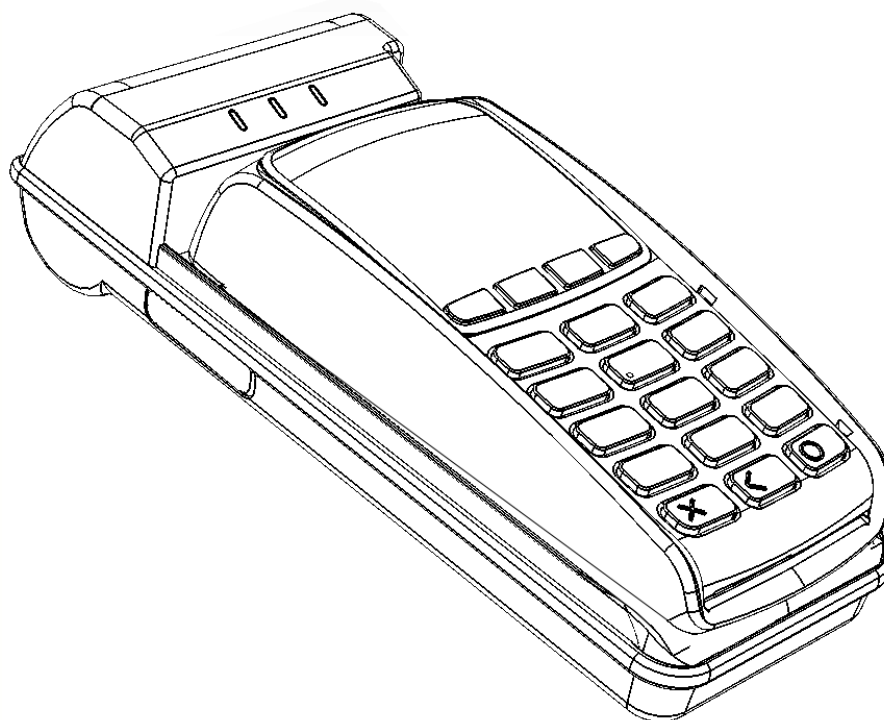


FPrintPay-01

Принтер документов

ATON



Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации AL.P121.00.000 РЭ

Версия документации: 1.0 (от 05.06.2015)

Содержание

Введение	5
Основные положения	5
Используемые сокращения	5
Условные обозначения	6
Комплект поставки	7
Общие сведения о ПД	8
Основные технические данные и характеристики	8
Стойкость к внешним воздействиям	11
Надежность	12
Подготовка ПД к эксплуатации	13
Использование по назначению	13
Маркировка и пломбировка	13
Порядок ввода ПД в эксплуатацию	14
Описание ПД	15
Панель индикаторов ПД	16
Подключение внешних устройств к ПД	17
Питание ПД	17
Работа ПД от аккумулятора	17
Работа ПД от электросети	17
Заправка бумаги	18
Установка/извлечение сим-карты	21
Настройка ПД посредством Драйвера ККМ	22
Работа ПД с платежными системами	23
Работа ПД по интерфейсу USB	24
Работа с сетью GSM	24
Подключение по интерфейсу Bluetooth	24
Образцы печатаемых документов	26
Примеры чеков	26
Чек продажи	26
Чек возврата продажи	27
Чек покупки	27
Чек возврата покупки	28
Внесение/выплата денег в/из кассы	29
Примеры отчетов без гашения	29

Суточный отчет без гашения.....	29
Отчет по секциям.....	31
Отчет по кассирам.....	32
Почасовой отчет.....	32
Отчет количеств.....	33
Служебный отчет.....	34
Суточный отчет с гашением.....	35
Реквизиты печатаемых документов.....	39
Реквизиты регистрации продажи.....	40
Реквизиты чека продаж.....	40
Блок реквизитов отчетов.....	41
Неполадки и их устранение.....	43
Приложение 1.....	46
Установка ДТО.....	46
Утилита-эмулятор СОМ-портов com0com.....	48
Приложение 2.....	49
Настройка связи с ПК.....	49
Настройка связи с ПинПадом.....	51
Приложение 3.....	53
О паролях.....	53
О секциях.....	55
Переход на зимнее / летнее время.....	55
Приложение 4.....	57
Служебные режимы.....	57
Информация о ПД.....	57
Демонстрационная печать.....	59
Сервисный режим.....	60
Информация о ПинПаде.....	61
ПинПад Ingenico IPP320.....	61
Приложение 5.....	63
Требования безопасности.....	63

Введение

Основные положения

Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с функциональными возможностями принтера документов FPrintPay-01. В настоящем руководстве представлена информация о работе с ПД, описаны параметры его настройки, примеры их использования, а также представлены образцы печатаемых документов.

Принтер документов не является контрольно-кассовой техникой и не поддерживает работу с ЭКЛЗ. Поскольку для работы используются Драйвер ККТ и утилита налогового инспектора, предназначенные для работы с контрольно-кассовой техникой, то обозначение ККМ (или ККТ) следует понимать как ПД, любое упоминание ЭКЛЗ следует игнорировать. Операции с памятью следует интерпретировать как операции с памятью принтера документов, например, фискальные отчеты – отчеты из памяти принтера документов, фискализация – активизация памяти принтера документов и т.д.

Принтер документов FPrintPay-01 соответствует техническим условиям ТУ 4033-028-72962325-2014. Перед началом работы с ПД необходимо провести ввод ПД в эксплуатацию и пуско-наладочные работы. Гарантийные условия на ПД указаны в гарантийном талоне, входящем в комплект поставки.



Запрещается включать ПД до ознакомления с разделом «Требования безопасности», описанным в Приложении на странице 61.

Используемые сокращения

ПД	Принтер документов
КЛ ¹	Контрольная лента
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ОС	Операционная система
ПЗУ	Постоянное запоминающее устройство
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
ППД	Память принтера документов
ППЗУ	Перепрограммируемое запоминающее устройства
УСЦ	Уполномоченный сервисный центр
ЧЛ	Чековая лента
ЭЖ	Электронный журнал (только для исполнения с ЭЖ)

¹ – под контрольной лентой для данного ПД подразумевается распечатка электронного журнала на чековую ленту.

Условные обозначения



Информация, выделенная таким символом, является важной и требует обязательного прочтения и/или выполнения.



Информация, отмеченная таким символом, носит ознакомительный и/или рекомендательный характер.

Комплект поставки

№	Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1.	ПД FPrintPay-01	AL.P121.00.000	1	
2.	ПинПад ¹ Ingenico IPP320 / Verifon Vx805		1	
3.	Внешний сетевой адаптер	FJ-SW2402000E	1	
4.	Кабель ПД-ПК, USB патч-корд А/В		1	Интерфейс USB
5.	Кабель питания 12 В ²	AL.P120.66.000	1	
6.	Комплект упаковки		1	
7.	CD-диск с программным обеспечением и документацией		1	Драйвер ККТ
Расходные материалы				
8.	Лента чековая ТХБ		1	Ширина 58 мм Диаметр 30 мм
Документация				
9.	Инструкция по быстрому запуску		1	
10.	Документация на FPrintPay-01		1	На CD-диске
11.	Документация на ПинПад Verifone		1	На CD-диске
12.	Документация на ПинПад Ingenico		1	На CD-диске
13.	Драйвер ККМ v.9. Руководство программиста.		1	На CD-диске
14.	Драйвер платежных систем v.9. Руководство программиста.		1	На CD-диске

¹ – модель ПинПада зависит от версии комплекта поставки принтера документов FPrintPay-01.

² – поставляется опционально.



В зависимости от версии поставки ПД и, соответственно, модели ПинПада, нужно учитывать исполнение переходной панели, модуля-переходника и их крепежа к основному корпусу ПД. Подробнее смотрите «Инструкцию по сервисному обслуживанию и ремонту» из комплекта поставки ПД.

Общие сведения о ПД

Основные технические данные и характеристики

1. В корпусе ПД присутствуют основные составляющие:

- печатающее устройство – SS205-V4-LV;
- системная плата, выполняющая функцию устройства ввода/вывода, обеспечивающая выполнение всех функций – AL.P120.40.000;
- модуль индикации-коммуникации AL.P120.41.000 предназначенный для осуществления индикации рабочего состояния ПД, обмен информацией с ПинПадом через переходник по интерфейсу RS-232C.;
- блок памяти принтера документов, обеспечивающий некорректируемую ежедневную регистрацию данных – AL.P001.00.000.

2. ПД обеспечивает выполнение следующих функций:

- 2.1. Обмен информацией с ПК (включая смартфон, планшет, терминал сбора данных) по каналам связи USB 2.0 или Bluetooth, а также сети GSM.
- 2.2. Вывод данных и результатов обработки информации на чековую термочувствительную ленту.
- 2.3. Программирование пароля на связь.
- 2.4. Ограничение доступа к режимам ПД в зависимости от функциональных обязанностей лиц, участвующих в эксплуатации ПД.
- 2.5. Программирование клише – до 20 строк (до 32 символов в строке).
- 2.6. Выполнение следующих кассовых операций (цена и суммарная стоимость товара в печатаемых документах указываются в рублях и копейках, разделителем рублей и копеек служит символ точки «.»):
 - учет денежных сумм;
 - подсчет частных итогов;
 - подсчет суммы сдачи;
 - подсчет общих итогов;
 - снятие показаний денежных и операционных регистров с автоматическим выводом считанных данных на печать;
 - гашение денежных регистров с автоматическим выводом на печать их значений;
 - гашение операционных регистров с автоматическим выводом на печать их значений;
 - продажа/тип оплаты «наличными»;
 - продажа/тип оплаты «кредитом»;
 - продажа/тип оплаты «тарой»;
 - продажа/тип оплаты «платежной картой»;

- продажа/смешанный тип оплаты;
- покупка/тип оплаты «наличными»;
- покупка/тип оплаты «кредитом»;
- покупка/тип оплаты «тарой»;
- покупка/тип оплаты «платежной картой»;
- покупка/смешанный тип оплаты;
- выплата, не связанная с продажей/покупкой;
- внесение денежных сумм;
- расчет процентной скидки/надбавки;
- выделение (начисление) налогов по установленным налоговым ставкам;
- возврат продажи (с учетом скидок/надбавок);
- возврат покупки (с учетом скидок/надбавок);
- аннулирование всего чека или любой его позиции до окончания его полного формирования;
- учет цены тары и упаковки;
- умножение цены на количество;
- снятие отчетов таких как:
 - суточный отчет;
 - суточный отчет с гашением;
 - отчеты памяти ПД (краткие и полные по датам и по номерам смен);
- вывод отчетных документов на печать.

2.7. Энергонезависимое хранение информации в денежных и операционных регистрах при выключении питания, регистрацию итоговой ежедневной информации в фискальной памяти с исключением возможности ее изменения. Срок сохранности информации зарегистрированной в фискальной памяти, не менее – 10 лет;

2.8. Блокировка в случаях:

- попытки ввода неправильного пароля (несанкционированного доступа к режимам работы ПД);
- отсутствия сменного гашения через 24 часа после оформления первого платежного документа;
- некорректности вводимой даты;
- обнаружения переполнения, неисправности или отключения блока памяти ПД;
- возникновения аварийных ситуаций в ПД, приводящих к порче печатаемого документа;
- превышения установленной разрядности обрабатываемых чисел;
- нарушения последовательности проведения операций, предусмотренных алгоритмом работы ПД;

- отсутствия или обрыва чековой ленты;
 - ошибки печатающего устройства.
3. Количество паролей, определяющих раздельный доступ к командам ПД - 32.
 - пароль на связь, цифр – 4;
 - пароль налогового инспектора, цифр – 8;
 - пароли кассиров, цифр – 8;
 - пароли администратора и системного администратора, цифр – 8.
 4. Количество денежных регистров – 28.
 5. Разрядность денежных регистров (десятичных разрядов):
 - стоимость товара / услуги – 10;
 - возврат продажи/покупки – 10;
 - итог сменных продаж – 12;
 - итог сменных покупок – 12;
 - общий итог – 14.
 6. Разрядность операционных регистров (десятичных разрядов):
 - количества выданных чеков – 4;
 - количества проведенных гашений – 4.
 7. Максимально допустимая разрядность вводимых чисел – 10 десятичных разрядов. Десятичные разряды отделяются от целой части точкой.
 8. Время непрерывной работы в эксплуатационном режиме – до 16 часов в сутки.
 9. Время сохранности информации в регистрах после выключения сетевого питания – не менее 1440 часов.
 10. Срок службы ПД – не менее 10 лет;
 11. Параметры памяти принтера документов:
 - количество активизаций памяти принтера документов – 1;
 - количество перерегистраций – 24;
 - количество записей сменных итогов – 8534;
 - сохранность информации в накопителе памяти ПД, лет – 10.
 12. Разрядность реквизитов, регистрируемых в фискальной памяти (десятичных разрядов):
 - заводской номер ПД – 6;
 - регистрационный номер ПД – 10;
 - идентификационный номер налогоплательщика, владельца ПД – 12;
 - дата фискализации, перерегистраций и получения отчетов – 6;
 - итог сменных продаж – 12;
 - итог сменных покупок – 12.

13. Тип печати – термохимический.
14. Скорость печати – не менее 5 строк средней длины в секунду.
15. Тип используемой для печати бумаги – термочувствительная бумажная лента.
16. Размеры ленты, мм:
- ширина 58^{+0/-1};
 - внешний диаметр бобины не более 30.
17. Электропитание ПД:
- через внешний блок питания (24±5%) В, 2 А; входное напряжение блока питания от сети 100-240 В, (50+20%) Гц;
 - через внешний кабель питания 12 В, 4А;
 - от встроенного аккумулятора с максимальным напряжением 8.4 В.
18. Потребляемая мощность в режиме печати, не более – 48 Вт.
19. Масса, кг, не более:
- без упаковки (без ПинПада и переходной панели) 0,33;
 - без упаковки (с установленным Пинпадом) 0,67;
 - в упаковке 1,9.
20. Габариты (ШхВхГ), мм, не более:
- без упаковки 114x80x240;
 - в упаковке 196x120x263.
21. Порты для подключения периферийных устройств:
- порт для подключения персонального компьютера (интерфейс USB);
 - порт для подключения платы переходника для подключения банковского терминала (ПинПада) (интерфейс RS-232).

Стойкость к внешним воздействиям

ПД допускается применять при:

- температуре окружающей среды -10°...+ 45 °С;
- относительной влажности до 85% при +35 °С;
- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

ПД в упаковке для транспортировки выдерживает без повреждения воздействия следующих климатических и механических факторов:

- температуру окружающей среды от -10 °С до +45 °С;
- относительную влажность до 90% при температуре +35 °С;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Надежность

- Средняя наработка на отказ не менее 3000 часов;
- среднее количество напечатанных строк не менее 10^7 строк средней длины;
- средняя наработка на информационный сбой не менее 300 часов;
- среднее время восстановления работоспособного состояния не более 0,5 часов.

Подготовка ПД к эксплуатации



Использование по назначению

ПД FPrintPay-01 предназначен для работы в системе с персональным компьютером либо с устройством ввода/вывода (ПинПадом), обеспечивает регистрацию и учет наличных денежных расчетов и/или расчетов с использованием платежных карт при выполнении торговых операций или оказании услуг, обеспечивает некорректируемое хранение информации и оформление документов по указанным расчетам.



Применение ПД при осуществлении денежных расчетов в нефискальном режиме запрещено.

Маркировка и пломбировка

При поставке ПД должен быть опломбирован предприятием-поставщиком. Маркировка ПД находится на дне корпуса ПД и содержит следующие данные:

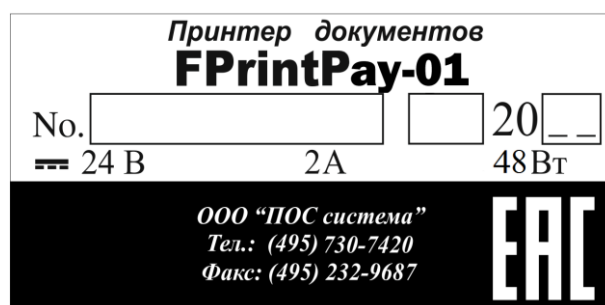
- наименование предприятия-поставщика,
- наименование ПД,
- заводской номер ПД,
- дату изготовления, знак соответствия Таможенного союза,
- параметры питания (напряжение, номинальный ток, мощность).

