POS-терминал **АТОЛ Strike**

Coyo

Руководство пользователя

Nopox



4000

DPYKTE

Konba

-P

Cymma: 170,00 p HTORO: 150,00 P

%

Сухарики

«Геркулес Ультра», 500

100012 | 55,00 Px T WT.

LE

Тор оплать

63

Батон «Утренний» 100123 / 35,00 Px 1 WT.

Сок «Фруктовый сад Апельсин» 1 л

100123 / 80,00 Px 1 WT.

Содержание

Содержание	1
Введение	4
Сокращения	4
Условные обозначения	4
Назначение	4
Общие сведения	5
Основные характеристики	5
Внешний вид POS-терминала	7
Питание POS-терминала АТОