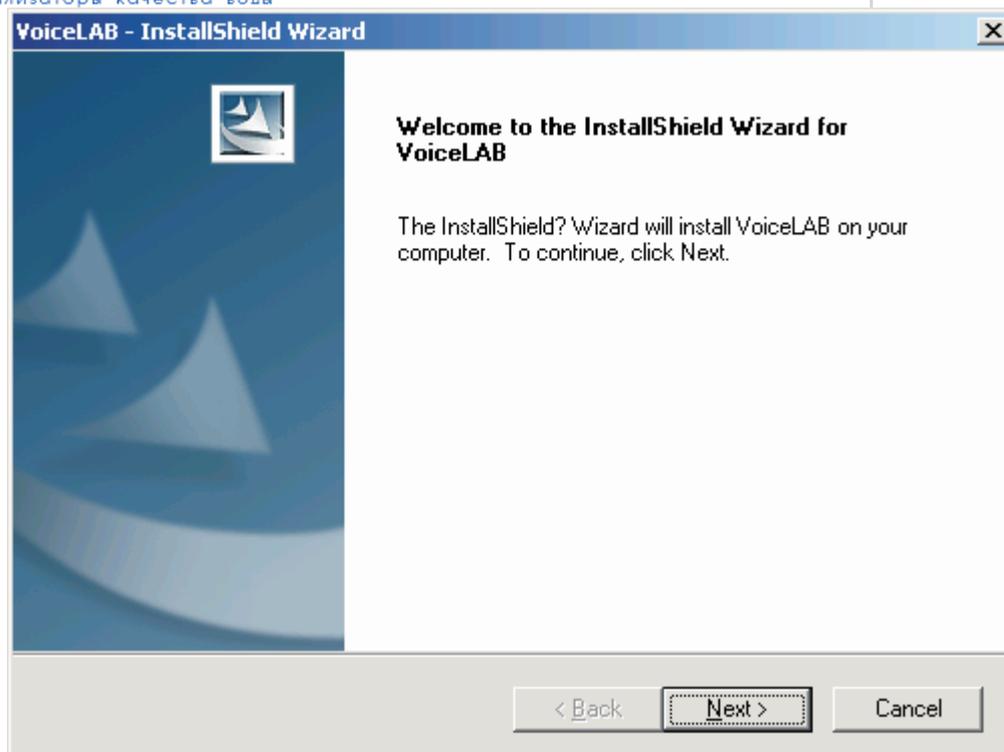
Оперативная память: не менее 8Мб

Место на диске: не менее 50 Мб свободного места

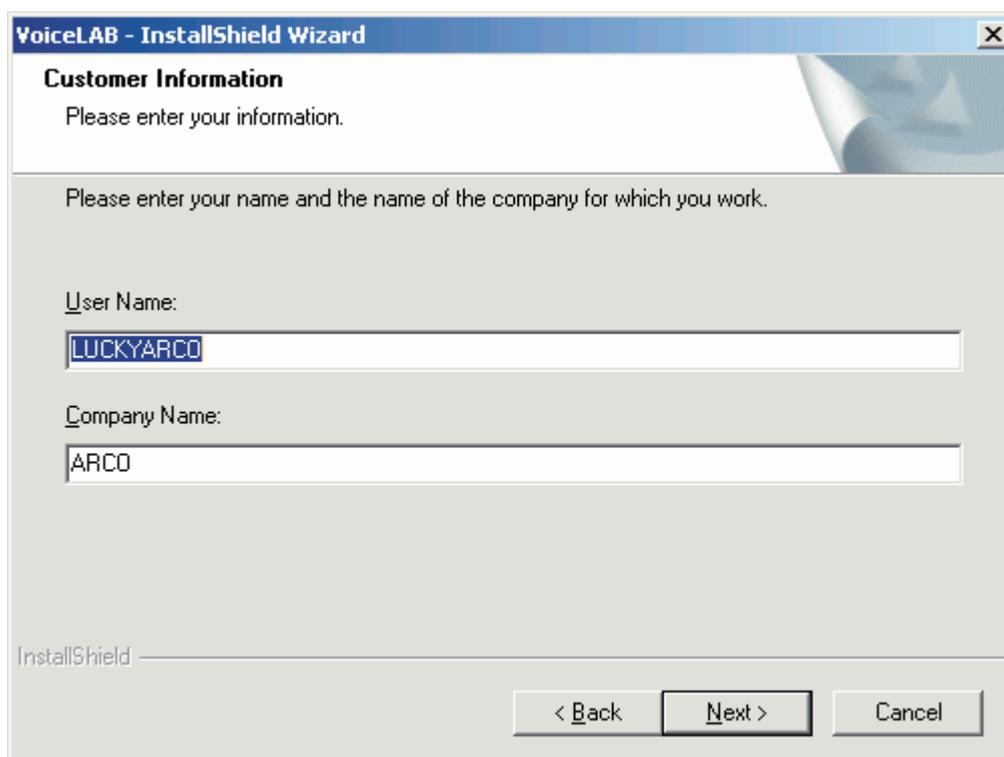
Операционная система: Microsoft Windows 98/ME/2000/XP HOME/XP PROFESSIONAL 32BIT