Пломбир корпуса ПД:



Порядковый номер
пломбира от 1 до 10

Шильдик:



Порядок ввода ПД в эксплуатацию

Если транспортировка оборудования осуществлялась при низких температурах, то перед использованием ПД необходимо выдержать при комнатной температуре, как минимум, в течение 6 часов не распаковывая.

Перед распаковкой ПД необходимо проверить целостность упаковки.

При распаковке ПД необходимо проверить комплектность в соответствии разделом «Комплект поставки», убедиться в отсутствии внешних дефектов, которые могли возникнуть в процессе транспортировки, проверить наличие и целостность заводских пломб.



Не допускается эксплуатация ПД с нарушенной пломбой. Корпус ПД должен быть опломбирован специалистом УСЦ.

При выборе места для установки ПД 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 применение ПД в местах с повышенной запыленностью;
- не допускается применение ПД в местах около или над открытым огнем;
- не допускается применение ПД в местах около радиаторов центрального отопления или нагревательных приборов (расстояние от них до ПД должно быть не менее 1 м), холодильных комнат или воздушных кондиционеров, около воды; а также мест, где вода может попадать на ПД;
- необходимо исключать воздействие вибрации или ударов;
- для проведения подзарядки аккумулятора к месту установки ПД должна быть подведена сеть электропитания ~220 В, 50 Гц с заземляющим проводом, ПД должен быть заземлен (заземление производится через штатный блок питания ПД).

Описание ПД

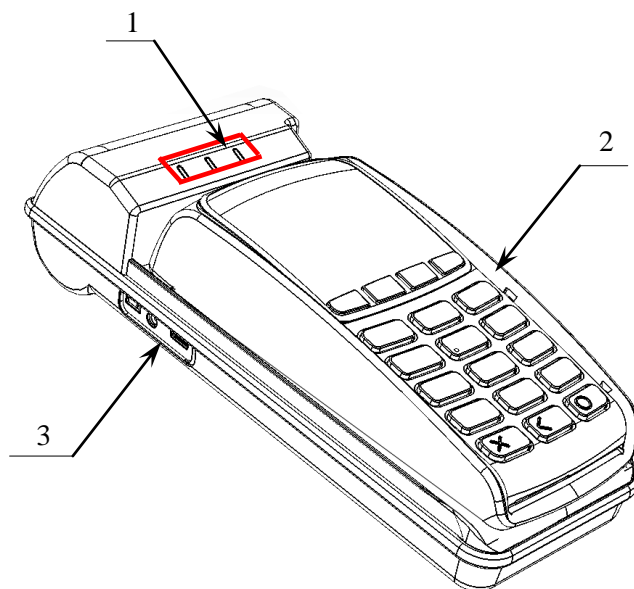


Рисунок 1. Вид спереди/сверху/слева

1. Панель индикации (подробнее смотрите раздел «Панель индикаторов ПД»).
2. ПинПад (на рисунке 1 модель ПинПада показана условно). О работе используемого ПинПада смотрите в документации на данную модель ПинПада, которая представлена на сайте производителя ПинПада.
3. Панель с разъемами, при производстве закрыта заглушкой (на рисунке условно не показана), подробнее о подключении внешних устройств смотрите раздел «Подключение внешних устройств к ПД».

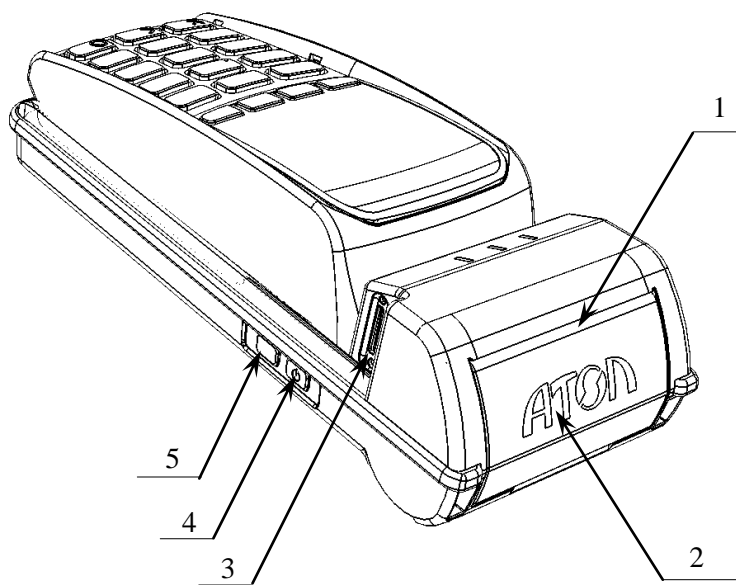


Рисунок 2. Вид сзади/сверху/слева

1. Проем для выхода чеков.
2. Крышка лотка для ЧЛ.
3. Слот для установки сим-карты, при производстве закрывается заглушкой (на рисунке условно не показана).
4. Кнопка включения/выключения питания ПД. Для включения ПД необходимо нажать и удерживать кнопку в течение одной секунды (ПД воспроизведет звуковой сигнал готовности к работе). Для выключения – нажать кнопку и удерживать в течение трех секунд (после звукового сигнала ПД выключится).
5. Кнопка промотки ЧЛ.



При удержании кнопки промотки нажатой более десяти секунд, промотка будет остановлена. Для возобновления промотки необходимо отпустить и вновь нажать кнопку.

Панель индикаторов ПД

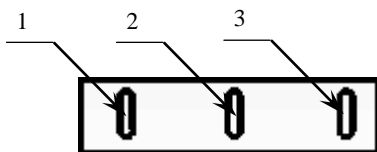


Рисунок 3. Панель индикаторов

1. Индикатор работы ПД с сетью GSM:

- не горит – GSM-модем выключен;
- горит зеленым цветом – модем находится в процессе установки удачного соединения с сетью GSM (подключение к сети или отключение от сервера);
- мигает, индикатор длительно горит при мигании – установлено удачное соединение с сетью GSM (включен GSM-модуль и сим-карта зарегистрирована в сети GSM);
- мигает, индикатор кратко горит при мигании – установлено соединение с сервером.

2. Индикатор состояния ПД:

- горит зеленым цветом – ПД включен;
- мигает красным цветом – возникла ошибка в работе памяти ПД (подробнее смотрите «Инструкцию по сервисному обслуживанию и ремонту»);
- горит красным – возникла ошибка в работе ПД.

3. Индикатор питания ПД:

При работе от аккумулятора:

- не горит – аккумулятор заряжен (заряд аккумулятора более 30%);
- мигает синим цветом – низкий уровень заряда аккумулятора (от 5 до 30%);
- мигает красным цветом – аккумулятор полностью разряжен (от 1 до 4%).



При полностью разряженном аккумуляторе печать информации на чековой ленте невозможна, кнопка промотки не будет функционировать!

При подключенном блоке питания (ПД может быть как во включенном, так и в выключенном состоянии):

- горит светло-зеленым цветом – аккумулятор заряжен, уровень заряда близок к 100%;
- горит голубым цветом – идет зарядка аккумулятора, уровень заряда от 80 до 100%;
- горит синим цветом – идет зарядка аккумулятора, уровень заряда менее 80%.



В данном ПД аккумулятор можно заряжать и по интерфейсу USB (но ПД должен быть выключен), при этом индикация заряда аккумулятора аналогична описанной индикации заряда аккумулятора от блока питания.

Подключение внешних устройств к ПД

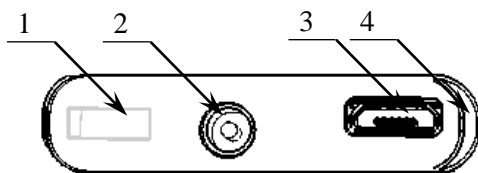


Рисунок 4. Панель с разъемами на боковой панели

1. Проем для фиксации заглушки на боковой панели корпуса ПД.
2. Разъем для подключения блока питания постоянного тока.
3. Разъем стандарта микро-USB для подключения к ПК.
4. Углубление для удобного извлечения заглушки.

Питание ПД

Работа ПД от аккумулятора

Автономное питание ПД осуществляется от аккумулятора (напряжение на полностью заряженном аккумуляторе 8.4 В), встроенного в корпус ПД. Зарядка аккумулятора производится от штатного внешнего сетевого адаптера из комплекта поставки. Полная зарядка от блока питания полностью разряженного аккумулятора занимает не более четырех часов. Подзарядку аккумулятора можно производить и через микро-USB (ПТК при этом должен быть выключен). Уровень заряда аккумулятора можно увидеть на панели индикации ПД (подробнее смотрите раздел «Панель индикаторов ПД»).

Информацию о заряде аккумулятора также можно получить, распечатав документ «Информация о ПД» (подробнее смотрите раздел «Информация о ПД» на странице 57).



При полностью разряженном аккумуляторе печать информации на чековой ленте невозможна, кнопка промотки не будет функционировать!

Также нужно учитывать, что при заряде аккумулятора 0% зарядка по интерфейсу микро-USB невозможна, требуется подключить блок питания.



Так как питание ПинПада производится непосредственно от ПД, то для экономии заряда аккумулятора (при работе от аккумулятора) рекомендуется выключать питание ПинПада при простое и включать его перед проведением платежной операции (подробнее смотрите описание команды «Подать питание в порт» в документах «Протокол работы ККТ» или «Инструкция по интеграции» из комплекта поставки).

Работа ПД от электросети

Питание ПД также осуществляется от внешнего сетевого адаптера, входящего в комплект поставки (24 В, 2 А постоянного тока, (50+20%) Гц).



При подключении или отключении разъема кабеля блока питания от разъема ПД необходимо убедиться, что кабель блока питания отключен от электрической сети, ПД выключен.

При использовании блоков питания с другими параметрами не гарантируется работоспособность ПД, и в случае выхода из строя ПД не подлежит гарантийному обслуживанию и ремонту.



Не тяните за провод при отключении кабеля блока питания от разъема ПД, это может вывести из строя разъем.

Заправка бумаги

Установка рулона чековой ленты в данном ПД производится следующим образом:

1. Сначала освободить фиксаторы крышки лотка для чековой ленты. Для этого нужно поддеть крышку в области специального углубления, надавить на крышку (направление приложения усилий показано ниже)

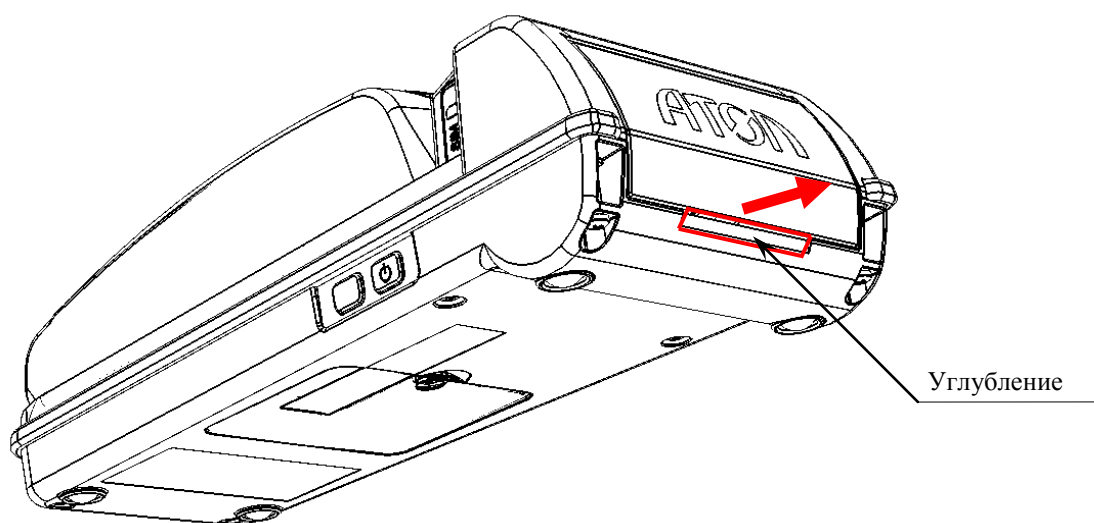


Рисунок 5. Направление приложения усилий при открытии крышки лотка для ЧЛ

2. Аккуратно отвести крышку от корпуса ПД.

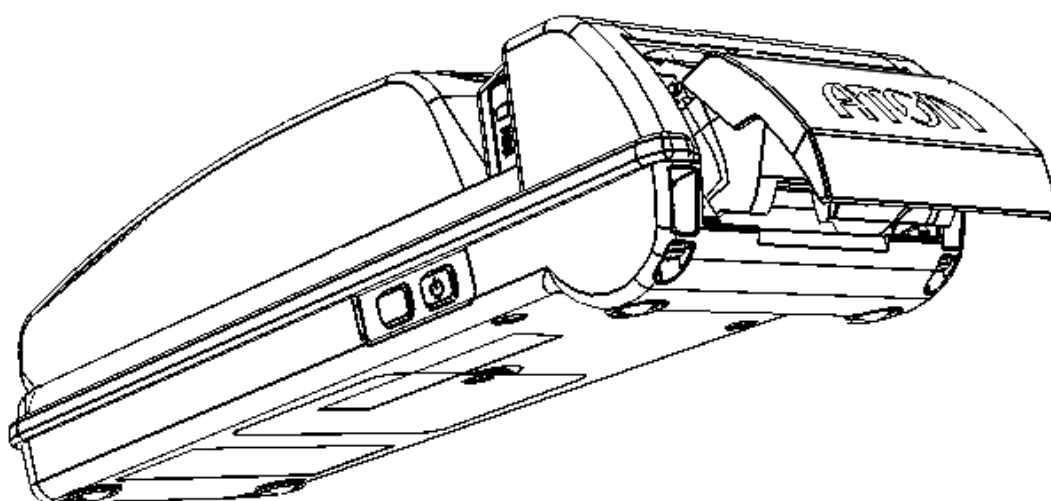


Рисунок 6. Освобождение фиксаторов крышки-лотка ЧЛ

3. Затем откинуть крышку.

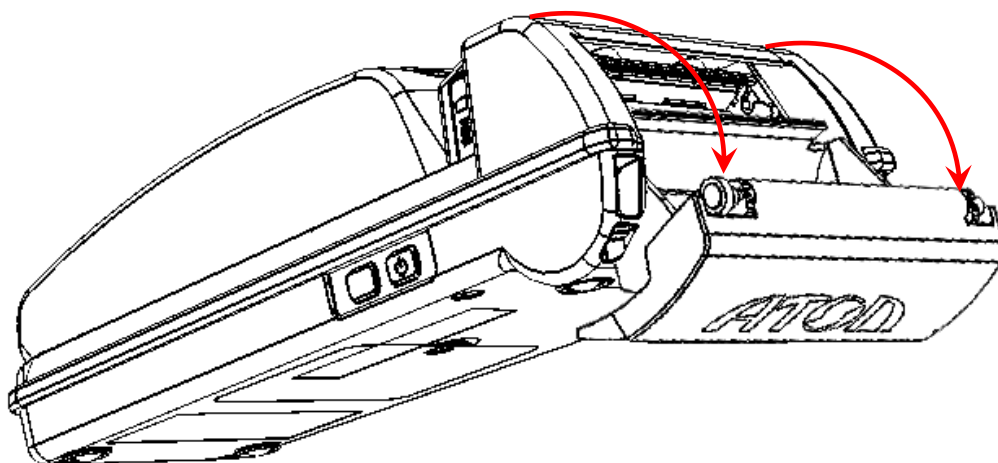


Рисунок 7. Открытие крышки лотка для ЧЛ

4. Установить рулон ЧЛ в лоток (термочувствительный слой с внешней стороны ЧЛ!) и вытянуть свободный конец ленты.

