# АТОЛ Магазин у дома

Терминал





# Руководство по эксплуатации

ATGN

Руководство по эксплуатации AL.C041.00.000 РЭ Версия документации: 1.0 (от07.04.2014)

# Содержание

Введение	4		
Комплект поставки	5		
Общие сведения	б		
Требования безопасности	б		
Порядок ввода в эксплуатацию	б		
Транспортировка и хранение	7		
Основные характеристики 8	8		
Питание терминала	9		
Внешний вид терминала 10	0		
Вид спереди10	0		
Панель индикации 11	1		
Вид сверху11	1		
Вид сбоку12	2		
Вид сзади 13	3		
Раскладка клавиатуры 15	5		
Порты и разъемы 16	б		
Снятие/установка защитной панели 16	б		
Порты USB (host)	8		
СОМ-порты стандарта RS-232С 19	9		
Разъем для подключения к локальной сети (Ethernet) 19	9		
Разъем стандарта PS/2 19	9		
Разъемы для подключения микрофона и звуковой системы 19	9		
Разъем VGA для подключения внешнего монитора 19	9		
Разъем LPT для подключения принтера 19	9		
Считыватель магнитных карт 20	0		
Дисплеи	1		
Дисплей кассира 21	1		
Дисплей покупателя 21	1		
Установка/снятие детектора банкнот 27	7		
Работа в ОС 30			
Диагностика неисправностей 3			
Обслуживание терминала			

# Введение 🗬

Данное руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с функциями, возможностями и характеристиками терминала *АТОЛ Магазин у дома* (далее – терминал).

В настоящем документе приведены сведения о терминале и требования к его эксплуатации, описан порядок установки и проверки работоспособности терминала. Представлена информация о работе терминала, описаны процедуры установки дисплея покупателя и детектора банкнот.



Запрещается включать терминал до ознакомления с разделом «Требования безопасности».

#### Используемые сокращения

- БП Блок питания
- ДП Дисплей покупателя
- ОС Операционная система
- ПК Персональный компьютер
- ПО Программное обеспечение
- УСЦ Уполномоченный сервисный центр

# Комплект поставки 🥤

N⁰	Наименование	Обозначение	Наличие			
Терминал						
1	Терминал АТОЛ Магазин у дома	AL.C041.00.000	1			
2	Внешний сетевой адаптер	FJ-SW1203400	1			
3	Шнур сетевой для компьютера с вилкой EuroPlug CEE 7/7, 1.8 м, диаметр сечения 0.5		1			
4	Детектор банкнот серии «АТОЛ: Детектор»		1			
5	Комплект упаковки		1			
6	Комплект запасных кнопок и защитных чехлов		1			
7	Компакт-диск с образом ОС		1			
Программное обеспечение						
8	OC Windows POSReady7		1			
Документация						
9	Руководство по эксплуатации	AL.C041.00.000 PЭ	1			
10	Инструкция по быстрому запуску		1			
11	Комплект ПО Frontol.ОПТИМ (с USB-ключом)*		1			
12	Гарантийный талон		1			

\* - зависит от версии поставки терминала.

# Общие сведения 🖊

Многофункциональный терминал представляет собой компактный персональный компьютер с встроенной клавиатурой, обладающий возможностью подключения контрольно-кассовой техники и всевозможных периферийных устройств, таких как: сканер штрихкода, детектор банкнот, внешний монитор, клавиатура стандарта PS/2 и т.д.

Терминал предназначен для автоматизации кассовых бизнес-процессов на предприятиях торговли и общественного питания. Терминал позволяет производить регистрацию товара по штрихкоду, вести количественный учет товара, управлять скидками/надбавками, работать с фискальной техникой и весовым оборудованием, производить обмен информацией с товароучетной системой. Терминал позволяет создать полнофункциональную высокоинтегрированную систему, дающую пользователю возможность самостоятельно выбрать составляющие ее компоненты.

На терминале установлена операционная система OC Windows POSReady 7.

### Требования безопасности

- Пуско-наладочные работы, техническое обслуживание и ремонт должны производить только специалисты, прошедшие инструктаж по технике безопасности.
- Рабочее место оператора должно быть оборудовано трехполюсной розеткой. Подводку питающего напряжения сети 220 В к розетке осуществлять в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) и учетом квалификации помещений по степени опасности. Заземляющий контакт розетки должен быть присоединен к заземляющему устройству проводом с сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.
- Запрещается оставлять включенный терминал без присмотра.
- Запрещается работа с терминалом в разобранном виде.
- При работе с терминалом необходимо принимать меры, исключающие удары и его падение.
- По окончанию работы, в перерывах или в случае простоя терминала по иным причинам терминал должен быть выключен и отсоединен от электрической сети.



Запрещается подключать терминал к сети электропитания до ввода в эксплуатацию!

#### Порядок ввода в эксплуатацию

Если транспортировка оборудования осуществлялась при низких температурах, то перед использованием терминал необходимо выдержать при комнатной температуре в течение как минимум шести часов не распаковывая.

Перед распаковкой необходимо проверить целостность упаковки.

При распаковке необходимо проверить комплектность, убедиться в отсутствии внешних дефектов, которые могли возникнуть в процессе транспортировки.

При выборе места для установки терминала необходимо руководствоваться следующими указаниями:

- освещенность рабочего места должна быть не менее 300 лк при общем и комбинированном освещении;
- необходимо избегать попадания прямых лучей света;
- не допускается использование терминала в местах с повышенной запыленностью;
- не допускается использование терминала вблизи открытого огня;
- не допускается использование терминала в местах около радиаторов центрального отопления или нагревательных приборов (расстояние должно быть не менее одного метра), холодильных комнат или воздушных кондиционеров;
- не допускается использование терминала в местах с повышенной влажностью, а также в местах, где вода может попадать на терминал;
- необходимо исключить воздействие вибрации и ударов;
- к месту установки терминала должна быть подведена сеть электропитания с заземляющим проводом.

Для включения терминала подключите блок питания к соответствующему разъему, подключите блок питания к сети 220 В и нажмите кнопку включения терминала.

#### Транспортировка и хранение

Терминал подлежит хранению в упаковке изготовителя в отапливаемом и вентилируемом складском помещении при температуре от +5 °C до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80%.

Терминал допускается транспортировать в упаковке изготовителя автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в герметичных отсеках) при температуре от -35 °C до +50 °C, относительной влажности воздуха до 98% при +25 °C и атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

# Основные характеристики

Параметр	Значение		
	Без упаковки: 273×246×300		
Габаритные размеры, мм	В упаковке для транспортировки: 490×200×365		
Maaaa wa	Без упаковки: 2,9		
	В упаковке для транспортировки: 4,5		
	Диагональ 10,1"		
Экран	Разрешение экрана 1024×600		
	32 бит цветов		
Дисплей покупателя	2 строки по 20 символов		
Считыватель магнитных карт	3 дорожки		
Процессор	Intel Atom D2550		
процессор	Тактовая частота 1,86 Гц		
ПЗV	Тип SSD (съемное)		
115.9	Объем 16 ГБ		
ОЗУ	SO-DIMM DDR3 2Gb		
	4×RS-232		
	6×USB (host) внешних		
	1× USB (host) внутренний (для подключения детектора		
	банкнот)		
	2×Ethernet 100 Mbit		
Интерфейсные порты	1×PS/2 (для подключения клавиатуры стандарта PS/2)		
	1×LPТ (для подключения принтера)		
	1× VGA (для подключения внешнего монитора)		
	1× Audio In (аудио вход для подключения микрофона)		
	1× Audio Out (аудио выход для подключения колонок)		
	1× HDMI (для подключения устройств стандарта HDMI, например монитора)		
Клавиатура	HengYu (75 клавиш)		
Питание терминала	12 B, 3,4 A		
Условия хранения и	Допускается использовать при температуре +10°С+35 °С, относительной влажности 85% (при +35 °С) и давлении от 84 до 107 кПа (от 631 до 805 мм рт. ст.)		
эксплуатации	Хранить следует в упаковке при температуре +5°С +40 °С, относительной влажности до 80% (при +35 °С) и давлении от 84 до 107 кПа (от 631 до 805 мм рт. ст.)		

#### Питание терминала

Питание терминала осуществляется от электрической сети переменного тока через блок питания, входящий в комплект поставки. Блок питания преобразовывает напряжение 220 В переменного тока (с частотой 50 Гц) в 12 В постоянного.