## УСТАНОВКА И РАБОТА С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

Установите диск, поставляемый с прибором, в привод CD-ROM. Откройте корневой каталог диска и запустите файл Setup.exe. В появившемся окне кликните по кнопке «**Next**».



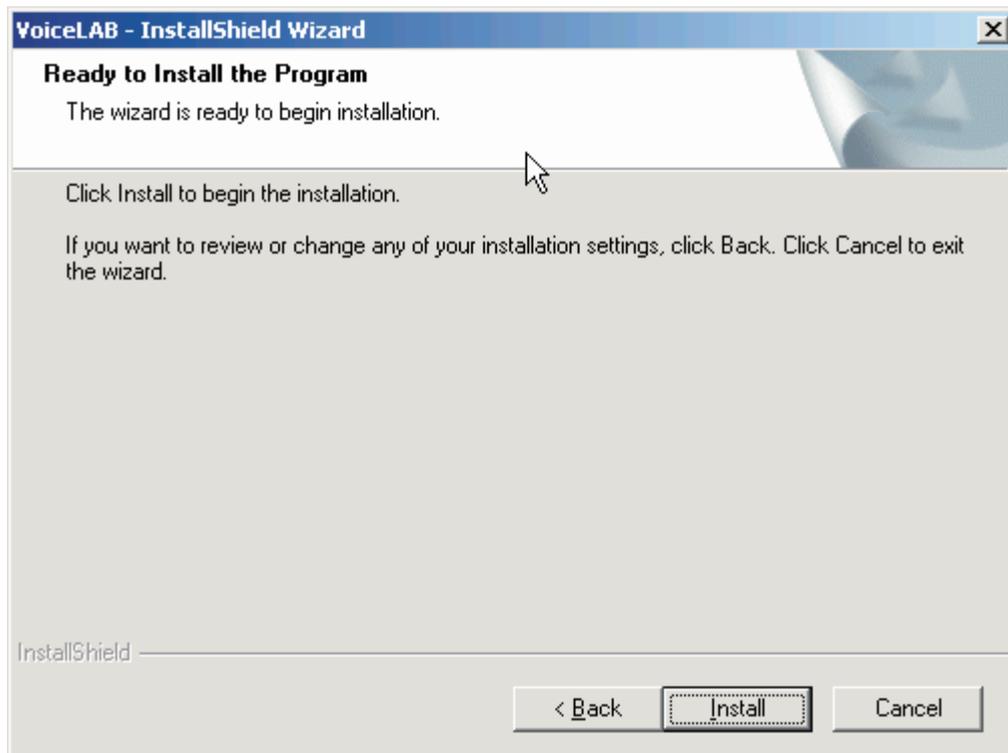
Введите имя пользователя и наименование организации и нажмите «**Next**».