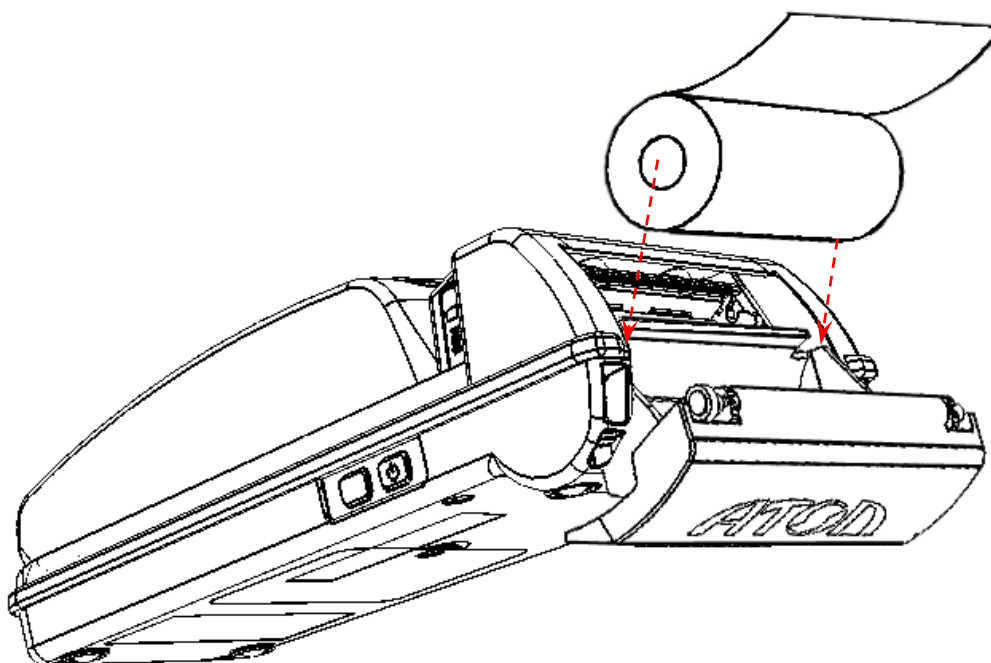


Рисунок 8. Установка ЧЛ в лоток

5. Закрыть крышку так, чтобы свободный конец ленты попал в прорезь крышки.

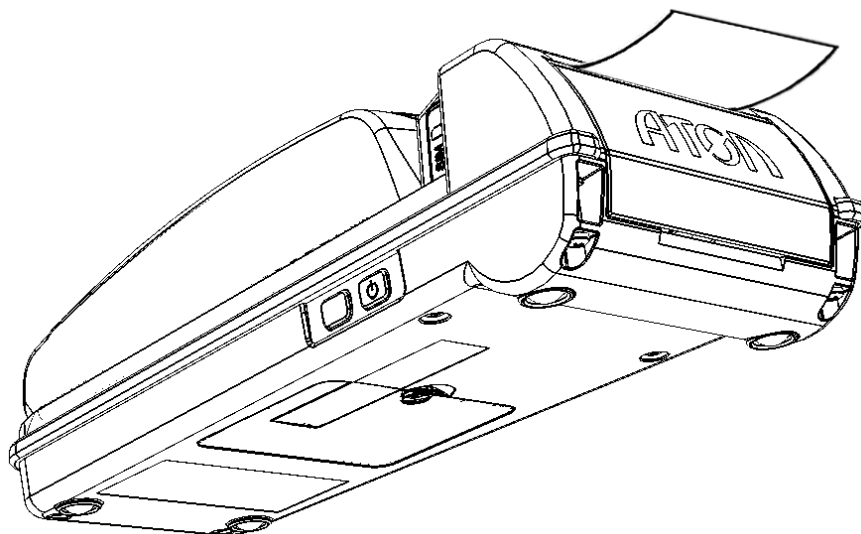


Рисунок 9. Установка ЧЛ в лоток (свободный конец ЧЛ в прорези для выхода чеков)

6. Нажать кнопку промотки ЧЛ (смотрите рисунок 2) и проверить свободный ход ленты.



Не вытягивайте ленту вручную при закрытой крышке, это может повредить устройство. Запрещается открывать крышку во время печати.

В случае остановки («заедания») продвижения бумаги необходимо:

- открыть крышку ПД;
- удалить рулон с замятой лентой;
- освободить печатающее устройство от смятых кусочков бумаги;
- обрезать конец замятой ленты;
- заправить бумагу, как описано выше;

При скосе бумаги необходимо:

- открыть крышку ПД;
- поправить ленту в штатное положение;
- закрыть крышку так, чтобы свободный конец ЧЛ попал в прорезь крышки.



Не допускается установка неплотно намотанных рулонов бумаги.

Установка/извлечение сим-карты

В данном ПД реализована возможность дистанционно обмениваться данными с удаленными устройствами по интерфейсу GSM. Для этого нужно предварительно установить сим-карту формата «микро» (входит в комплект поставки ПД) в слот на боковой панели ПД. Последовательность действий при установке сим-карты представлена далее:

1. Выключите ПД, если он был включен, нажав на кнопку включения/выключения на правой боковой части корпуса (смотрите рисунок 2).
2. Отделите заглушку слота для сим-карты, тем самым открыв доступ к слоту.
3. Установите сим-карту в слот: вставьте карту в слот и надавите на видимую часть карты до упора до щелчка без усилий (положение карты и направление при установке показано на рисунке ниже).

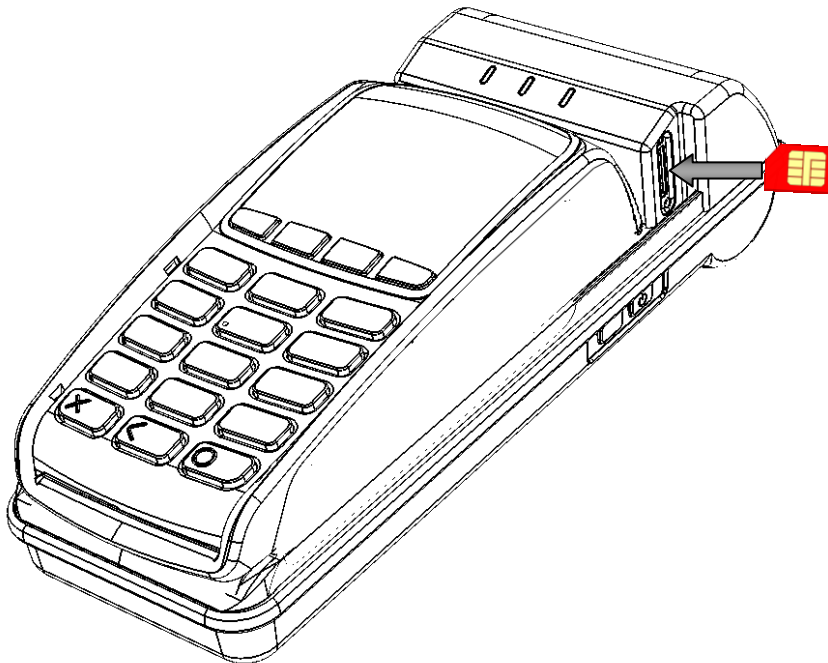


Рисунок 10. Установка сим-карты в слот (заглушка условно не показана)

4. Закрывать слот заглушкой.

Для извлечения сим-карты нужно отделить заглушку от корпуса, затем надавить на внешнюю видимую часть сим-карты до щелчка. При этом карта выдвинется из слота и ее можно легко извлечь.

Настройка ПД посредством Драйвера ККМ

В ПД имеется возможность настройки подключения ПД и настройки параметров печати информации на чековой ленте. Например, ПД может самостоятельно переводить часы на летнее и зимнее время, выделять итоговую сумму чека, печатать информацию о торговом предприятии и рекламу в клише чека и отчета. Подробная информация о настройках ПД представлена в «Протоколе работы ПД» из комплекта поставки ПД.

Конфигурирование производится визуально при помощи продукта Драйвер ККМ, входящего в комплект поставки ПД FPrintPay-01. Подробнее о Драйвере ККМ смотрите в документе «Драйвер ККМ. v. 9. Руководство программиста» из комплекта поставки ПД.

Поскольку для настройки ПД используются Драйвер ККМ, предназначенный для работы с ККТ, обозначение ККТ (или ККМ) следует понимать как ПД, любое упоминание ЭКЛЗ следует игнорировать. Операции с фискальной памятью следует интерпретировать как операции с памятью ПД, например, фискализация – активизация памяти ПД и т. д.

Проверку передачи команд в ПД и получения ответа от ПД обеспечивается при помощи Драйвера ККМ, который позволяет формировать команды, поддерживаемые ПД, и обеспечивает поддержку всех возможностей ПД:

- Оформление чеков продаж/возвратов продаж, покупок/возвратов покупок, оформление внесений/выплат.
- Печать суточного отчета с гашением (Z-отчет).
- Программирование таблиц настроек ПД.

Установка (инсталляция) и конфигурирование Драйвера описаны в документе «Драйвер ККМ v.9. Руководство программиста» из комплекта поставки ПД.



При описании Драйвера ККМ подразумевалось, что читатель имеет навыки программирования на C++ для операционных систем семейства: Win32 или POSIX, а также знаком с используемым оборудованием.



При использовании Драйвера ККМ версии выше, чем в настоящей комплектации ПД FPrintPay-01, необходимо использовать соответствующую ему документацию.

При описании параметров настройки указаны значения «По умолчанию» в ПД. Именно такие значения установлены в ПД и использовались на испытаниях ПД при его производстве и последующем выпуске предприятием-поставщиком, значения по умолчанию устанавливаются при выполнении Технологического обнуления ПД и/или инициализации таблиц начальными значениями (подробнее смотрите документы «Протокол работы ПД» и «Инструкцию по сервисному обслуживанию и ремонту» из комплекта поставки ПД).



Перед началом работы с ПД необходимо запрограммировать наименование предприятия, дату и время. Описание команд, режимов и таблиц настроек ПД смотрите в документе «Протокол работы ПД» и «Драйвер ККМ v.9. Руководство программиста».



Для корректной работы драйвера необходимо, чтобы в качестве десятичного разделителя в системе была установлена точка.



Вход в режим настройки ПД невозможен в следующих случаях:

1. Открыт чек (закройте чек, в соответствии с описанием прикладной программы).
2. ПД заблокирован в режиме ввода даты (введите корректную дату и время, согласно «Протоколу работы ПД» либо «Приложения к Руководству по эксплуатации»).
3. ПД заблокирован в режиме ввода пароля доступа к памяти ПД (введите правильный пароль доступа к памяти ПД согласно Приложению к «Руководству по эксплуатации»).
4. При аппаратных ошибках ПД (обратиться в УСП).
5. Если не завершены операции активизации памяти ПД, перерегистрации, закрытия смены (завершить операции).

Работа ПД с платежными системами

В данном принтере документов реализована возможность оплаты чека банковскими платежными картами. Для этого используется Драйвер платежных систем, посредством которого осуществляется:

- Прозрачный, максимально простой и универсальный для всех типов платежных систем процесс авторизации.
- Формирование банковских чеков (слипов) в виде набора текстовой информации, готовой к печати на ПД.
- Обработка информации отчетов за банковский день и формирование соответствующего набора текстовой информации, готовой к печати на ПД.

Драйвер платежных систем совместим с ОС Windows 2000 / 2003 x86 / XP x86 / Vista x86 / 7 x86 / 7 x64 / 8 x86 / 8 x64.

Описание продукта «АТОЛ: Драйвер платежных систем» представлено в документе «Драйвер платежных систем v.9. Руководство программиста» из комплекта поставки ПД.



При описании Драйвера платежных систем подразумевалось, что читатель имеет навыки программирования на C++ для операционных систем семейства: Win32 или POSIX, а также знаком с используемым оборудованием.

Работа ПД по интерфейсу USB

Обмен данными ПД с ПК осуществляется по интерфейсу USB (устанавливается при производстве). ПД подключается к ПК USB-кабелем через USB-порт ПД. При первом подключении ПД необходимо установить программный эмулятор COM-порта. Эмулятор устанавливается на ПК при установке Драйвера торгового оборудования из комплекта поставки (подробнее об установке смотрите раздел «Установка ДТО»). Если при обнаружении нового устройства мастер установки оборудования запросит путь к файлам, укажите путь к файлу драйвера, который по умолчанию при установке расположен в директории: C:\Program Files\ATOL\USB_Drivers. Настройка связи по интерфейсу USB описана в разделе «Настройка связи с ПК».

Работа с сетью GSM

В данном ПД установлен модуль для работы с сетью GSM. Все настройки ПД для работы с сетью GSM устанавливаются при производстве (подробнее о работе ПД с сетью GSM смотрите «Протокол работы» ПД из комплекта поставки). Работа с сетью GSM ПД осуществляется в случае установленной в слот сим-карты, которая входит в комплект поставки данного ПД (подробнее об установке смотрите раздел «Установка/извлечение сим-карты»).



При работе с сетью GSM нужно обратить внимание, что при первичном подключении к сети процесс регистрации ПД в сети может занимать до трех минут – это зависит от загруженности сотового оператора и от качества связи.

Подключение по интерфейсу Bluetooth

ПД FPrintPay-01 может подключаться к ПК по беспроводному интерфейсу Bluetooth. Для работы по интерфейсу Bluetooth предварительно необходимо ввести код защиты 7 (подробнее о вводе кода защиты смотрите «Протокол работы ПД» и «Приложение к Руководству по эксплуатации» из комплекта поставки ПД). Также для работы по указанному интерфейсу необходимо использовать адаптер беспроводной связи Bluetooth на ПК, который **не входит в комплект поставки** ПД, а приобретается отдельно.

Для подключения ПД по интерфейсу Bluetooth необходимо переключить режим обмена. Это можно сделать следующими способами:

- запрограммировать в Таблице 9 Ряд 4 Поле 1 значение 5 (подробнее о программировании таблиц смотрите документы «Протокол работы ПД» и «АТОЛ: Драйвер КKM v.9. Руководство программиста» из комплекта поставки), после чего перезагрузить ПД;
- произвести установку интерфейса из сервисного режима (подробнее смотрите раздел «Сервисный режим» настоящего руководства).

Выполните поиск доступных подключений. После нахождения ПК нового устройства «FPrintPay-01» на мониторе будет отображено информационное окно с наименованием и заводским номером обнаруженного ПД. Далее в зависимости от используемого драйвера для работы с интерфейсом Bluetooth возможны следующие варианты:

- В окне отобразится одноразовый код доступа, который предназначен для сопряжения устройств и визуального контроля. При этом ПД выведет на печать строку с кодом, который должен совпадать с кодом в информационном окне на ПК. Для подтверждения

совпадения кодов нажмите и удерживайте кнопку промотки ЧЛ ПД. После удачной установки соединения ПД распечатает сообщение «СОЕДИНЕНИЕ ВЫПОЛНЕНО!».

- Для доступа к ПД нужно ввести PIN-код (по умолчанию 00000000). Во избежание случайного либо преднамеренного доступа к функциям ПД и последующего изменения параметров работы ПД любым неуполномоченным лицом рекомендовано изменить PIN-код.

Затем нужно настроить связь с ПК (настройка связи по интерфейсу Bluetooth описана в разделе «Настройка связи с ПК»).

Образцы печатаемых документов



Примеры чеков

В данном разделе приведены примеры документов регистрации, печатаемых данным ПД. Также подробно приведена последовательность действий для распечатки каждого из этих документов.



В силу конструктивных особенностей данного ПД при печати документов регистрации на печать выводится заводской номер ПД, состоящий из 7 символов, но значащими считаются младшие шесть разрядов! Старший разряд не учитывается и должен содержать 0.