При подключении или отключении разъема блока питания от терминала необходимо убедиться, что блок питания отключен от сети 220 В, выключатель питания находится в выключенном положении.

При использовании других блоков питания не гарантируется работоспособность терминала, и, в случае выхода из строя, машина не подлежит гарантийному обслуживанию и ремонту.

# Внешний вид терминала 🔍

В данном разделе приведено описание внешнего вида терминала (вид с разных ракурсов), а также всех его элементов.

#### Вид спереди



Рисунок 1. Вид спереди

- 1. Корпус терминала.
- 2. Два разъема USB (host) для подключения внешних периферийных устройств.
- 3. Панель индикации (подробнее смотрите рисунок 2).
- 4. Детектор банкнот серии «АТОЛ: Детектор».
- 5. Дисплей кассира, на котором отображается вся необходимая для работы информация, в том числе о проводимых торговых операциях.
- 6. Встроенная клавиатура (75 клавиш). Используется для ввода данных кассиром, а также для управления работой терминала.
- 7. Кнопка включения/выключения терминала с автоматической фиксацией положения «О» (выключен). Для включения терминала необходимо кратковременно нажать и отпустить кнопку, при этом терминал произведет самотестирование, если ошибок в работе не выявлено, то терминал издаст четыре коротких звуковых сигнала. Для аварийного выключения терминала, нужно нажать и удерживать кнопку включения/выключения в течение трех секунд.

### Панель индикации



Рисунок 2. Панель индикации

- 1. Индикатор включения (зеленый). Горит, если терминал включен и находится в рабочем состоянии.
- 2. Индикатор обращения к внутреннему ПЗУ (оранжевый). Мигает, если терминал работает с ПЗУ.

### Вид сверху





- 1. Съемный дисплей покупателя (две строки по 20 символов). Предназначен для информирования покупателя о действиях, совершаемых кассиром.
- 2. Встроенное устройство чтения магнитных карт. Для считывания информации с магнитной карты необходимо провести картой в устройстве считывания, при этом терминал считывает данные с карты и передает их в систему товарно-денежного учета, где происходит их последующая обработка.

- 3. Съемная панель, которая защищает заднюю панель с разъемами от внешних воздействий и служит опорой для дисплея кассира.
- 4. На защитной панели предусмотрено шесть углублений для установки отводной ножки. Устанавливая ножку в углубления, можно зафиксировать дисплей кассира в одном из трех положений.

# Вид сбоку



Рисунок 4. Вид сбоку

- 1. Дисплей покупателя.
- 2. Отводная ножка для фиксации положения дисплея кассира (три положения дисплея кассира).
- 3. Проем для укладки кабелей подключенных внешних устройств. На каждой из боковых стенок защитной панели расположено по одному проему, который при производстве закрывается заглушкой.

### Вид сзади



Рисунок 5. Вид сзади

- 1. Съемная защитная панель.
- 2. Задняя панель, на которой расположены разъемы для подключения внешних устройств (подробнее смотрите рисунок Рисунок 6).

# Разъемы для подключения внешних устройств, расположенные на задней панели



Рисунок 6. Задняя панель

- 1. Разъем PS\2 для подключения клавиатуры либо сканера штрихкода.
- 2. Два разъема USB (host) для подключения внешних периферийных устройств.

- 3. СОМ-порт № 2. Слева и справа от СОМ-порта имеются два отверстия для винтов, предназначенных для фиксации кабеля на задней панели устройства и необходимых для исключения разъединения. К СОМ-порту можно подключать различные внешние устройства, например: фискальный регистратор, модем, внешний дисплей, принтер, считыватель магнитных карт, сканер штрихкодов и т. д.
- 4. Разъем Audio In для подключения микрофона. Разъем Audio Out для подключения акустической системы (колонок) для воспроизведения звуковых эффектов, музыки.
- 5. Два разъема USB (host) для подключения внешних периферийных устройств.
- 6. Два разъема для подключения терминала к локальной сети (Ethernet). Данный разъем имеет небольшую выемку для пластикового фиксатора вилки типа RJ-45 кабеля подключения к локальной сети. Вставлять вилку в разъем необходимо до упора (без усилий) до щелчка фиксатора вилки. Чтобы извлечь вилку из разъема на задней панели, необходимо нажать на фиксатор и плавно потянуть за корпус вилки.
- 7. Разъем HDMI для подключения внешних устройств стандарта HDMI, например, монитора.
- 8. Разъем VGA для подключения внешнего монитора.
- 9. Разъем для подключения блока питания.
- 10. СОМ-порт № 1 (смотрите пункт 3).
- 11. СОМ-порт № 3 (смотрите пункт 3).
- 12. СОМ-порт № 4 (смотрите пункт 3)
- 13. Разъем LPT для подключения устройств стандарта LPT. Слева и справа от разъема LPT имеются два отверстия для винтов, предназначенных для фиксации кабеля на задней панели терминала и необходимых для исключения разъединения.

### Раскладка клавиатуры

Типовая раскладка клавиатуры, входящая в комплект поставки терминала, имеет следующий вид:



# Порты и разъемы



### Снятие/установка защитной панели

Для защиты задней панели с портами и разъемами от внешних воздействий, непреднамеренного разъединения кабелей подключенных внешних устройств с разъемами, расположенными на задней панели в терминале предусмотрена установка съемной защитной панели.



Также панель служит опорой для отводной ножки, которая фиксирует положение дисплея кассира. Ниже приведена последовательность действий по установке и отделению съемной панели от корпуса терминала.

#### Снятие зашитной панели

Терминал поставляется с установленной защитной панелью на корпусе (смотрите рисунки 3, 4 и 5). Съемная защитная панель фиксируется на задней части корпуса терминала посредством фиксаторов и креплений-защелок. Для удобства подсоединения кабелей подключаемых к терминалу внешних устройств требуется снять защитную панель. Для того чтобы отделить съемную защитную панель от корпуса терминала, нужно выполнить следующее:

1. Одновременно надавить на крепления-защелки съемной панели, установленные В соответствующие проемы на боковых панелях корпуса терминала (направления приложения усилий показаны на рисунке 7). Освободить нижнюю часть съемной панели.



Рисунок 7. Направления приложения усилий при снятии защитной панели

2. Освободить фиксаторы, расположенные в верхней части съемной защитной панели. Снять защитную панель.

В случае если к терминалу подключено большое количество внешних устройств, то для фиксации кабелей внешних устройств в компактном положении можно использовать проемы (отверстия) на защитной съемной панели терминала. При производстве терминала на проемы защитной съемной панели устанавливаются заглушки, которые нужно удалить. Для этого нужно с усилием надавить на заглушки, и тем самым переломить крепления, удерживающие заглушки на боковых стенках съемной панели (направление приложения усилий показано стрелками на рисунке 8). Освободить проемы (отверстия) от заглушек.



Рисунок 8. Направление приложения усилий при удалении заглушек

#### Установка съемной защитной панели

Для того чтобы установить съемную защитную панель на корпус терминала необходимо выполнить следующее:

1. Подвести защитную панель к задней части корпуса, установить фиксаторы съемной панели, расположенные в верхней ее части, в соответствующие пазы на задней части корпуса терминала (смотрите рисунок 9).



Рисунок 9. Съемная защитная панель

 Установить крепления-защелки в проемы, расположенные слева и справа задней панели с разъемами. Надавить на нижние боковые области съемной панели до щелчка (направления приложения усилий показано стрелками на рисунке 10).



Рисунок 10. Направление приложения усилий при установке защитной съемной панели

При этом крепления-защелки будут установлены и зафиксированы в проемах на боковых панелях корпуса терминала. Кабели подключенных к терминалу внешних устройств укладываются в проемы как показано на рисунке 11.



Рисунок 11. Положение кабелей подключенных внешних устройств

# Порты USB (host)

Терминал имеет шесть портов USB-host, два из них расположены на передней панели (смотрите рисунок 1 на странице 10) и четыре USB-порта – на задней панели терминала (смотрите рисунок Рисунок 6 на странице 13). Порты предназначены для подключения к терминалу внешних USB-устройств и поддерживают работу по спецификации USB 2.0.

### СОМ-порты стандарта RS-232С

Терминал имеет 4 внешних СОМ-порта стандарта RS-232C (смотрите рисунок Рисунок 6 на странице 13), поддерживающие скорости передачи данных от 1200 до 115200 бод. К этим портам возможно подключение следующих устройств:

- фискальный регистратор;
- модем;
- внешний дисплей покупателя;
- принтер;
- считыватель магнитных карт;
- сканер штрихкодов и т. д.