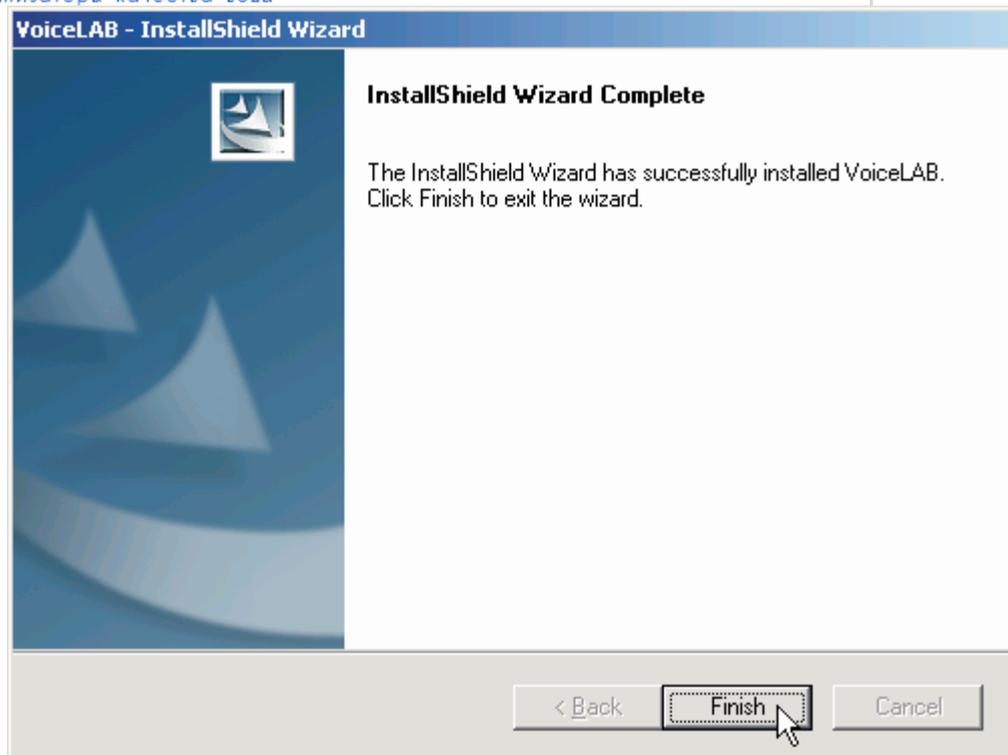
Выберите тип установки и нажмите «**Next**».



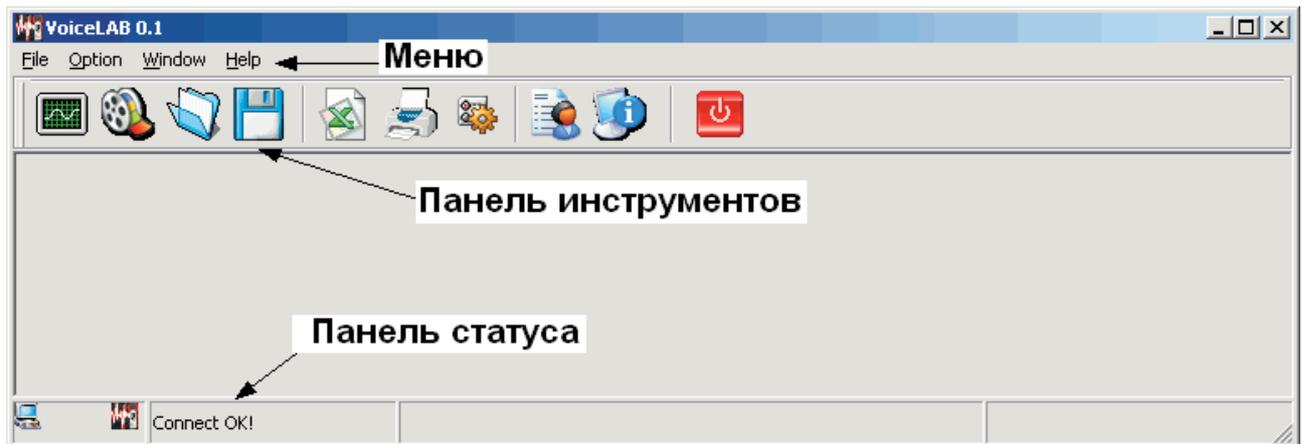
В появившемся окне нажмите «**Install**» для начала установки программы на Ваш жесткий диск.



Нажмите «**Finish**» для завершения установки программы. На рабочем столе появится иконка запуска программы.



Для запуска программы дважды кликните по иконке Anemometer на рабочем столе.



