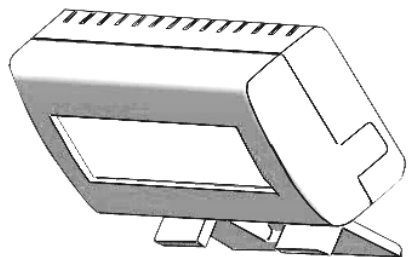


АТОЛ.Детектор Руководство по эксплуатации



Москва, 2012

Введение

Данная инструкция предназначена для ознакомления с инфракрасным просмотрным детектором банкнот серии «АТОЛ.Детектор» (далее по тексту – детектор). В инструкции представлена информация о технических характеристиках детектора, его внешнем виде, а также информация по эксплуатации данного устройства.

Текст настоящей инструкции доступен на официальном сайте ГК АТОЛ по ссылке: http://www.atol.ru/download/documents/um_detector_v.2.2.pdf

Комплект поставки

Наименование	Кол-во
АТОЛ.Детектор инфракрасный детектор банкнот, универсальный	1
Комплект упаковки	1
Инструкция по использованию	1

Общие сведения

Инфракрасный просмотрный детектор банкнот представляет собой компактное устройство, предназначенное для визуального определения подлинности принимаемых купюр, и отличается высокой эффективностью, простотой и удобством в эксплуатации. В данном детекторе

банкнот реализована возможность определять наличие инфракрасных защитных меток и их местоположение на проверяемых банкнотах, ценных бумагах и других защищенных документах.

Предусмотрена возможность крепления детектора к мониторам POS-терминалов, персональных компьютеров и ноутбуков (далее по тексту – ПК). В детекторе реализована возможность изменения угла наклона корпуса для более удобной работы.

Внешний вид (без элемента крепления)

В корпус детектора встроена видеокамера, оснащенная ИК подсветкой и защищенная пластиной светофильтра. При поднесении банкноты к видеокамере детектора (см. рис. 1), который установлен на монитор ПК и подключен кабелем USB, на экран монитора будет выведено изображение купюры с нанесенными на нее ИК-метками. Тем самым производится визуальная оценка внешнего вида купюры и контроль ее подлинности.

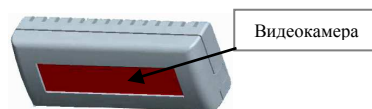


Рис. 1. Внешний вид детектора (вид спереди)

Передача данных от детектора банкнот на ПК осуществляется посредством интерфейса USB. Питание детектора банкнот производится также через кабель USB (см. рис. 2).

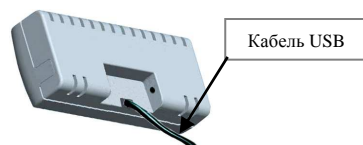


Рис. 2. Внешний вид детектора (вид сзади)

Основные характеристики

Параметр	Характеристика
Габаритные размеры, мм	73×16×30
Масса, кг (без крепления)	0,039
Масса, кг (в упаковке для транспортировки)	0,072
Длина волны ИК подсветки	940 нм
Разрешение видео	640х480
Интерфейс подключения	USB
Питание (через интерфейс USB)	5В±10%, 350 мА постоянного тока

Параметр	Характеристика
Условия хранения и эксплуатации	Использование и хранение допускаются при температуре от +5°С до +45°С, относительной влажности 85% (при +35°С) и давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.)
Совместимость с ОС	Совместим с операционными системами WIN XP/WIN 7/ WIN POS Ready 2009

Установка детектора

Детектор имеет компактный размер и может быть установлен непосредственно на монитор ПК.

Детектор крепится к монитору посредством двухстороннего скотча на вспененной основе, расположенного на внутренней поверхности установочной панели (см. рис. 3).

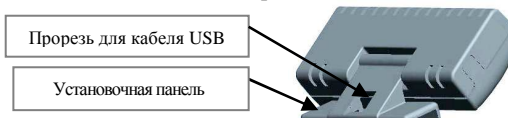


Рис. 3. Детектор с установочной панелью (кабель USB на рисунке не показан)

Примечание: при производстве детектора банкнот на клейкой поверхности установочной панели элемента крепления прикреплена защитная пленка, которую необходимо удалить перед установкой детектора банкнот на монитор.

Примечание: устанавливать детектор банкнот рекомендовано на мониторы, ширина которых не менее 1,4 см.

Для того чтобы установить детектор банкнот на монитор, необходимо совместить внутреннюю поверхность установочной панели элемента крепления детектора банкнот с внешней поверхностью монитора (см. рис. 4), которая предварительно должна быть обезжирена салфеткой из комплекта поставки. Затем с усилием надавить на внешнюю поверхность установочной панели (направление приложения усилий также показано на рис. 4), тем самым зафиксировать детектор банкнот на поверхности монитора.