### Разъем для подключения к локальной сети (Ethernet)

Еthernet-порт предназначен для подключения терминала к локальной сети (Ethernet). Пропускная способность порта составляет 100 Мб/сек. Возможность подключения терминала к локальной сети на предприятиях обеспечивает быстрый доступ к товарно-учетной базе данных, хранящейся в сети, позволяет осуществлять обмен информацией, необходимой для работы торговых учреждений.

### Разъем стандарта PS/2

К порту стандарта PS/2 (смотрите рисунок Рисунок 6 на странице 13) возможно подключение клавиатуры, сканера штрихкода стандарта PS/2.

#### Разъемы для подключения микрофона и звуковой системы

В терминале есть возможность подключения микрофона и звуковой системы (колонок). Соответствующие разъемы расположены на задней панели терминала (смотрите рисунок Рисунок 6 на странице 13). При подключении указанных устройств необходимо учитывать цвет разъема: микрофон подключается к разъему розового цвета, колонки – к разъему зеленого цвета.

#### Разъем VGA для подключения внешнего монитора

Подключение внешнего монитора осуществляется через разъем VGA (смотрите рисунок Рисунок 6 на странице 13), расположенном на задней панели терминала.

#### Разъем LPT для подключения принтера

К терминалу можно подключить устройства стандарта LPT, например, принтер.

# Считыватель магнитных карт

Терминал имеет встроенный считыватель магнитных карт, который осуществляет считывание информации с трех дорожек магнитной карты и который подключен к внутреннему СОМ-порту на скорости 115200 бод.

Считыватель магнитных карт будет подключаться к внутреннему СОМ-порту, номер которого будет присваиваться ОС после перепрошивки интерфейсной платы (подробнее о программировании интерфейсной платы смотрите в «Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту» AL.C041.00.000 РД).

Номер внутреннего СОМ-порта, к которому в данный момент подключен считыватель магнитных карт, отображается в информационном окне «Device manager» («Диспетчер устройств»). В примере на рисунке 12 считыватель магнитных карт (Magnetic Stripe Reader) подключен к СОМ-порту № 7.



Рисунок 12. Окно «Диспетчер устройств» (подключенное устройство Magnetic Stripe Reader):

Для считывания данных с магнитной (пластиковой) карты необходимо провести картой в прорези устройства считывания, встроенного в терминал. Магнитная головка считывателя, посредством которой осуществляется считывание данных с пластиковой карты, расположена со стороны встроенной клавиатуры терминала, поэтому необходимо держать пластиковую карту магнитной лентой к себе и проводить по прорези кардридера терминала. При этом терминал получает считанную информацию, выводит ее на дисплей кассира и передает в систему товарно-денежного учета, где происходит последующая обработка данных.



## Дисплей кассира

Терминал имеет встроенный дисплей кассира с диагональю 10,1", который предназначен для визуального отображения необходимой для работы сотрудника торгового предприятия информации, в том числе о проводимых торговых операциях. Такие характеристики дисплея кассира как высокое разрешение экрана (1024×600), частота обновления 60 Гц и 32 бита цветов обеспечивают хорошее восприятие и высокую читабельность информации, выводимой терминалом на экран.

### Дисплей покупателя

В терминале предусмотрена возможность установки монохромного двухстрочного 20символьного дисплея покупателя, предназначенного для информирования покупателя о действиях, совершаемых кассиром (вывод суммы текущей позиции в чеке, итога чека, скидки/надбавки и т. д.).

Дисплей покупателя будет подключаться на скорости 9600 бод к внутреннему СОМ-порту, номер которого будет присваиваться ОС после перепрошивки видеоплаты (подробнее о программировании видеоплаты смотрите в «Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту» AL.C041.00.000 РД). Номер внутреннего СОМ-порта, к которому в данный момент подключен дисплей покупателя, отображается в информационном окне «Device manager» («Диспетчер устройств»). В примере на рисунке 13 дисплей покупателя (**Customer Display**) подключен к внутреннему СОМ-порту № 8.



Рисунок 13. Окно «Диспетчер устройств» (подключенное устройство Customer Display):

Дисплей покупателя крепится к задней панели дисплея кассира (смотрите рисунок 3 на странице 11). В случае если дисплей покупателя не используется в работе торгового предприятия, в терминале предусмотрена возможность его снятия.