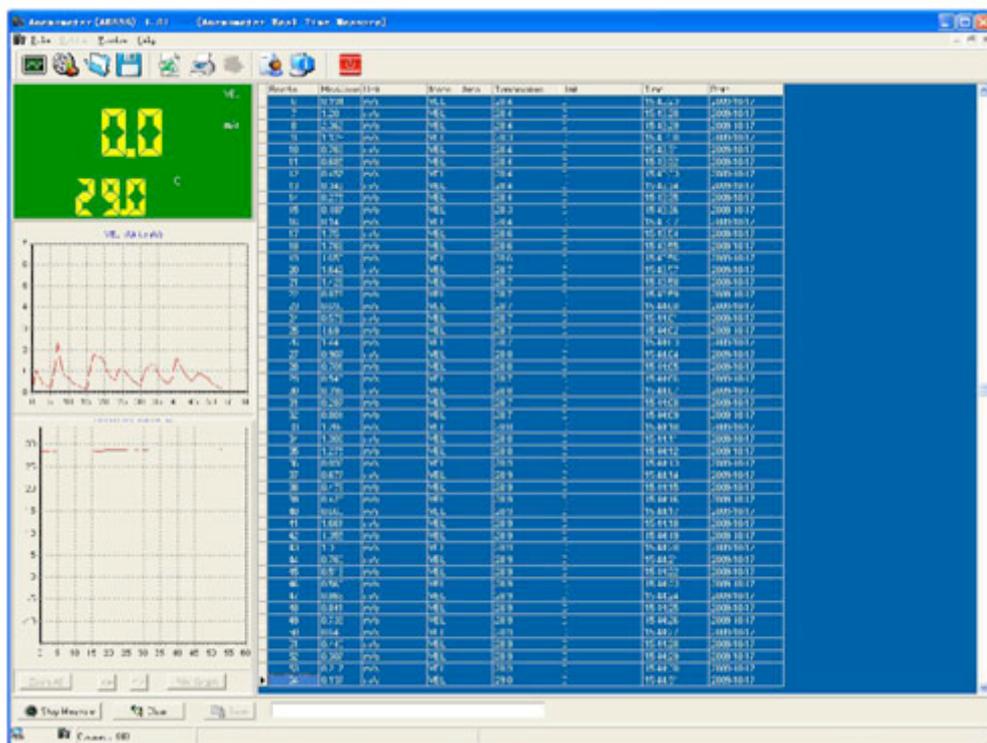
### Панель инструментов

Кнопка	Назначение
	Снятие текущих показаний прибора, отображение их в виде таблиц и графиков
	Импорт сохраненных данных из прибора в компьютер
	Открытие файла данных
	Сохранение полученных данных
	Экспорт сохраненных данных в таблицу Excel
	Печать результатов
	Системные настройки

	Помощь
	Системная информация
	Закрытие программы

### Отслеживание результатов в режиме реального времени

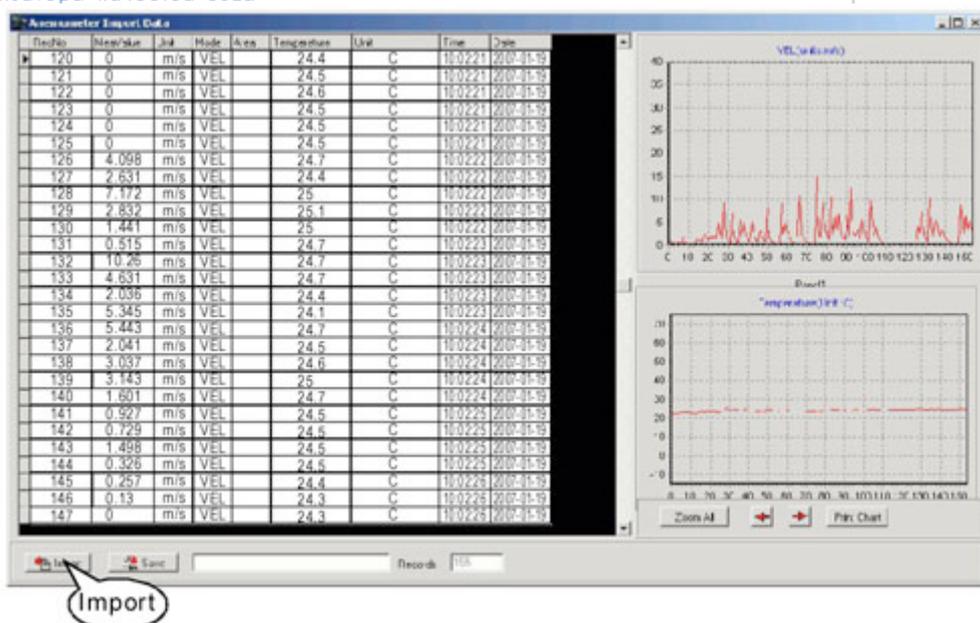
Для входа в этот режим нажмите на иконку просмотра результатов в реальном времени на панели инструментов.