Рис. 4. Направление приложения усилий при установке детектора банкнот (кабель USB на рисунке не показан)

После установки детектора банкнот необходимо произвести его подключение к ПК с помощью кабеля USB.

Примечание: в случае если длины USB кабеля детектора банкнот недостаточно для подключения к USB разьему ПК, следует использовать удлинитель USB (приобретается отдельно).

Изменение угла наклона детектора банкнот

Конструкция детектора банкнот предусматривает возможность изменения положения детектора относительно экрана монитора.

Диапазон изменения угла равен 60° (см. рис. 5).

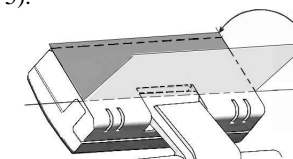


Рис. 5. Изменение угла наклона детектора банкнот

Установка программного обеспечения для работы с детектором

Программное обеспечение для работы с детектором можно скачать на официальном сайте ГК АТОЛ:

http://www.atol.ru/download/programs/detector/detector_XP.zip

При использовании ОС Windows XP Embedded, необходимо чтобы, драйверы и библиотеки для работы с USB видеокамерами были интегрированы в образ ОС.

Работа с программным обеспечением детектора

Для работы с детектором банкнот предназначена утилита SAM. Настоящее Руководство описывает работу с утилитой SAM версии 1.6.7 и выше. Основные функции данного программного продукта:

1. возможность выбора детектора из списка доступных устройств;
2. получение изображения от детектора, которое позволяет визуально определять подлинность банкнот/ценных бумаг по ИК защитным меткам;
3. настройка параметров работы видеокамеры детектора;
4. автоматическая загрузка утилиты при старте Windows.

Запуск утилиты SAM

Запустите файл SAM.exe на ПК, к которому подключено устройство. В области уведомлений

появится значок программы (или в зависимости от состояния подключения устройства), щелчок по которому приведет к открытию окна утилиты SAM. При появлении в окне утилиты сообщения «Веб-камера не подключена» следует убедиться в том, что USB кабель устройства подсоединен к USB порту ПК.

Если в окне программы SAM есть изображение от детектора банкнот, то подключение устройства прошло успешно.

Примечание: При первом запуске утилита SAM регистрируется в системном реестре и будет автоматически запускаться при каждой загрузке Windows.

Определение подлинности банкнот/ценных бумаг

Для определения подлинности банкноты/ценной бумаги необходимо поднести образец к подключенной веб-камере детектора. Изображение от детектора передается на ПК, и в окне утилиты SAM пользователь должен увидеть инфракрасные защитные метки (для наглядности обведены на рис. 6) на банкноте/ценной бумаге, которые являются одним из признаков подлинности купюры.

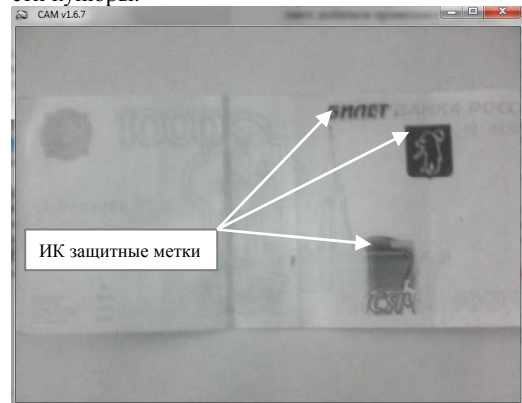


Рис. 6. Обратная сторона банкноты

Примечание: рекомендуется располагать банкноту на расстоянии от 10 до 25 см от веб-камеры детектора банкнот.

Наличие защитных инфракрасных меток на банкноте/ценной бумаге свидетельствует о том, что данная банкнота/ценная бумага – подлинная. Подробнее с расположением инфракрасных меток, их формой и размером на разных банкнотах,

можно ознакомиться на официальном сайте ЦБ РФ http://www.cbr.ru/bank-notes_coins/bank-notes/ в разделе «Машиночитаемые признаки»

Настройка утилиты SAM

При нажатии правой кнопки мыши в окне утилиты SAM появляется контекстное меню (см. рис. 7).

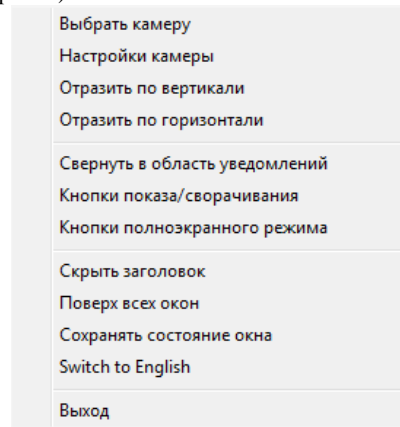


Рис. 7. Контекстное меню

Если к ПК подключены несколько камер, то в меню «Выбрать камеру» следует указать то устройство, с которого утилита SAM должна получать изображение (см. рис. 8).