#### Снятие дисплея покупателя

Для того чтобы снять дисплей покупателя с задней панели дисплея кассира необходимо выполнить следующее:

- 1. Выключить терминал. Отсоединить кабель блока питания и кабели всех подключенных внешних устройств.
- 2. Отделить детектор банкнот от дисплея кассира (подробнее о снятии детектора смотрите на странице 27). Либо, если детектор банкнот не установлен, снять защитную крышку, как показано на рисунке 14.



Рисунок 14. Снятие защитной крышки

- 3. Установить отводную ножку для фиксации положения дисплея кассира в крайнее нижнее положение, как показано на рисунке 14.
- 4. Одновременно надавить на крепления-защелки дисплея покупателя, расположенные в нижней его части (направление приложения усилий показано стрелками на рисунке 15).

Освободить крепления-защелки и отделить нижнюю часть дисплея покупателя от задней панели дисплея кассира.



Рисунок 15. Направление приложения усилий при снятии дисплея покупателя

- 5. Отсоединить верхнюю часть дисплея покупателя, освободив фиксаторы, расположенные в верхней части ДП.
- 6. Аккуратно, не повредив кабель дисплея покупателя, отвести ДП на расстояние не больше длины кабеля дисплея покупателя (смотрите рисунок 16).



Рисунок 16. Снятие дисплея покупателя

7. Разъем кабеля дисплея покупателя установлен на видео плате, которая закреплена на внутренней поверхности задней панели дисплея кассира. Через проем в верхней части задней панели дисплея кассира отделить разъем (вилку) кабеля дисплея покупателя от видео платы (смотрите рисунок 16).

Во избежание непреднамеренного обрыва/повреждения кабеля дисплея покупателя отключение необходимо проводить, удерживая корпус вилки кабеля (направление приложения усилий показано стрелкой).

8. Прикрепить детектор банкнот (подробнее о прикреплении детектора смотрите в разделе «22» на странице 28) или установить защитную крышку в проем на задней панели дисплея кассира.



Рисунок 17. Установка защитной крышки



Снятый дисплей покупателя необходимо упаковать и хранить в соответствии с описанием раздела «Транспортировка и хранение» на странице 7 настоящего руководства.

#### Установка дисплея покупателя

Для того чтобы установить ДП на заднюю панель дисплея кассира необходимо последовательно выполнить следующую последовательность действий:

- 1. Выключить терминал. Отсоединить кабель блока питания и кабели всех подключенных внешних устройств.
- 2. Отделить детектор банкнот от дисплея кассира (подробнее смотрите раздел «Снятие детектора банкнот» на странице 27) или, если не установлен детектор банкнот, снять защитную крышку, установленную в проеме (отверстии) в верхней части дисплея кассира. Для этого необходимо надавить на крышку и сместить ее по направлению «от центра вверх» (смотрите рисунок 14 на странице 22).

3. Подвести ДП к задней панели дисплея кассира и через проем подключить кабель дисплея покупателя к соответствующему порту на видеоплате, которая установлена на внутренней поверхности задней панели дисплея кассира. Подробнее смотрите рисунок 18.



Рисунок 18. Подключение кабеля дисплея покупателя к видео плате

- 4. Установить фиксаторы, расположенные в верхней части дисплея покупателя, в пазы на задней панели дисплея кассира.
- 5. Поместить крепления-защелки, расположенные в нижней части дисплея покупателя в прорези на задней панели дисплея кассира и надавить до щелчка (направление приложения усилий показано стрелками на рисунке 19).



Рисунок 19. Направления приложения усилий при установке ДП

6. Установить защитную крышку в проем в верхней части задней панели дисплея кассира терминала, тем самым закрыть доступ к видео плате во избежание непреднамеренной порчи. Для этого нужно поместить крепления-защелки крышки в специальные пазы, расположенные слева и справа проема в верхней части задней панели дисплея кассира. Затем плотно прижать крышку к проему и протянуть ее вниз до щелчка.

При установке защитной крышки кабель ДП необходимо расположить в



Рисунок 20. Установка защитной крышки

В случае успешного подключения кабеля дисплея покупателя и последующей установке ДП на заднюю панель дисплея кассира на дисплей покупателя будет выводиться информация о действиях, совершаемых кассиром (сумма текущей позиции в чеке, итог чека, скидка/надбавка и т. д.).