Кнопка	Назначение
 Start to Measure	Начало измерений
 Stop Measure	Остановка измерений
 Clear	Удаление полученных данных
 Save	Сохранение полученных данных
 Print Graph	Печать графика данных
 Zoom In	Увеличение масштаба графика
 Zoom Out	Уменьшение масштаба графика
Reset Zoom	Возврат к стандартным настройкам масштаба
 	Переход по оси «X» вправо/влево

### Импорт сохраненных данных

Для входа в этот режим нажмите на иконку импорта на панели инструментов и нажмите на кнопку «Import» для начала загрузки данных.



Кнопка	Назначение
 Import	Загрузка данных из прибора в компьютер
 Save	Сохранение загруженных данных

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ:

- 1) Не используйте и не храните прибор при высоких температурах и большой влажности
- 2) Не разбирайте прибор и не вносите в его конструкцию какие-либо изменения
- 3) В случае длительного хранения храните прибор без элемента питания
- 4) Не используйте спирт и растворители для чистки прибора, так как это может привести к помутнению защитного пластика на дисплее. Для чистки прибора используйте чистую воду.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Единица изм	Диапазон	Разрешение	Мин значение	Погрешность
m/s (м/сек)	0-45	0.001	0.3	±3%±0.1dgt
Ft/min (фут/мин)	0-8800	0.01	60	±3%±10dgt
Knots (кнот)	0-88	0.01	0.6	±3%±0.1dgt
Km/hr (км/ч)	0-140	0.001	1	±3%±0.1dgt
Mp/h (миль/ч)	0-100	0.001	0.7	±3%±0.1dgt
СММ (куб. м/мин)	0-999900	0.001	-	-
CFM (куб. фут/мин)	0-999900	0.001	-	-

- ▣ Диапазон измерения температуры воздуха: 0 – 45 °С
- ▣ Рабочий диапазон температуры среды: 0-50 °С, 80%RH
- ▣ Источник питания: элементы питания, тип AA 1.5В 4шт (расход около 20час. непрерывного исп.)
- ▣ Температура хранения: 0-50 °С, 0-90%RH
- ▣ Размеры: 150x80x38мм, вес 320 г

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия 1 год.

Производитель: Smart Sensor, Китай

Дистрибьютор: Поставщик: ООО «ЭкоЮнит»

Тел/Факс: (495) 984-23-55, e-mail: [info@ecounit.ru](mailto:info@ecounit.ru), [www.ecounit.ru](http://www.ecounit.ru)

**ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ БЫТОВОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

<b>Термометры</b> контактные, бесконтактные (пирометры), <b>Люксметры</b>				
 <b>AR842A</b>	 <b>AR922</b>	 <b>TM-100</b>	 <b>DM6802B</b>	 <b>TM6902D</b>
 <b>AR813</b>	 <b>AR823</b>	 <b>LX1010B</b>	 <b>LX1020BS</b>	 <b>LX1030B</b>
<b>Тахометры, Влагомеры</b> (для почвы, воздуха, бумаги, дерева)				
 <b>DT-0071</b>	 <b>DT2234C</b>	 <b>DT2235A</b>	 <b>DT2236B</b>	 <b>DT2234A</b>
 <b>AR827</b>	 <b>MD6G</b>	 <b>MD818</b>	 <b>MD918</b>	 <b>MD7822</b>
<b>Анемометры, Шумомеры</b>				
 <b>AR816</b>	 <b>AR82</b>	 <b>AR846</b>	 <b>AR814</b>	 <b>AR834</b>
<b>Дальномеры, Виброметры, Контроллеры, Толщинометры, Газоанализаторы, Цифровые весы и многое другое</b>				
 <b>AR600E</b>	 <b>AR841</b>	 <b>AR63B</b>	 <b>AR930</b>	 <b>AR825</b>

Более подробная информация на сайте [www.ecounit.ru](http://www.ecounit.ru), либо по тел.: (495) 984-23-55