Чек продажи

Продажа – основная операция, выполняемая на ПД. Чек продажи оформляется при проведении товарно-денежного обмена (включая предоставление платных услуг), при котором происходит прием денег от населения, в том числе с использованием безналичных, электронных денежных форм и кредитования.

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	

Наименование товара	
Чипсы с беконом LAYS	
01	2.345 X 5.50 ≈12.90
СКИДКА	3.00% ≈0.39
Наименование товара	
Колбаса докт. МИКОМ	
03	1.200 X 7.00 ≈8.40
НАДБАВКА	≈1.00
ИТОГ	≈21.91
НАЛИЧНЫМИ	≈10.00
КРЕДИТОМ	≈5.00
ТАРОЙ	≈3.00
ПЛАТ.КАРТОЙ	≈4.00
ПОЛУЧЕНО	≈22.00
СДАЧА	≈0.09
ДОК. 00000005	
#0005 КЗ0	15-08-14 10:53
ИНН	123456789012
↑ПД	0000001↑
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ !	



Если при оплате использовался тип оплаты «Плат.картой» и производилось считывание банковской карты, то в чеке будут автоматически впечатаны реквизиты оплаты. После печати чека на печать будет выведен служебный отчет.

Чек возврата продажи

Операция «Возврат продажи» регистрирует возврат товара.



При печати чека с регистрацией возврата на фискализированных ПД признак фискального режима не печатается.



Операции возврата продажи не уменьшают сменный итог продаж. Сумма по всем операциям возврата продаж отражается в сменном отчете и должна быть отражена в журнале кассира-операциониста.

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	
ЧЕК ВОЗВРАТА ПРОДАЖИ	
Наименование товара	
Чипсы с беконом LAYS	
2.345 X 5.50	≐12.90
ИТОГ	≐12.90
НАЛИЧНЫМИ	≐12.90
ДОК. 00000006	
#0005 КЗ0	15-08-14 10:55
ИНН	123456789012
ПД	0000001
СПАСИБО ЗА ПОКУПКУ!	

Чек покупки

Чек покупки оформляется при проведении товарно-денежного обмена (включая предоставление платных услуг), при котором происходит прием товара, услуг и т. п. от физических либо юридических лиц с последующей выплатой им соответствующих денежных средств, в том числе с использованием безналичных и электронных денежных форм и кредитования. ПД распечатает следующее:

```
-----  
ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1  
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!  
-----  
ЧЕК ПОКУПКИ  
Наименование товара  
МЕТАЛЛОЛОМ  
01 2.000 X 6.00 =12.00  
ИТОГ ≡12.00  
НАЛИЧНЫМИ =12.00  
ПЛАТ.КАРТОЙ =1.00  
ПОЛУЧЕНО =13.00  
СДАЧА =1.00  
ДОК. 00000014  
#0006 КЗ0 15-08-14 12:33  
ИНН 123456789012  
↑ПД 0000001↑  
  
СПАСИБО  
ЗА ПОКУПКУ!  
-----
```



При оплате товара типом оплаты «Плат.картой» для печати на ЧЛ номера платежной карты, с которой будут сниматься денежные средства в счет оплаты товара, можно использовать команду «Печать реквизита» (смотрите описание печати реквизита в «Протоколе работы ПД» из комплекта поставки ПД.



Если при оплате использовался тип оплаты «Плат.картой» и производилось считывание банковской карты, то в чеке будут автоматически впечатаны реквизиты оплаты. После печати чека на печать будет выведен служебный отчет.

Чек возврата покупки

Операция «Возврат покупки» регистрирует возврат товара, отказ от предоставляемых услуг.



При печати чека с регистрацией возврата на фискализированных ПД признак фискального режима не печатается.



Операции возврата покупки не уменьшают сменный итог покупок. Сумма по всем операциям возврата покупок отражается в сменном отчете и должна быть отражена в журнале кассира-операциониста. Операции возврата покупки не изменяют сменный итог.

```
-----  
ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ № 1  
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!  
-----  
ЧЕК ВОЗВРАТА ПОКУПКИ  
Наименование товара  
МЕТАЛЛОЛОМ  
01 2.000 X 6.00 =12.00  
ИТОГ ≡12.00  
НАЛИЧНЫМИ =12.00  
ДОК. 00000014  
#0006 КЗ0 15-08-14 12:53  
ИНН 123456789012  
ПД 0000001  
  
СПАСИБО  
ЗА ПОКУПКУ!  
-----
```

Внесение/выплата денег в/из кассы

Выплата и внесение денег в кассу позволяет зарегистрировать движение денег, не связанных с продажами, покупками, возвратами продаж, возвратами покупок. Операция «Внесение денег» увеличивает денежную наличность в кассе, а «Выплата денег» – уменьшает. Операции выплаты и внесения денег в кассу не меняют сменный итог (в суточном отчете суммы выплаченных и внесенных денег в кассу выводятся в отдельных строках).



Внесение и выплата не являются фискальными операциями, поэтому при печати чека с выплатой или внесением, признак фискального режима не печатается.

Операции выплаты и внесения денег в кассу осуществляются при закрытом чеке продаж (возвратов продаж/ покупок/возвратов покупок).

Пример: внесение денег в кассу на сумму 12 руб.34 коп.

При этом ПД распечатает следующее:

```

-----
      ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
      ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !
-----
ВНЕСЕНИЕ                               ≙12.34
ДОК. 00000074
#0059 К30                               15-08-14 18:53
ИНН                                       123456789012
ПД                                       0000001
-----
      СПАСИБО
      ЗА ПОКУПКУ !
-----

```

Примеры отчетов без гашения

Суточный отчет без гашения

Суточный отчет без гашения – документ, содержащий всю информацию о проведенных денежных операциях в течение смены. Если сразу же снять Z-отчет, то в нем будут те же данные. Отличие от Z-отчета в том, что суточный отчет без гашения (X-отчет) не меняет накопленной в ПД информации и не записывает ее в память ПД.

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	
ОТЧЕТ СУТОЧНЫЙ БЕЗ ГАШЕНИЯ № 0001	

ПРОДАЖИ:	
ПРОДАЖ	≡55.80
НАЛИЧНЫМИ	≡25.80
КРЕДИТОМ	≡10.00
ТАРОЙ	≡10.00
ПЛАТ.КАРТОЙ	≡10.00
СТОРНО	≡0.00

ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ	≡0.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КРЕДИТОМ	≡0.00
ТАРОЙ	≡0.00
ПЛАТ.КАРТОЙ	≡0.00
СТОРНО	≡0.00

ПОКУПКИ:	
ПОКУПОК	≡15.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КРЕДИТОМ	≡0.00
ТАРОЙ	≡0.00
ПЛАТ.КАРТОЙ	≡15.00
СТОРНО	≡0.00

ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК	≡0.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КРЕДИТОМ	≡0.00
ТАРОЙ	≡0.00
ПЛАТ.КАРТОЙ	≡0.00
СТОРНО	≡0.00

ВНЕСЕНИЕ	≡200.00
ВЫПЛАТА	≡0.00

ПРОДАЖИ	
ПРОДАЖ	0005
СТОРНО	0000
ВОЗВРАТОВ	0000
СТОРНО ВОЗВРАТОВ	0000

ПОКУПКИ	
ПОКУПОК	0001
СТОРНО	0000
ВОЗВРАТОВ	0000
СТОРНО ВОЗВРАТОВ	0000

ВНЕСЕНИЙ	0002
ВЫПЛАТ	0000
СЛУЖЕБНЫХ ДОКУМЕНТОВ	0000

НАЛИЧНОСТЬ	≡225.80
ВЫРУЧКА	≡40.80
СМЕННЫЙ ИТОГ ПРОДАЖ	≡55.80
СМЕННЫЙ ИТОГ ПОКУПОК	≡15.00

К30 ДОК. 00000078 15-08-14 19:47	
ИНН 123456789012	
ПД 0000001	
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ!	

Печать суточного отчета без гашения зависит от текущей настройки ПД и при снятии отчета без гашения, нужно учитывать, что все типы оплаты, кроме типа «НАЛИЧНЫМИ», могут быть переименованы (подробнее смотрите «Протокол работы ПД» AL.P121.00.000 И8). Если тип

оплаты переименован, то в отчете используется запрограммированное название типа оплаты. Информация о типах оплат «НАЛИЧНЫМИ» и 1..3 всегда печатается в отчете (если эти типы оплат не запрещены, тип оплаты «НАЛИЧНЫМИ» запретить невозможно). Например (фрагмент отчета):

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	

ПРОДАЖИ:	
ПРОДАЖ	≐55.80
НАЛИЧНЫМИ	≐0.00
КАРТОЙ	≐55.80
СТОРНО	≐0.00

В этом примере типы оплат 1 и 2 запрещены, тип оплаты 3 переименован (вместо «ПЛАТ.КАРТОЙ» запрограммировано «КАРТОЙ»), суммы оплат остальными типами равны 0.



Алгоритм формирования отчета без гашения совпадает с алгоритмом формирования суточного отчета с гашением, за исключением строки <49> (смотрите раздел «Суточный отчет с гашением» на странице 35).

Отчет по секциям

Отчет по секциям – это документ, содержащий информацию о продажах, произведенных в различные секции. ПД распечатает документ:

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	
ОТЧЕТ ПО СЕКЦИЯМ № 0003	

ПРОДАЖИ:	
#01	≐85.80
#05	≐15.00
ИТОГ	≐100.80
НАДБАВКА	≐0.00
СКИДКА	≐0.45
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐100.35

ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ:	
ИТОГ	≐0.00
НАДБАВКА	≐0.00
СКИДКА	≐0.00
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐0.00

ПОКУПКИ:	
#01	≐15.00
ВКЛЮЧАЯ НАЛОГ 18.00%	≐2.29
ИТОГ	≐0.00
НАДБАВКА	≐0.00
СКИДКА	≐0.00
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐15.00

ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК:	
ИТОГ	≐0.00
НАДБАВКА	≐0.00
СКИДКА	≐0.00
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐0.00

К30 ДОК.00000079 15-08-14 19:57	
ИНН 123456789012	
ПД 0000001	
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ !	

Строки «Скидка» и «Надбавка» содержат накопления по скидкам и надбавкам, начисленным только на весь чек.

Информация о налогах будет печататься в отчете только в том случае, если в ПД запрограммированы налоговые ставки и указана область применения налога на весь чек.

В отчет будут включены только те секции, в которых были произведены регистрации за текущую смену.

Отчет по кассирам

Отчет по кассирам – это документ, содержащий информацию о продажах/покупках, произведенных разными кассирами. ПД распечатает документ:

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	

ОТЧЕТ КАССИРОВ № 0001	
ПРОДАЖИ:	
#02	≐15.00
#05	≐100.35
СУММАРНЫЙ ИТОГ	≐115.35

ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ:	
СУММАРНЫЙ ИТОГ	≐0.00

ПОКУПКИ:	
#05	≐15.00
СУММАРНЫЙ ИТОГ	≐15.00

ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК:	
СУММАРНЫЙ ИТОГ	≐0.00

К30 ДОК.00000079	15-08-14 19:57
ИНН	123456789012
ПД	0000001
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ!	



В отчет включаются только те кассиры, по которым ненулевой итог.

Почасовой отчет

Почасовой отчет – это документ, содержащий информацию о продажах/покупках, произведенных в различные часы смены.

ПД распечатает документ:

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	

ПОЧАСОВОЙ ОТЧЕТ № 0001	
ПРОДАЖИ:	
14-15	≐25.80
15-16	≐30.00
17-18	≐59.55
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐115.35

ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ:	
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐0.00

ПОКУПКИ:	
15-16	≐15.00
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐15.00

ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК:	
СУММАРНЫЙ ИТОГ	
	≐0.00
КЗО ДОК.00000079	15-08-14 19:57
ИНН	123456789012
ПД	0000001
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ !	



В отчет включаются только часы, по которым ненулевой итог.

Отчет количеств

Отчет количеств – это документ, содержащий информацию о количественных показателях продаж по секциям.

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	

ОТЧЕТ КОЛИЧЕСТВ № 0001	
ПРОДАЖИ:	
01	10.690
ВОЗВРАТ	0.000
05	1.000
ВОЗВРАТ	0.000

ПОКУПКИ:	
01	1.000
ВОЗВРАТ	0.000
КЗО ДОК.00000079	15-08-14 19:57
ИНН	123456789012
ПД	0000001
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ !	



В отчет включаются только секции, по которым ненулевой итог.

Служебный отчет

Служебный отчет – это документ, содержащий некоторую дополнительную информацию, например, документ, регистрирующий оплату услуг платежной картой. При формировании подобных пользовательских отчетов используется команда «Печать строки». При этом с левого и правого краев области печати печатается маркер «█».

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !	

СЛУЖЕБНЫЙ ДОКУМЕНТ № 0001	
ОПЛАТА КАРТОЙ	
СУММА:	00002300.00
НОМЕР КАРТЫ:	XXXX XXXX XXXX 7488
ПОДПИСЬ:	

КЗ0 ДОК.	00000080 15-08-14 16:53
ИНН	123456789012
ПД	00000001
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ !	

Суточный отчет с гашением

Суточный отчет с гашением – документ, содержащий всю информацию о проведенных денежных операциях в течение смены. После печати отчета происходит закрытие смены, запись сменного итога в памяти ПД и гашение всех денежных регистров.

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	

ОТЧЕТ СУТОЧНЫЙ	
С ГАШЕНИЕМ № 0018	

ПРОДАЖИ:	
ПРОДАЖ	≐4485.00
НАЛИЧНЫМИ	≐2985.00
КРЕДИТОМ	≐1500.00
СТОРНО	≐15.00

ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ	≐15.00
НАЛИЧНЫМИ	≐15.00
КРЕДИТОМ	≐0.00
СТОРНО	≐0.00

ПОКУПКИ:	
ПОКУПОК	≐150.00
НАЛИЧНЫМИ	≐150.00
КРЕДИТОМ	≐0.00
СТОРНО	≐0.00

ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК	≐300.00
НАЛИЧНЫМИ	≐300.00
КРЕДИТОМ	≐0.00
СТОРНО	≐0.00

ВНЕСЕНИЕ	≐1500.00
ВЫПЛАТА	≐500.00

ПРОДАЖИ:	
ПРОДАЖ	0003
СТОРНО	0001
ВОЗВРАТОВ	0001
СТОРНО ВОЗВРАТОВ	0000

ПОКУПКИ:	
ПОКУПОК	0001
СТОРНО	0000
ВОЗВРАТОВ	0002
СТОРНО ПОКУПОК	0000

ВНЕСЕНИЙ	0001
ВЫПЛАТ	0001
СЛУЖЕБНЫХ ДОКУМЕНТОВ	0000

ИНКАССАЦИЯ	
	≐4120.00
ВЫРУЧКА	≐4620.00
СМЕННЫЙ ИТОГ ПРОДАЖ	≐4485.00
СМЕННЫЙ ИТОГ ПОКУПОК	≐150.00

СИС. АДМИНИСТРАТОР	
КЗО ДОК.00000079	15-08-14 19:57
ИНН	123456789012
↑ПД	0000001↑
НЕОБНУЛЯЕМАЯ СУММА ПРОДАЖ	≐11212029.23
НЕОБНУЛЯЕМАЯ СУММА ПОКУПОК	≐15.00
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ!	

Печать суточного отчета с гашением зависит от текущей настройки ПД и при снятии Z-отчета нужно учитывать следующее:

- Если при снятии отчета с гашением (при этом процесс гашения регистров был начат) произошел сбой в работе ПД, например, отключилось питание, была открыта крышка, то после устранения неполадки и включения питания ПД на печать будет выведено сообщение «ОПЕРАЦИЯ ОТМЕНЕНА» (при этом доступ в режим регистрации будет заблокирован). Необходимо повторно снять отчет с гашением.
- Если в ПД запрограммирован режим «Печать остатка в отчете», то перед необнуляемой суммой будет распечатано количество оставшихся свободных полей памяти ПД для записи сменных отчетов.
- Если в памяти ПД осталось менее 30 свободных полей для записи сменных отчетов, то перед необнуляемой суммой ПД всегда печатает сообщение (независимо от настройки ПД):

ВНИМАНИЕ!
В ПАМЯТИ ПД ОСТАЛОСЬ
XXXX СВОБОДНЫХ ПОЛЕЙ

где XXXX – количество свободных полей для записи сменных отчетов памяти ПД, оставшихся в ПД. Необходимо обратиться в УСЦ.