# Установка/снятие детектора банкнот 👋

Для осуществления визуального контроля подлинности банкнот различных государств в терминале установлен просмотровый инфракрасный детектор банкнот серии «АТОЛ: Детектор».

#### Снятие детектора банкнот

Для того чтобы открепить детектор банкнот от задней панели дисплея кассира терминала необходимо:

- 1. Выключить терминал. Отсоединить кабель блока питания и кабели всех подключенных внешних устройств.
- 2. Открутить винты крепления установочной панели детектора банкнот к задней панели дисплея кассира терминала.
- 3. Аккуратно, не повредив кабель детектора, отвести детектор банкнот на расстояние не больше длины кабеля.



Рисунок 21. Снятие детектора банкнот

4. Разъем кабеля детектора банкнот установлен на видео плате, которая закреплена на внутренней поверхности задней панели дисплея кассира. Через проем в верхней части задней панели дисплея кассира отделить разъем (вилку) кабеля детектора банкнот от видео платы.



Во избежание обрыва/повреждения кабеля детектора банкнот отключение необходимо проводить, удерживая корпус вилки кабеля (направление приложения усилий показано стрелкой на рисунке ниже).

5. Установить защитную крышку в проем на задней панели дисплея кассира терминала (смотрите рисунок 22 на странице 28 настоящего руководства).

#### Установка детектора банкнот

Чтобы установить детектор банкнот необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Выключить терминал. Отсоединить кабель блока питания и кабели всех подключенных внешних устройств.
- 2. Снять защитную крышку с задней панели дисплея кассира (смотрите подраздел «Установка дисплея покупателя» на странице 24 настоящего руководства).
- 3. Подвести детектор банкнот к задней панели дисплея кассира, через проем подключить кабель детектора к разъему для подключения детектора банкнот на видео плате (подробнее смотрите рисунок 22).



Рисунок 22. Установка детектора банкнот

 Совместить установочную панель детектора банкнот с областью крепления детектора банкнот на задней панели дисплея кассира (кабель детектора банкнот расположить под установочной панелью детектора банкнот между винтами крепления как показано на рисунке 23). Закрепить установочную панель детектора банкнот на дисплее кассира двумя винтами из комплекта поставки детектора банкнот.



Рисунок 23. Расположение кабеля детектора банкнот под установочной панелью

При успешном подключении и установке детектора банкнот необходимо подключить блок питания, включить терминал. По умолчанию в терминале установлено ПО детектора банкнот серии «АТОЛ: Детектор». На рабочем столе дисплея кассира будет отображен ярлык, для начала работы с детектором банкнот необходимо дважды щелкнуть указателем мыши по ярлыку.



В случае если соответствующее ПО на терминале не установлено, например, после форматирования ПЗУ и переустановки операционной системы, файл *CAM.exe* выложен на сайте поставщика компании АТОЛ <u>www.atol.ru</u>.



Терминал работает под управлением операционной системы Windows POSReady7. После нажатия на кнопку включения/выключения на передней панели терминала (смотрите рисунок 1 на странице 10) на дисплее отобразится стартовое окно, а через некоторое время (около одной минуты) на дисплей терминала будет выведен рабочий стол ОС, установленной на терминал.

Панель Детектор Утилита управления банкнот HIDTEST Библиотеки User Панель задач Мой компьютер Языковая Сеть панель Корзина Кнопка Область «Пуск» уведомлений 🤨 🛱 🔺 🏹 🌗 0

Например, рабочий стол OC Windows POSReady7 имеет вид:

Рисунок 24. Рабочее окно ОС Windows POSReady7

По умолчанию на рабочем столе отображены ярлыки «Мой компьютер», «Корзина», «Панель управления», «Сеть», «Библиотеки», «User», а также ярлыки для работы с детектором банкнот, утилитой тестирования терминала (смотрите «Инструкцию по сервисному обслуживанию» AL.C041.00.000 РД). На панели задач расположены кнопка «Пуск», языковая панель, текущее время, область уведомлений, которая содержит значки, показывающие состояние выполняемых операций.