Рис. 8. Выбор веб-камеры

При выборе пункта меню «Настройки камеры» на экране появляется окно с возможностью настройки параметров усилителя видеопроцессора и параметров управления камерой (см. рис. 9).

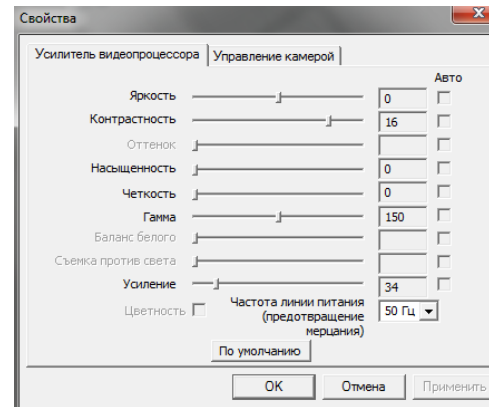





Рис. 9. Усилитель видеопроцессора

Данный пункт меню позволяет отрегулировать качество изображения, получаемого от детектора. Для этого следует отрегулировать такие параметры, как «Яркость», «Контрастность», «Насыщенность», «Четкость», «Гамма», с помощью соответствующих ползунков во вкладке «Усилитель видеопроцессора». Для подтверждения изменений следует нажать кнопку «Применить» (без закрытия окна «Свойства») или кнопку «OK» (с закрытием окна «Свойства»). Сброс настроек осуществляется по нажатию на кнопку «По умолчанию».

Комбинация пунктов меню «Отразить по вертикали» и «Отразить по горизонтали» позволяют добиться правильного изображения от детектора в окне утилиты SAM в зависимости от способа крепления устройства на монитор.

При выборе пункта меню «Свернуть в область уведомлений» окно утилиты SAM сворачивается и перемещается в область уведомлений. Аналогичную функцию выполняет кнопка . Для того, чтобы восстановить окно утилиты на экране, требуется щелкнуть в области уведомлений левой кнопкой мыши на иконке  или  (в зависимости от состояния подключения устройства).

Данные действия также можно выполнить с помощью комбинации клавиш, настраиваемой в пункте меню «Кнопки показа/сворачивания» (см. рис. 10).

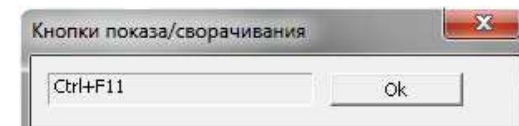


Рис. 10. Настройка комбинации кнопок показа / сворачивания

Просто нажмите на клавиатуре нужную комбинацию клавиш и нажмите «OK»

Пункт меню «Кнопки полноэкранного режима» позволяет указать сочетание клавиш для перехода утилиты SAM в полноэкранный режим и возврата из него (см. рис. 11).

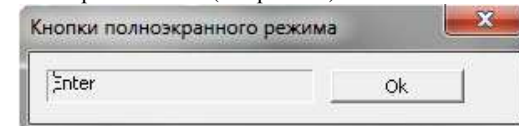


Рис. 11. Настройка комбинации кнопок полноэкранного режима

Просто нажмите на клавиатуре нужную комбинацию клавиш и нажмите «OK»

Пункт меню «Скрыть заголовки/Показать заголовки» позволяет скрыть/показать заголовки окна утилиты SAM.

Пункт меню «Поверх всех окон» позволяет отображать окно утилиты SAM всегда поверх остальных открытых окон.

Пункт меню «Сохранять состояние окна». Если флаг напротив данной опции снят, то окно утилиты SAM появляется на экране при подключении устройства и сворачивается при его отключении. В случае если флаг установлен, программа не реагирует на состояние подключения устройства к USB порту ПК.

Переключение языка интерфейса программы осуществляется с помощью пункта меню «Переключить на английский/Switch to Russian».

Примечание: язык локализации окна «Свойства» (см. выше) определяется операционной системой и не зависит от пункта меню «Переключить на английский/Switch to Russian».

Завершение работы с утилитой SAM

Для завершения работы с утилитой SAM следует щелкнуть правой кнопкой мыши в окне программы и выбрать пункт меню «Выход».

Отключение устройства от ПК

Для отключения устройства достаточно отсоединить USB кабель от USB порта ПК. Также устройство отключится при выключении ПК.