- При сбоях памяти ПД ПД блокируется. Если ошибка не устранилась после перезагрузки ПД, то ПД переходит в состояние «Заблокирован», но при котором допускается снять Z-отчёт. При отказе памяти ПД следует действовать согласно Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту AL.P121.00.000 РД.
- Все типы оплаты, кроме типа «НАЛИЧНЫМИ», могут быть переименованы. Если тип оплаты переименован, то в отчете используется запрограммированное название типа. Информация о типах оплат «НАЛИЧНЫМИ» и 1..3 всегда печатается в отчете (если эти типы оплат не запрещены). Например (фрагмент отчета):

ПРОДАЖИ:	
ПРОДАЖ	≡258.00
НАЛИЧНЫМИ	≡0.00
КАРТОЙ	≡258.00
СТОРНО	≡0.00

- В этом примере типы оплат 1 и 2 запрещены, тип оплаты 3 переименован (вместо «ПЛАТ.КАРТОЙ» запрограммировано «КАРТОЙ»), суммы оплат остальными типами равны 0. Подробнее программировании данных параметров смотрите «Протокол работы ПД» AL.P121.00.000 И8.

Алгоритм расчета

Документ суточного отчета с гашением имеет вид (приведен пример отчета с разделителями):

1.		
2.	ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
3.	ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	
4.	-----	
5.	ОТЧЕТ СУТОЧНЫЙ	
6.	С ГАШЕНИЕМ № 0018	
7.	-----	
8.	ПРОДАЖИ:	
9.	ПРОДАЖ	≐4485.00
10.	НАЛИЧНЫМИ	≐2985.00
11.	КРЕДИТОМ	≐1500.00
12.	СТОРНО	≐15.00
13.	-----	
14.	ВОЗВРАТОВ ПРОДАЖ	≐15.00
15.	НАЛИЧНЫМИ	≐15.00
16.	КРЕДИТОМ	≐0.00
17.	СТОРНО	≐0.00
18.	-----	
19.	ПОКУПКИ:	
20.	ПОКУПОК	≐150.00
21.	НАЛИЧНЫМИ	≐150.00
22.	КРЕДИТОМ	≐0.00
23.	СТОРНО	≐0.00
24.	-----	
25.	ВОЗВРАТОВ ПОКУПОК	≐300.00
26.	НАЛИЧНЫМИ	≐300.00
27.	КРЕДИТОМ	≐0.00
28.	СТОРНО	≐0.00
29.	-----	
30.	ВНЕСЕНИЕ	≐1500.00
31.	ВЫПЛАТА	≐500.00
32.	-----	
33.	ПРОДАЖИ:	
34.	ПРОДАЖ	0003
35.	СТОРНО	0001
36.	ВОЗВРАТОВ	0001
37.	СТОРНО ВОЗВРАТОВ	0000
38.	-----	
39.	ПОКУПКИ:	
40.	ПОКУПОК	0001
41.	СТОРНО	0000
42.	ВОЗВРАТОВ	0002
43.	СТОРНО ВОЗВРАТОВ	0000
44.	-----	
45.	ВНЕСЕНИЙ	0001
46.	ВЫПЛАТ	0001
47.	СЛУЖЕБНЫХ ДОКУМЕНТОВ	0000
48.	-----	
49.	ИНКАССАЦИЯ	
50.		≐4120.00
51.	ВЫРУЧКА	≐4620.00
52.	СМЕННЫЙ ИТОГ ПРОДАЖ	
53.		≐4485.00
54.	СМЕННЫЙ ИТОГ ПОКУПОК	
55.		≐150.00
56.	-----	
57.	СИС. АДМИНИСТРАТОР	
58.	К30 ДОК. 00000079 15-08-14 19:57	
59.	ИНН 123456789012	
60.	↑ПД 0000001↑	
61.	НЕОВНУЛЯЕМАЯ СУММА ПРОДАЖ	
62.		≐11212029.23
63.	НЕОВНУЛЯЕМАЯ СУММА ПОКУПОК	
64.		≐150.00
65.	СПАСИБО	
66.	ЗА ПОКУПКУ!	

Строка	Описание
1..3	Клише (см. вкладку «Клише/реклама»)
4..5	Название отчета и номер текущей смены
6.	Разделитель
7.	Заголовок блока сумм продаж
8.	Сумма всех продаж (<9>+<10>)
9.	Сумма продаж, оплаченных наличными
10.	Сумма продаж, оплаченных типом оплаты 1
11.	Сумма всех сторно продаж
12.	Разделитель
13.	Сумма всех возвратов продаж
14.	Сумма возвратов продаж, оплаченных наличными
15.	Сумма возвратов продаж, оплаченных типом оплаты 1
16.	Сумма сторно возвратов продаж
17.	Разделитель
18.	Заголовок блока сумм покупок
19.	Сумма всех покупок
20.	Сумма покупок, оплаченных наличными
21.	Сумма покупок, оплаченных типом оплаты 1
22.	Сумма сторно покупок
23.	Разделитель
24.	Сумма всех возвратов покупок
25.	Сумма возвратов покупок, оплаченных наличными
26.	Сумма возвратов покупок, оплаченных типом оплаты 1
27.	Сумма сторно возвратов покупок
28.	Разделитель
29.	Сумма всех внесений денег в кассу за смену
30.	Сумма всех выплат денег из кассы за смену
31.	Разделитель
32.	Заголовок блока количеств продаж
33.	Количество операций «Продажа»
34.	Количество операций «Сторно продажи»
35.	Количество операций «Возврат продажи»
36.	Количество операций «Сторно возвратов»
37.	Разделитель
38.	Заголовок блока количеств покупок

Строка	Описание
39.	Количество операций «Покупка»
40.	Количество операций «Сторно покупки»
41.	Количество операций «Возврат покупки»
42.	Количество операций «Сторно возвратов»
43.	Разделитель
44.	Количество операций «Внесений»
45.	Количество операций «Выплата»
46.	Количество служебных отчетов
47.	Разделитель
48..49	Сумма наличных денег, которые должны находиться в кассе (<9>–<14>–<19>+<25>+<29>–<30>+<49 предыдущего отчета с гашением>)
50	Выручка за смену (<8>–<13>–<19>+<24>)
51..52	Сменный итог продаж, записываемый в память ПД (<8>)
53..54	Сменный итог покупок, записываемый в память ПД (<19>)
55	Разделитель
56	Имя кассира, снявшего отчет (печатаемый по настройке)
57	Код кассира; сквозной номер документа, печатаемый по настройке, дата, время снятия отчета
58	ИНН
59	Номер ПД и признак фискализации
60..61	Сумма всех сменных итогов продаж, записанных в память ПД
62..63	Сумма всех сменных итогов покупок, записанных в память ПД
64-65	Реклама
66	Разделитель

<X> – номер строки отчета с гашением, значение которой используется в выражении.



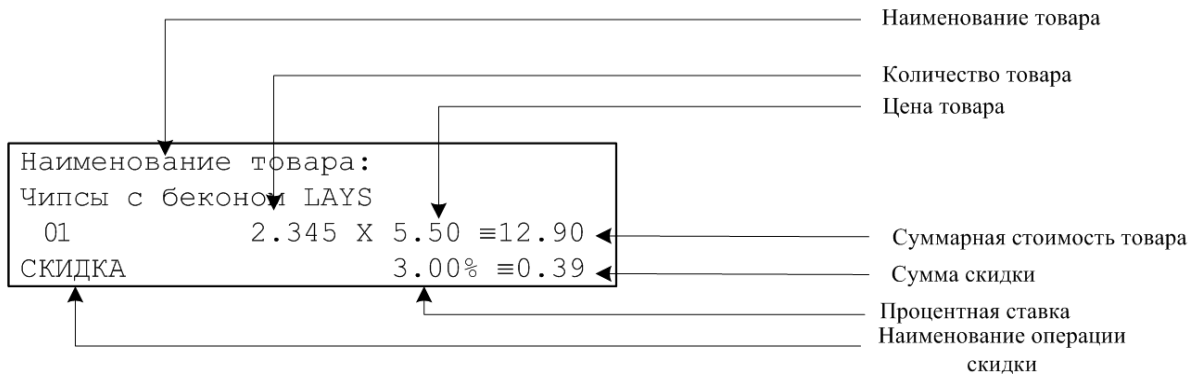
Некоторые типы оплаты, а также печать необнуляемой суммы, могут быть запрещены. В этом случае они в отчете не присутствуют, и номера строк, используемые в формулах, должны быть соответствующим образом изменены.

Реквизиты печатаемых документов

Любой чек продаж должен содержать блок обязательных атрибутов чека (без него чек не является документом). Блок обязательных атрибутов чека печатается при его закрытии любым из типов оплаты.

Реквизиты регистрации продажи

При оформлении регистрации на печать выводятся атрибуты проводимой регистрации, такие как наименование товара, цена товара, количества товара, стоимость, информация о скидке или надбавке и ее величине, информация о налогах.



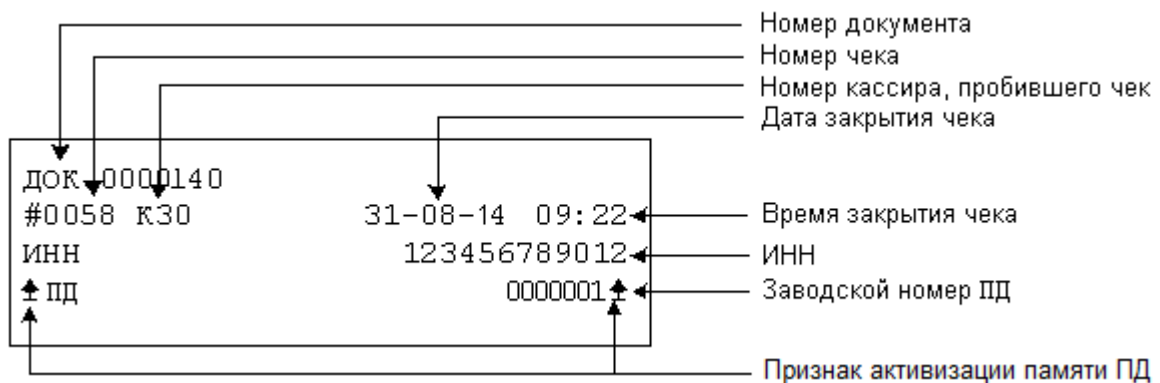
Количество товара

Количество товара указывается с точностью до третьего знака после запятой (с точностью до граммов, миллилитров и т. д. для соответствующих товаров). Разделителем целой и дробной части служит символ точки «.»

Цена и суммарная стоимость товара

Цена и суммарная стоимость товара указываются в рублях и копейках, разделителем рублей и копеек служит символ точки «.»». Все суммы в чеке защищены специальным символом знака тождество «≡». Данный символ невозможно вывести на печать в произвольном месте, невозможно использовать его при печати логотипа (печать клише), ПД печатает его автоматически перед значениями денежных регистров в чеках регистраций и отчетах ПД. Таким образом, ПД, выделяя значение денежного регистра, обеспечивает невозможность оформления документов, содержащих произвольные данные.

Реквизиты чека продаж



До активизации памяти ПД признак активизации и ИНН не печатаются. На чеках возврата, выплаты и внесения признак активизации не печатается.

Номер чека

Нумерация чеков – сплошная (для чеков продаж, возвратов продаж, покупок, возвратов покупок, выплат и внесений). После чека с номером 9999 идет чек с номером 0000. Счетчик номера чека обнуляется при фискализации/перерегистрации, проведении общего гашения, технологическом обнулении. Также при соответствующей настройке Таблицы 2 счетчик может обнуляться при закрытии смены (подробнее смотрите «Протокол работы ПД» из комплекта поставки).

Дата закрытия чека

Дата определяется по показаниям внутренних энергонезависимых часов ПД. Формат представления даты: ДД-ММ-ГГ.

Номер документа

Номер документа печатается при каждом удачном завершении печати «нижней части документа» любого чека или отчета (в том числе и командой «Печать нижней части документа»). Счетчик обнуляется только при операциях фискализации/перерегистрации, общего гашения и технологического обнуления.

Время закрытия чека

Время определяется по показаниям внутренних энергонезависимых часов ПД. Формат представления времени: ЧЧ-ММ.

Номер кассира, закрывшего чек

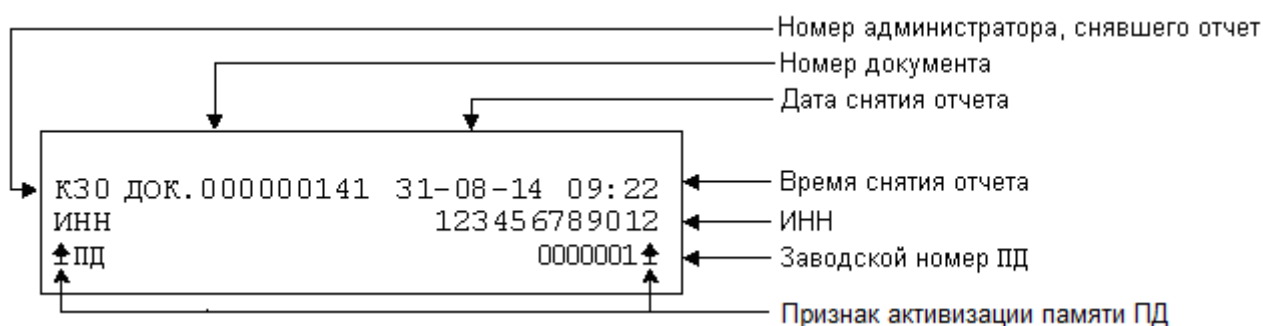
При входе в режим регистрации вводится пароль. По этому паролю ПД определяет номер кассира и печатает его на чеке. Администратор и системный администратор обозначаются как «К29» и «К30» соответственно (подробнее о паролях смотрите раздел «О паролях» на странице 53).

Признак активизации памяти ПД

Каждый фискальный документ защищается фискальным признаком – символами «↑» слева от слова «ПД» и справа от заводского номера.

Блок реквизитов отчетов

Любой документ отчета содержит блок атрибутов отчета. Блок атрибутов отчета печатается в конце каждого отчета.



Признак фискального режима печатается только в суточном отчете с гашением (Z-отчете).



До активизации памяти ПД признак активизации и ИНН не печатаются.

Номер администратора, снявшего отчет

При входе в режим отчетов вводится пароль. По этому паролю ПД определяет номер администратора и печатает его на чеке. Администратор и системный администратор обозначаются как «К29» и «К30» соответственно.

Смотрите также раздел «О паролях» на странице 53.

Дата снятия отчета

Дата определяется по показаниям внутренних энергонезависимых часов ПД и не может быть меньше даты, записанной в памяти ПД (в случае сбоя часов ПД будет заблокирован). Формат представления даты: ДД-ММ-ГГ.

Время снятия отчета

Время определяется по показаниям внутренних энергонезависимых часов ПД. Формат представления времени: ЧЧ-ММ.

Неполадки и их устранение



В данном разделе представлен перечень возможных неполадок ПД. Подробнее о кодах ошибок, которые возвращает ПД, и их описание смотрите в «Протоколе ПД».

Нет связи, в строке «Результат» теста Драйвера выведено сообщение «Нет связи»:

- Проверьте, что ПД включен, для интерфейса USB проверить, подсоединен ли ПД к компьютеру.
- Проверьте настройки связи (верно ли настроен канал обмена данными – порт) или воспользуйтесь функцией поиска ПД.