Для просмотра списка папок и файлов, которые содержатся в памяти терминала, нужно дважды щелкнуть по ярлыку «Мой компьютер». В папке «Корзина» временно хранятся все удаленные папки и документы. Для очистки корзины нужно правой клавишей мыши щелкнуть по ярлыку, в контекстном меню выбрать пункт «Очистить корзину». Чтобы запустить работу какой-либо программы, открыть недавние документы, произвести настройку ОС терминала или завершить работу нужно использовать кнопку «Пуск».

Для продолжения работы терминала запустите кассовое программное обеспечение ПО Frontol.ОПТИМ (подробнее о работе с кассовым ПО Frontol.ОПТИМ смотрите «Руководство администратора» и «Руководство оператора»).

Для завершения работы терминала в меню «Пуск» выберите пункт «Завершение работы».

# Диагностика неисправностей 送

Под понятием диагностики неисправностей терминала подразумевается контроль, осуществляемый в целях выявления дефектов, неполадок или неисправностей. Чтобы диагностировать состояние терминала, достаточно включить терминал. При включении терминала проводится его автоматическое тестирование, которое занимает около 30-40 секунд.

Если в терминале произошел сбой или обнаружены неисправности в основных составляющих элементах терминала, то при включении терминал издаст характерный звук (звуковая индикация), либо на дисплее отобразится сообщение об ошибке или неполадке (визуальная диагностика).

В данном разделе представлен перечень возможных неисправностей терминала и указаны действия пользователя при возникновении каких-либо ошибок.

Описание неисправности	Возможные причины возникновения	Способ устранения	
	Отсутствует внешнее питание/ неисправна электрическая розетка.	Проверить работоспособность розетки 220В.	
Терминал не включается нажатием на кнопку включения/выключения	Выключен/неисправен сетевой контроллер (пилот), к которому подключен блок питания терминала.	Заменить сетевой фильтр.	
питания, отсутствует звуковой сигнал, пустой	Сбой в работе блока питания.	Заменить блок питания на исправный.	
экран.	Неисправна кнопка включения/ выключения питания терминала.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
На риннонаатая нионной	Неисправен монитор.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
кассира	Поврежден кабель соединения видеокарты с видеоплатой.		
	Неисправен дисплей покупателя.	Заменить дисплей покупателя.	
Не включается дисплей покупателя	Поврежден кабель соединения дисплея покупателя и видеоплатой.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
	Неисправен контроллер порта ДП.		
Терминал «не видит» подключенное внешнее	Неисправно подключенное к терминалу внешнее устройство.	Заменить внешнее оборудование.	
оборудование, устройство	Неисправен соответствующий разъем на панели терминала.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	

Описание неисправности	Возможные причины возникновения	Способ устранения	
	Повреждена встроенная клавиатура.	Обратиться в УСЦ,	
Не работает либо не корректно работает	Неисправен соответствующий контакт интерфейсной платы.	обслуживающий данный терминал.	
встроенная клавиатура	Запущенное приложение не поддерживает обработку клавиатурных нажатий	Проверить работу клавиатуры с другим приложением	
	Повреждена магнитная карта.	Заменить магнитную карту.	
Не функционирует считыватель магнитных	Неисправен встроенный блок считывателя магнитных карт.		
карт (не считываются данные с магнитной карты)	Поврежден соответствующий контакт блока чтения магнитных карт.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
	Поврежден контроллер считывателя магнитных карт		
Нет звуковой индикации	Неисправен динамик.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
При включении терминал издает непрерывный сигнал (повторяющаяся серия из 3-х коротких и двух длинных гудков)	Неисправно/отсутствует ОЗУ	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
При включении терминал издает 6 коротких звуковых сигналов	Неисправен контроллер клавиатуры.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	
При включении терминала на дисплее кассира рабочее окно BIOS	Неисправность / отсутствие ПЗУ.	Обратиться в УСЦ, обслуживающий данный терминал.	



Для корректной работы терминала необходимо регулярно проводить профилактическое техническое обслуживание терминала, требующее частичного демонтажа устройства, которое должен производить специалист УСЦ. Рекомендуемая частота проведения профилактического обслуживания не реже, чем каждые 90 дней. При интенсивном использовании терминала (более одной смены в день) профилактические работы должны проводиться чаще.

[Для заметок]

# +7(495) 730-7420 www.atol.ru

Исключительные права на программное обеспечение и документацию принадлежат ООО "Управляющая Компания "АТОЛ"