ПД не реагирует на нажатия кнопки:

- ПД выключен – включите питание.
- Идет отработка какой-то команды – дождитесь окончания выполнения текущей операции.
- Замялась бумага – освободите бумагу.
- ПД вышел из строя – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

ПД не входит в режим:

- ПД не входит в Режим регистрации (смена превысила 24 часа) – снять Z-отчет.
- ПД заблокирован в режиме ввода даты – введите текущую дату, при повторении ситуации обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.
- ПД заблокирован, так как была произведена попытка входа в режим налогового инспектора, но был введен неверный пароль налогового инспектора. Введите правильный пароль. В случае если разблокировка ПД не производится, обратитесь в УСЦ.
- Команда не реализуется в данном режиме ПД (ошибка -16), неверный пароль (ошибка -3825) – проверьте режим и пароль.
- Не завершены операции активизации, перерегистрации, закрытия смены и др.

ПД не отвечает на команды ПК:

- ПД выключен – включите питание.
- Соединительный кабель не подключен или вышел из строя – подключите или замените кабель.
- ПД вышел из строя – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

На ПД светится красный индикатор и ПД возвращает ошибку «Нет бумаги»:

- Бумага закончилась, вставьте бумагу.
- Проверить датчик бумаги (открыть крышку; положить новый рулон бумаги; закрыть крышку, при этом красный индикатор ошибки должен погаснуть), если индикатор продолжает светиться – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

Отсутствует печать одной или нескольких точек:

- Неисправна печатающая головка – выключите ПД и обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

Не светится индикатор состояния ПД (зеленый) на панели управления:

- ПД выключен – подключите блок питания, включите питание.
- ПД вышел из строя – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

Осуществляется свободный ход ЧЛ, но при этом отсутствует печать:

- Неправильно установлен рулон ЧЛ – установить ЧЛ согласно описанию раздела «Заправка бумаги» (термочувствительный слой должен быть с внешней стороны ЧЛ!).
- Неисправна печатающая головка – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.
- Недостаточный прижим печатающей головки – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.
- Недостаточная яркость печати – увеличьте параметр **Яркость** печати.

При включении питания ПД подает периодические звуковые сигналы:

и, возможно, мигает красным цветом индикатор № 2 и печатает на чековой ленте текст («НЕНОРМ» и «НЕТ»), которые могут быть в любых пунктах):

```
-----  
      ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1  
      ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ !  
-----  
*****  
              АВТОТЕСТИРОВАНИЕ  
*****  
ПО ПД                НОРМ  
ППЗУ                НЕНОРМ  
ОЗУ                 НОРМ  
ПАМЯТЬ ПД           НЕНОРМ  
ПО ПАМЯТИ ПД       НЕНОРМ  
МОНИТОР АКК        НОРМ  
  
      СПАСИБО  
      ЗА ПОКУПКУ !  
-----
```

- ПД вышел из строя – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД (подробнее о неисправностях смотрите в «Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту»).

При включении питания ПД печатает:

```
-----  
      ОШИБКА ПАМЯТИ ПД  
-----
```

- Память ПД вышла из строя – обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

На все команды ПД возвращает ошибку «Неверный пароль»:

- Пароль доступа к ПД не используется или пароль некорректный – ввести корректный пароль.

При печати ПД на бумаге остается темный след от головки принтера, а также при подаче команды «Запрос кода состояния» в ответ ПД возвращает «Перегрев головки принтера» (подробнее о команде смотрите в «Протоколе работы ПД»):

- Повышенная температура головки принтера - рекомендуется понизить яркость печати. Продолжение работы возможно после понижения температуры головки принтера.

При входе в режим регистрации или режим отчета с гашением ПД возвращает ошибку «Проверьте дату и время»:

- Необходимо убедиться в правильности введенной даты и времени в ПД, если нужно, установить верные значения Даты и Времени, после чего повторно подайте команду входа в нужный режим.

Заблокирован вход в режим регистрации:

- ПД возвращает ошибку «Смена превысила 24 часа», закрыть смену.
- ПД выдает ошибку «Снятие отчета прервалось», при снятии отчета с гашением произошел сбой в ПД, необходимо повторно закрыть смену.

При попытке работе с сетью GSM ПД выводит ошибку «Ошибка GSM-модуля»

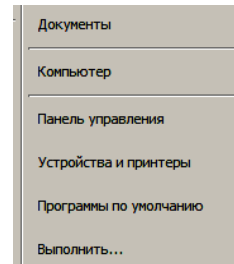
- Модем не смог установить связь с сервером. Проверьте баланс сим-карты, правильность установки сим-карты в разъем ПД, а также отсутствие ошибок в работе оператора сети или подключаемого сервера. Убедитесь, что обмену предшествует правильная последовательность команд установки соединения с сервером, установлены правильные настройки сети.
- Сбой в работе модема – перезагрузите ПД, в случае повторения ошибки обратитесь в УСЦ, обслуживающий данный ПД.

Приложение 1

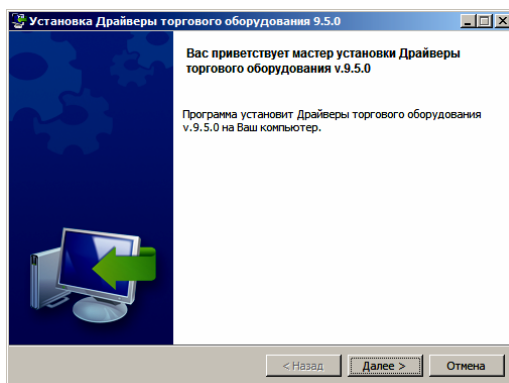
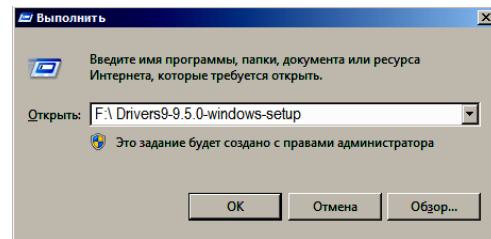
Установка ДТО

Поместите компакт-диск, входящий в комплект поставки, в CD-привод ПК.

Выберите пункт «Выполнить...» из меню «Пуск» («Start» / «Run...»)



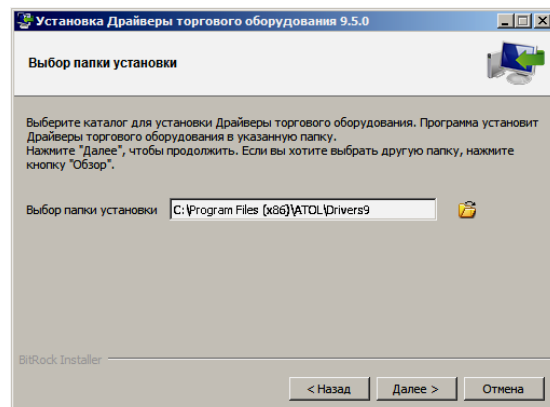
Указать CD привод на вашем ПК, затем ввести «:\Drivers9-9.5.0-windows-setup» и нажать клавишу «Enter» на клавиатуре. Например, если ваш CD-привод обозначается «F», наберите «F:\ Drivers9-9.5.0-windows-setup»

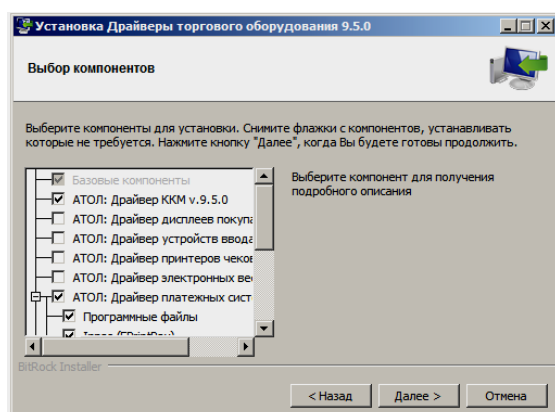


На экране появится окно программы инсталляции Драйвера торгового оборудования, в котором нужно нажать кнопку **Далее**>.

Далее нужно указать директорию, в которой будет расположен драйвер, тестовая утилита, документация и прочие файлы, входящие в комплект поставки.

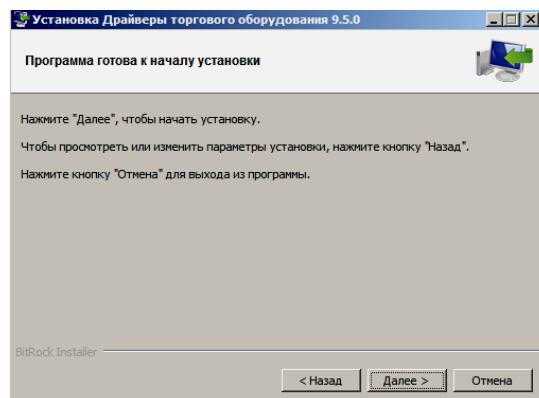
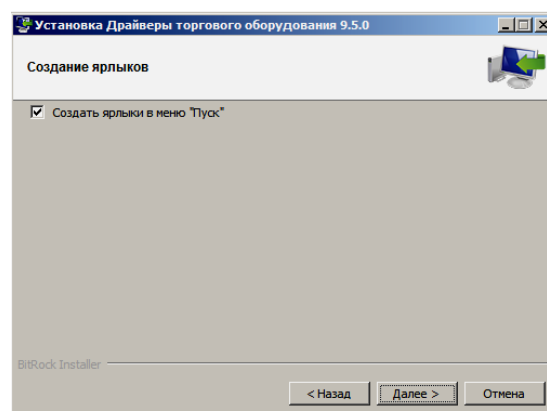
По умолчанию программа инсталляции установить ДТО в папку C:\Program Files\АТОЛ\Drivers9.





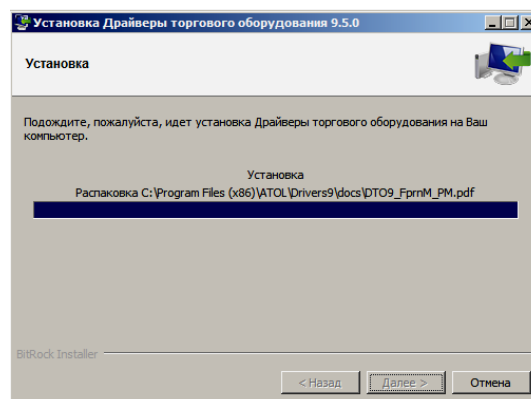
В открывшемся окне установить флаг напротив наименований «АТОЛ: Драйвер ККМ v.9.5.0», «АТОЛ: Драйвер платежных систем v.9.5.0», а также «Сервис FPrintPay». Нажать кнопку **Далее**.

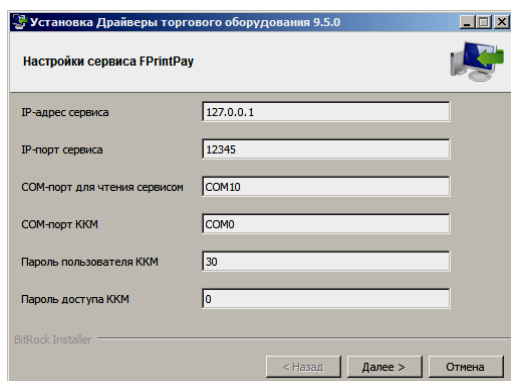
Для быстрого запуска Драйвера по умолчанию установлен флаг «Создать ярлыки в меню «Пуск». При необходимости можно отключить настройку. Нажать кнопку **Далее**.



Далее будет отображено сообщение о готовности к установке Драйвера, а также список возможных действий (продолжение, просмотр и изменение настроек, отмена установки). Нажать кнопку **Далее**.

Далее будет запущена процедура инсталляции драйвера на ПК. При этом в окне будет отображена строка состояния процесса с указанием текущего действия. Дождаться завершения копирования и регистрации всех необходимых модулей. Для того чтобы прервать установку, нужно нажать кнопку **Отмена**.





В процессе установки будут запрошены настройки сервиса. Нужно указать в пункте «COM-порт для чтения сервисом» второй из созданных COM-портов (см. описание утилиты-эмулятора в предыдущем разделе). IP-адрес и IP-порт сервиса можно не менять.

Нажать на кнопку **Завершить**, сервис будет запущен.



Файл-инсталлятор Drivers9-9.5.0-windows-setup.exe также можно скачать с сайта компании-поставщика (компания АТОЛ).

Утилита-эмулятор COM-портов com0com

Для работы с ПД, на который установлен ПинПад, при нужно установить на ПК утилиту **com0com**, настроив при установке два последовательных COM-порта (например, COM30 и COM31).



Подробнее о настройке утилиты **com0com** смотрите в «Инструкции по интеграции» из комплекта поставки.

Утилита-эмулятор является драйвером виртуального последовательного порта для Windows с открытым исходным кодом. Утилита дает возможность создать нужное количество пар виртуальных COM-портов и использовать каждый порт для взаимодействия между программами, использующими последовательные интерфейсы для обмена данными. Каждая пара COM-портов обеспечивает два порта, соединенных друг с другом так, что выход одного порта перенаправляется на вход другого порта и наоборот. Утилита-эмулятор может быть использована для перенаправления данных. К примеру, используя **com2tcp** (COM port to TCP redirector), часть проекта **com0com**) вы можете связать последовательный интерфейс с TCP/IP сервером.

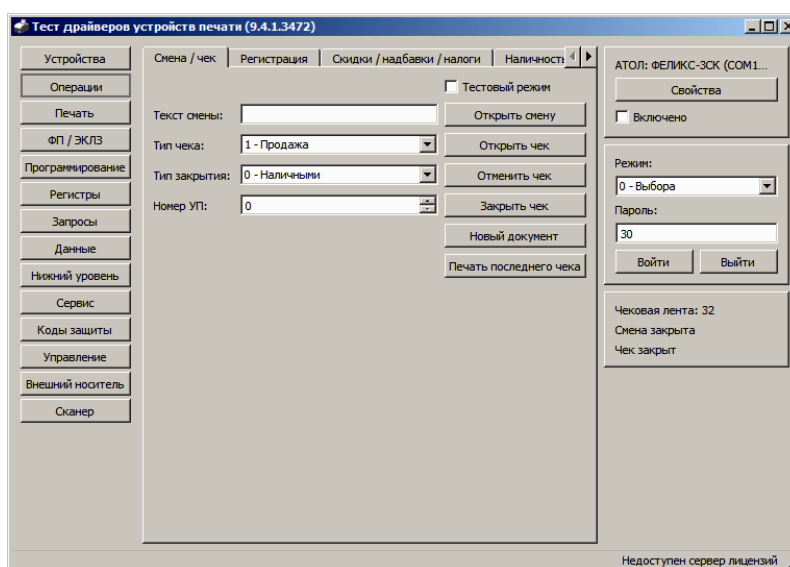
Приложение 2

Настройка связи с ПК

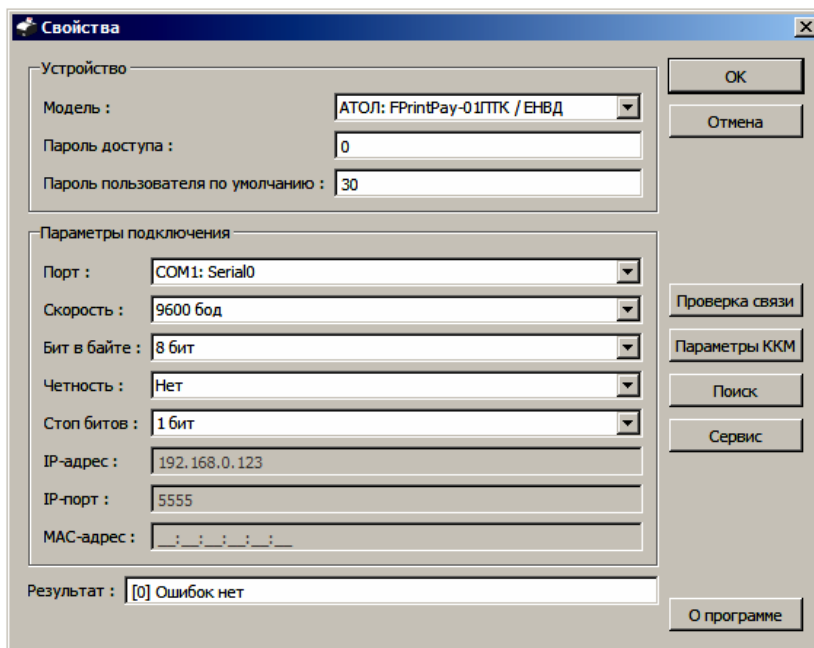
Подключение ПД к ПК производится по интерфейсу USB или Bluetooth. Для настройки связи сначала нужно убедиться, что установлен Драйвер торгового оборудования v.9, в случае если не установлен, то установить ДТО v.9 на ПК (смотрите раздел «Установка ДТО»). Затем выполнить следующее:

1. В случае работы по интерфейсу USB подключить ПД к ПК кабелем USB.
В случае работы по интерфейсу Bluetooth на ПК нужно установить Bluetooth-адаптер (в случае использования планшета или смартфона, адаптер не устанавливается, он есть в устройстве).
2. Включить ПД и перевести ПД на работу по интерфейсу USB или Bluetooth (это можно сделать из сервисного режима, смотрите раздел «Сервисный режим»).
3. Запустить тест Драйвер ККМ v.9 из меню «Пуск» или из папки **C:/Program Files/ATOL/Drivers9/bin**, дважды щелкнув по наименованию файла **fpnr_t.exe**.

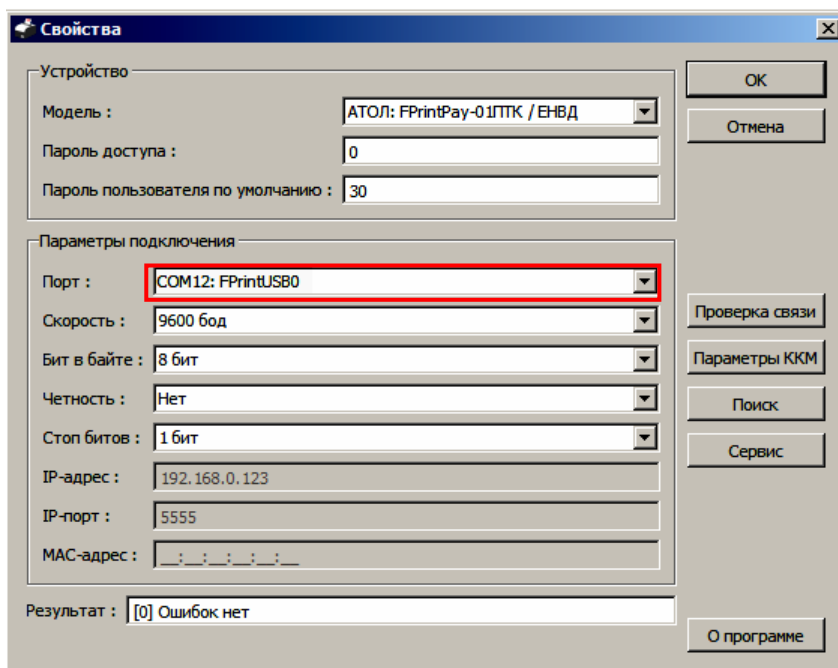
При запуске теста Драйвера ККМ откроется рабочее окно Теста Драйвера, которое имеет вид:



4. Нажать на кнопку **Свойства** в правой части рабочего окна. При этом откроется окно «Свойства»:



5. Далее выбрать из списка наименование модели ПД («FPrintPay-01ПТК/ЕНВД»), указать пароль доступа к ПД и пароль системного администратора (по умолчанию «0» и «30» соответственно).
6. Указать интерфейс обмена ПД с ПК:
 - 6.1. Работа по интерфейсу USB: в рабочем окне «Свойства» в области **Параметры подключения** в списке **Порт** выбрать номер COM-порта (рядом с номером порта будет наименование «FPrintUSB0»).



Если ПД подключается к ПК через интерфейс USB, то при включении питания ПД в системе появится дополнительный виртуальный COM-порт.

- 6.2. Работа по интерфейсу Bluetooth: в поле **Порт** указать «Порт Bluetooth». В поле MAC-адрес указать MAC-адрес ПД (на ПК должна быть установлена ОС семейства Windows).



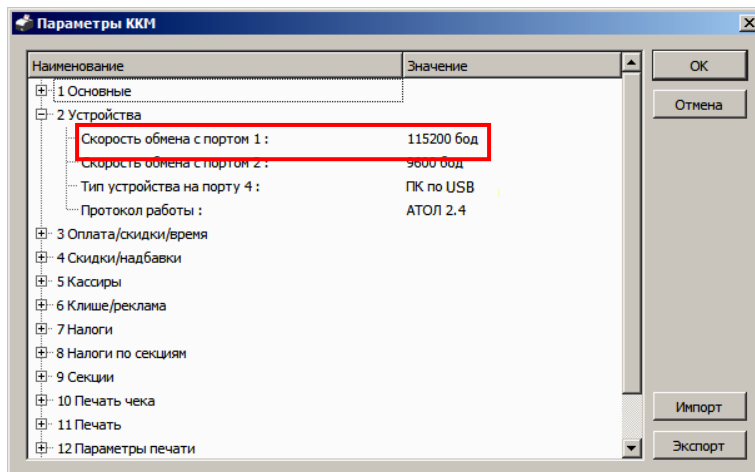
Для работы по Bluetooth на ПК должны быть установлены драйвера Bluetooth.

7. Нажать на кнопку **Проверка связи**. При этом в строке **Результат** будет выведено наименование ПД и его заводской номер.

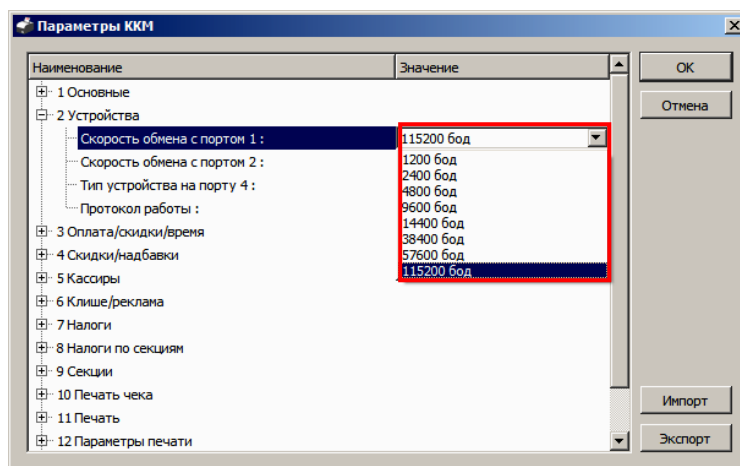
Настройка связи с ПинПадом

Подключение ПинПада к ПД производится по интерфейсу RS-232. При производстве в ПД настроена скорость обмена равная 115200 бод. В случае если связь ПД–ПинПад не устанавливается, например, в используемом экземпляре ПинПада установлена скорость обмена по интерфейсу RS-232 равная 4800, то нужно запрограммировать такую же скорость на порту 1 ПД. Для этого нужно:

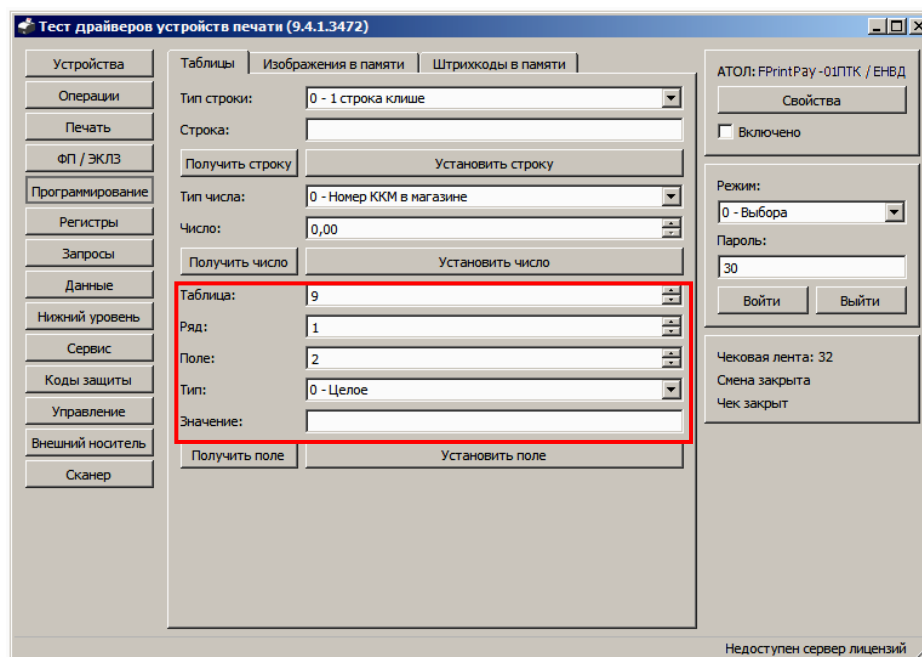
1. Для настройки скорости обмена с ПинПадом нужно в окне «Свойства» нажать на кнопку **Параметры ККМ**, при этом откроется окно:



2. В раскрывающемся списке **Устройства** выбрать пункт «Скорость обмена с портом 1», затем выбрать нужную скорость обмена из списка скоростей (ту, которая установлена и в ПинПаде). По умолчанию и в ПинПаде и в ПД установлена скорость 115200.



3. Нажать на кнопку **ОК**.
4. Также скорость обмена можно настроить из режима программирования: в Таблице 2 Ряд 1 Поле 2 установить скорость обмена, равную скорости, установленной в ПинПаде (подробнее о программировании таблиц смотрите в «Протоколе работы» из комплекта поставки ПД). Перейти на вкладку **Программирование** теста Драйвера КKM, ввести номер Таблицы, Ряда и Поля в соответствующие поля вкладки, затем в поле **Значение** ввести значение скорости обмена.



Новые значения вступают в силу сразу после передачи ответа на команду Программирование таблицы, за исключением настройки Ряда 4 Поля 1, значение которой применяется после перезагрузки ПД.



Приложение 3

В этом приложении приведено общее описание терминов и определений, встречающихся в тексте данного руководства.

О паролях

Всего в ПД имеется 32 пароля (разрядность каждого пароля – 8 цифр):

- пароль доступа к ПД (значение по умолчанию: 0000), используется программой, управляющей ПД;
- 28 паролей кассиров (значения по умолчанию: для кассира 1 пароль «00000001», для кассира 2 – «00000002», ..., для кассира 28 – «00000028»);
- пароль администратора (значение по умолчанию: 00000029);
- пароль системного администратора (значение по умолчанию: 00000030);
- пароль налогового инспектора (значение по умолчанию: 00000000), подробнее о режиме налогового инспектора смотрите в «Руководстве налогового инспектора» AL.P121.00.000 PH, входящем в комплект поставки ПД.

28 паролей кассиров и 2 пароля администраторов ограничивают доступ к выполнению некоторых функций ПД. Ниже приведена таблица, указывающая, какие пароли разрешают выполнять соответствующие им функции:

Пароль	Функции				
	1	2	3	4	5
Кассир 1 .. Кассир 28	+				
Администратор	+	+	+		
Системный администратор	+	+	+	+	
Налоговый инспектор					+

Функции:

- 1– регистрация продаж/возвратов продаж/покупок/возвратов покупок, внесения/выплаты,
- 2– снятие отчетов без гашения,
- 3– снятие отчетов с гашением,
- 4– программирование ПД,
- 5– функции налогового инспектора (подробнее, режим налогового инспектора описан в «Приложении к Руководству по эксплуатации» AL.P121.00.000 ПРЭ).

ПД использует пароль для идентификации пользователей. В режимах регистрации, отчетов без гашения и отчетов с гашением на документах печатается код пользователя, чей пароль был введен при входе в режим.

Пример: два приведенных ниже чека сформированы разными кассирами (с номерами 5 и 28 – смотрите четвертую строку (подчеркнуто)):

01	2.345 X 5.50 ≙12.90	01	2.345 X 5.50 ≙12.90
ИТОГ	≙12.90	ИТОГ	≙12.90
НАЛИЧНЫМИ	≙12.90	НАЛИЧНЫМИ	≙12.90
ДОК. 00000005		ДОК. 00000005	
#0005	<u>K05</u> 15-08-14 10:53	#0005	<u>K28</u> 15-08-44 15:53
ИНН	123456789012	ИНН	123456789012
↑ПД	0000001↑	↑ПД	0000001↑

Необходимо учитывать, что при программировании паролей кассиров программирование более одного пароля одним значением недопустимо. Для разных режимов ПД ведет себя по-разному. Пусть **М** – режим, **Р** – введенный пароль. При входе в режимы ПД производит проверки по следующим правилам:

М = 1 (Регистрация):

если **Р** = пароль «Кассир 1», то

вход в режим

иначе если **Р** = пароль «Кассир 2», то

вход в режим

...

иначе если **Р** = пароль «Кассир 28», то

вход в режим

иначе если **Р** = пароль «Администратор», то

вход в режим

иначе если **Р** = пароль «Системный администратор», то

вход в режим

иначе отказ во входе в режим.

$M = 2$ или 3 (Отчеты без/с гашением):

если $P =$ пароль «Системный администратор», то

вход в режим

иначе если $P =$ пароль «Администратор», то

вход в режим

иначе отказ во входе в режим.

$M = 4$ (Программирование):

если $P =$ пароль «Системный администратор», то

вход в режим

иначе отказ во входе в режим.

$M = 5$ (Налогового инспектора):

если $P =$ пароль «доступа к памяти ПД», то

вход в режим

иначе заблокировать ПД.

Таким образом, в ПД исключается возможность «заслонить кассиром системного администратора» для режима программирования (в котором программируются пароли) и исключает вероятность принятия кассира за администратора в режиме регистрации (так как обычно кассиры регистрируют продажи, а не администраторы).

О секциях

ПД поддерживает работу с 16 секциями (номера секций от 1 до 16). Но в ПД существует дополнительная секция с номером 0. Все продажи в секцию 0 регистрируются в секцию 1. Единственное отличие секции 0 от секции 1 в том, что при регистрации продажи в 0-ю секцию на чеке не печатается номер секции и название секции.

Переход на зимнее / летнее время

ПД FPrintPay-01 позволяет настроить автоматический перевод времени при переходе на зимнее / летнее время, запрограммировав Таблицу 2 (подробнее смотрите «Протокол работы ПД» AL.P121.00.000 И8). Переход времени осуществляется только при закрытой смене сразу после включения питания ПД или сразу после снятия суточного отчета с гашением.



На зимнее время ПД может переходить не ранее 01:00. То есть, при включении ПД (или закрытии смены) в диапазоне времени от 00:00 до 00:59 переход не произойдет, а в период от 01:00 до 23:59 часы будут переведены на 1 час назад.

Для перевода времени необходимо настроить соответствующий режим и дату перехода времени. Даты перехода на зимнее и на летнее время настраиваются отдельно. Переход на летнее время означает перевод времени на 1 час вперед. Переход на зимнее время означает перевод времени на 1 час назад. Переход времени на летнее время происходит каждое последнее воскресенье марта, а на зимнее время – последнее воскресенье октября.

Переход осуществляется «не ранее» указанной даты. То есть, при включении ПД (при закрытой смене) или после снятия суточного отчета с гашением, ПД сравнивает текущую дату с датой перехода. Если текущая дата больше или равна, то ПД переводит часы и выключает флаг слева от даты, чтобы при следующем включении питания или снятии суточного отчета с гашением не переводить часы еще раз.

Аналогично с переходом на зимнее время.

Если обе даты превышены (например, ПД долго не включали), то ПД их выключит, часы не переведет и никаких документов о переводе часов печатать не станет.



**Подробнее о переводе часов на зимнее/летнее время смотрите «Протокол работы ПД»
AL.P121.00.000 И8.**

Если автоматический перевод времени в ПД не требуется, его можно отключить – запрограммировать в Таблице 2 Ряд 1 Поле 52 значение 0 – не переходить.

Приложение 4



Служебные режимы

В служебный режим работы ПД можно перевести следующим образом: включить ПД, сразу нажать и удерживать кнопку промотки ЧЛ, после звукового сигнала (количество сигналов соответствует определенному режиму) отпустить кнопку промотки:

- один звуковой сигнал – информация о ПД;
- два звуковых сигнала – демонстрационная печать;
- три звуковых сигнала – технологический прогон;
- четыре звуковых сигнала – сервисный режим.

Описание сервисных режимов представлено далее. Описание технологического прогона смотрите в «Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту» РД.

Информация о ПД

Для получения информации о ПД необходимо после включения нажать и удерживать кнопку промотки ЧЛ. После первого звукового сигнала отпустить кнопку, на чековой ленте распечатается:

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1	
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!	
FPrintPay-01	
ИНФОРМАЦИЯ О ПД	
FPrintPay-01	
ПАМЯТЬ ПД 3.0	
ПО ПАМЯТИ ПД 3.0	
КОД ЗАЩИТЫ 4	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	НЕНОРМ
КОД ЗАЩИТЫ 6	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	НОРМ
КОД ЗАЩИТЫ 7	
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	НОРМ
БАТАРЕЯ ЧАСОВ (2.2 - 3.3)	3.3В
	НОРМ
АККУМУЛЯТОР (7.2 - 8.4)	8.0В
ЗАРЯД	80%
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	0000001
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР	234567890
ДАТА РЕГИСТРАЦИИ	01-12-14
ППЗУ	НОРМ
ПАМЯТЬ ПД АКТИВИЗИР.	ДА
ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЙ	00
СВОБОДНО	24
СМЕН	0000
СВОБОДНО	8534
ЭКЛЗ	НЕТ
НАРАБОТКА	
ДВИГАТЕЛЬ, ВСЕГО	1653426
ГОЛОВКА, ВСЕГО	1218988
ДВИГАТЕЛЬ, СБРОС	29541
ГОЛОВКА, СБРОС	12226
ТЕМПЕРАТУРА ГОЛОВКИ	26С
ID СЕРИИ	
1	4606
2	1837
3	3321
СВЯЗЬ С ПК	
КАНАЛ ОБМЕНА	USB
КАНАЛ ОБМЕНА ВРЕМЕННО	USB
ПРОТОКОЛ ОБМЕНА	АТОЛ
ДОК. 00000388	18-12-14 12:56
ИНН	123456789012
ПД	0000001
СПАСИБО	
ЗА ПОКУПКУ!	

Название ПД
Память ПД
ПО памяти ПД
Коды защиты:
НЕНОРМ означает несоответствие введенного кода защиты заводскому номеру ПД.

Код защиты 7 для работы ПД по интерфейсу Bluetooth.
Проверка заряда батареи резервного питания. Если НЕНОРМ, и значение меньше 2,2 В, или больше 3,3 В; то следует заменить батарею.
Проверка заряда аккумулятора. Если печатается ЗАРЯЖАЕТСЯ..., то в данный момент идет зарядка аккумулятора, если печатается ЗАРЯЖЕН 100%, то можно отключить блок питания от ПД (аккумулятор заряжен полностью).
Заводской номер ПД (значатие только младшие 6 разрядов, старший должен содержать 0)
Регистрационный номер ПД
Дата регистрации ПД
Проверка памяти FLASH ПД¹
Определение активизации памяти ПД. Если печатается НЕТ, то далее на чеке не будут даны указания на количество произведенных и свободных перерегистраций, на количество произведенных и свободных смен.

Наличие ЭКЛЗ (в ПД отсутствует).
Общее количество шагов двигателя промотки бумаги несбрасываемое.
Количество нагревов, несбрасываемое.
Количество шагов двигателя промотки бумаги после крайнего сброса счётчика при техобслужении.
Количество нагревов после крайнего сброса счетчика при техобслужении.

Идентификаторы программного обеспечения:
Идентификатор ПО ПД.
Идентификатор ПО памяти ПД.
Идентификатор ПО загрузчика².
Параметры связи с ПК.
Текущий интерфейс
Текущий протокол обмена
Номер документа, дата и время (показаны произвольные значения).
ИНН (12 цифр) печатается только в ПД активизированной памятью.
Заводской номер ПД (7 цифр³).

- ¹ – ППЗУ НЕТ печатается в случае применения блока управления основного исполнения без микросхемы памяти FLASH.
- ² – версию загрузчика можно узнать, подав команду «Получение версии» (смотрите «Протокол работы ПД») либо, перейдя на ПК, к которому подключен ПД, к «Диспетчеру устройств» (подробнее смотрите описание в «Инструкции по сервисному обслуживанию и ремонту» раздел «Перепрограммирование ЦП» пункт б).
- ³ – заводским номером ПД являются младшие 6 разрядов. Старший разряд не учитывается и должен содержать 0.

Для идентификации ПД выводится информация о внутреннем ПО, введенные коды защиты и их корректность. Если память ПД не активизирована, то в чеке не будут выведены параметры фискализации/перерегистрации, количество закрытых смен. Также выводится текущая скорость обмена данными с ПК и данные о наработке печатающего устройства.

Демонстрационная печать

Для просмотра различных шрифтов и яркости печати ПД позволяет произвести демонстрационную печать без использования ПК. Для этого необходимо после включения нажать и удерживать кнопку промотки ЧЛ. После второго звукового сигнала отпустить кнопку, начнется демонстрационная печать.

Демонстрационная печать производится блоками. Строки текста для демонстрационной печати заполняются символами с кодами во внутренней кодировке. В последней строке блока показана скорость при текущих настройках. При печати блока устанавливаются настройки: Шрифт, Яркость шрифта. По завершении демонстрационной печати все настройки шрифта восстанавливаются в исходное состояние. Пример демонстрационной печати:

```

ТОРГОВЫЙ ОБЪЕКТ №1
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!


FPrintPay-01

Демонстрационная печать
ШРИФТ 1, ЯРКОСТЬ 4
*****
АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ
!"#%&\'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz[\]^
`abcdefg hijklmnopqrstuvwxyz{|}~
абвгдежзийклмнопрстуфхцчщъыьэюя
ЁёЕеАБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫ
ЬЭЮЯ!"#%&\'()*+s,-./0123456789:;
<=>?@ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz[
\]^_`abcdefg hijklmnopqrstuvwxyz{
|}~абвгдежзийклмнопрстуфхцчщъы
ьэюяЁёЕё
Скорость: 10СТР/С (33 ММ/С)

~~~~~

ШРИФТ 4, ЯРКОСТЬ 13
*****
АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ
!"#%&\'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz[\]^
`abcdefg hijklmnopqrstuvwxyz{|}~
абвгдежзийклмнопрстуфхцчщъыьэюя
ЁёЕе АБВГДЕЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪ
ЫЬЭЮЯ!"#%&\'()*+s,-./0123456789:;
<=>?@ABCDEFGHIJKLMNopqrstuvwxyz[
\]^_`abcdefg hijklmnopqrstuvwxyz{
|}~абвгдежзийклмнопрстуфхцчщъы
ьэюяЁёЕё
Скорость: 15 СТР/С (19 ММ/С)

125 ТЕСТ
125 ТЕСТ
125 ТЕСТ
125 ТЕСТ


4 602242 001737

ДОК. 00000005 15-08-14 10:53
ПД 0000001

СПАСИБО
ЗА ПОКУПКУ!

```

Сервисный режим

Сервисный режим предназначен для настройки подключения ПД по одному из поддерживаемых им интерфейсов (USB, RS-232 или Bluetooth). Для входа в сервисный режим нужно включить ПД, сразу нажать и удерживать кнопку промотки ЧЛ, дождаться четвертого звукового сигнала и отпустить кнопку промотки ЧЛ. ПД войдет в сервисный режим и выведет на печать документ, в котором представлен перечень возможных действий: выход из сервисного режима, выбор канала обмена, протокола обмена, меню Bluetooth. После этого ПД ожидает выбора действия, который осуществляется путем нажатия на кнопку промотки ЧЛ – один, два, три или четыре раза (в зависимости от выбора) и её отпускания. При нажатии кнопки промотки ПД воспроизводит звуковой сигнал. Возможные действия описаны далее.

Печатается на ЧЛ	Выполняемое действие
<p style="text-align: center;">СЕРВИСНЫЙ РЕЖИМ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выход 2. Канал обмена 3. Протокол обмена 4. Меню BLUETOOTH 	<p>Меню «Сервисный режим», в котором можно выбрать одно из перечисленных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выйти из сервисного режима (один раз нажать кнопку промотки). - Перейти в подменю «Канал обмена» (два раза нажать кнопку промотки). - Перейти в подменю «Протокол обмена» (три раза нажать кнопку промотки). - Перейти в подменю «Меню BLUETOOTH» (четыре раза нажать кнопку промотки). <p>После выбора действия ПД промотает 4 см ЧЛ и выведет на печать наименование выбранного подменю: «Канал обмена» либо «Меню BLUETOOTH». Далее представлены все возможные варианты.</p>
<p style="text-align: center;">Канал обмена: USB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выход 2. RS-232 3. Bluetooth 4. USB <p style="text-align: center;">XX включен</p>	<p>Подменю «Канал обмена»</p> <p>При выборе подменю «Канал обмена» на печать будет выведено сообщение: «Канал обмена: XX», где XX – текущий интерфейс.</p> <p>В подменю «Канал обмена» можно выбрать одно из перечисленных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выйти из режима выбора интерфейса (один раз нажать кнопку промотки). При этом ПД выйдет из подменю «Канал обмена» и перейдет к меню «Сервисный режим». - Выбрать интерфейс RS-232 для работы с ПинПадом в автономном режиме (два раза нажать кнопку промотки). - Выбрать интерфейс Bluetooth (три раза нажать кнопку промотки) - Выбрать интерфейс USB (четыре раза нажать кнопку промотки). <p>После выбора интерфейса ПД промотает 4 см ЧЛ, выведет на печать информацию об установленном интерфейсе «XX включен», где XX – выбранный интерфейс, промотает 4 см ЧЛ. После этого будет произведен переход к меню «Сервисный режим».</p>
<p style="text-align: center;">Протокол обмена: АТОЛ 2.4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выход 2. АТОЛ 2.4 <p style="text-align: center;">XX включен</p>	<p>Подменю «Протокол обмена»</p> <p>При выборе подменю «Протокол обмена» на печать будет выведено сообщение: «Протокол обмена: XX», где XX – текущий протокол обмена.</p> <p>В данном подменю можно выбрать одно из перечисленных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выйти из режима выбора протокола обмена (один раз нажать кнопку промотки), при этом ККТ выйдет из меню «Протокол обмена» и перейдет к меню «Сервисный режим». - Чтобы выбрать протокол обмена АТОЛ 2.4 (два раза нажать на кнопку промотки). <p>После выбора протокола обмена ККТ промотает 4 см ЧЛ, выведет на печать информацию о выбранном протоколе обмена «XX включен», где XX – выбранный протокол обмена, промотает 4 см ЧЛ. После этого будет произведен переход к меню «Сервисный режим».</p>

Печатается на ЧЛ	Выполняемое действие
<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Меню BLUETOOTH</p> <p>1. Выход</p> <p>2. Удалить сопр. устройства</p> <p>Устройства удалены</p> </div>	<p>Подменю «Меню BLUETOOTH»</p> <p>При выборе «Меню BLUETOOTH» на печать будет выведено сообщение: «Меню BLUETOOTH».</p> <p>В данном подменю можно выбрать одно из перечисленных действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выйти из режима (один раз нажать кнопку промотки), при этом ПД выйдет из подменю «Меню BLUETOOTH» и перейдет к меню «Сервисный режим». - Удалить все сопряженные устройства (два раза нажать на кнопку промотки). После удаления сопряженных устройств ПД промотает 4 см ЧЛ и выведет на печать сообщение «Устройства удалены».



В случае если в ПД не введен либо введен некорректный код защиты 7, то в сервисном режиме работы ПД не будет выводиться на печать запрос о включении интерфейса Bluetooth и меню BLUETOOTH. Подробнее о кодах защиты и о введении кодов защиты смотрите «Протокол работы ПД» из комплекта поставки ПД.

Информация о ПинПаде

ПинПад Ingenico IPP320

В данном разделе приведена последовательность действий, выполнив которую можно узнать информацию о подключенном к ПД ПинПаде, например, серийный номер, номер модели и так далее.



В разделе приведено описание действий при работе ПД в автономном режиме (подробнее смотрите «Инструкция по интеграции» из комплекта поставки ПД).

Для того чтобы узнать нужную информацию о ПинПаде нужно перейти к пункту меню «Configuration» с помощью клавиш навигации (описание ПинПадов смотрите в «Инструкции по интеграции» из комплекта поставки), далее представлено описание действий:

№	Описание действий	Информация на дисплее ПинПада Ingenico IPP320
1.	Включить ПД.	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>РЕЖИМ ККМ – ПИН НЕ ВВОДИТЬ!!!</p> </div>

2.	Нажать клавишу <F>. При этом откроется меню «FUNCTION». Выбрать пункт «0 – TELIUM MANAGER», нажать клавишу <OK>.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>FUNCTIONS</p> <p>0 – TELIUM MANAGER</p> <p>1 – REG-PROJECT</p> </div>
3.	В открывшемся меню «TELIUM MANAGER» выбрать пункт «1 – Consultation», нажать клавишу <OK>.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>TELIUM MANAGER</p> <p>1 – Consultation</p> <p>2 – Evolution</p> <p>3 – Initialization</p> <p>4 – Diagnosis</p> <p>5 – Deletion</p> </div>
4.	В меню «CONSULTATION» выбрать пункт «4 – Configuration», нажать клавишу <OK>.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>CONSULTATION</p> <p>1 – State</p> <p>2 – Transaction</p> <p>3 – Call</p> <p>4 – Configuration</p> </div>
5.	В меню «Configuration» выбрать «Hardware», нажать клавишу <OK>.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Configuration</p> <p>1 – Hardware</p> <p>2 – Software</p> </div>
6.	В меню «Configuration» (Hardware) выбрать пункт «General Inf os», нажать клавишу <OK>.	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Configuration</p> <p>1 – General Inf os</p> <p>2 – Activation Inf os</p> <p>3 – Memory Inf os</p> <p>4 – Hardware Inf os</p> <p>5 – Software Inf os</p> </div>
7.	<p>В меню «Configuration» (Hardware) представлена информация о ПинПаде:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наименование модели (пункт «Name»), • серийный номер данного экземпляра ПинПада (пункт «Ser.»), который напечатан на шильдике на дне ПинПада), • дата производства (пункт «Data»), <p>и т.д.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Configuration</p> <p>Name : iPP320</p> <p>Type : 0102</p> <p>Ref. : IPP320 – 01T1996A</p> <p>Ser. : 13351PP9009249</p> <p>Id. : 0000196</p> <p>Serial : 90092496</p> <p>Code : M46</p> <p>CONST: INGENICO</p> <p>Ref. : 00001996000</p> <p>Data : 17122013</p> <p>Nb Cam:1</p> <p>Cam Hardware: 0001</p> <p>Cam Software: 0104</p> </div>
8.	Чтобы выйти из меню нужно трижды нажать на клавишу <Stop> (Отмена). Выключить ПД.	—


Приложение 5

Требования безопасности

- Перед допуском к эксплуатации ПД операторы и специалисты по обслуживанию и ремонту ПД должны пройти обучение и инструктаж по технике безопасности. Лица, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, к работе с ПД не допускаются.
- Запрещается оставлять включенный ПД без присмотра.
- Запрещается работа при демонтированном корпусе.
- При окончании работы, в перерывах или в случае остановки по другим причинам ПД должен быть выключен.

+7(495) 730-7420

www.atol.ru



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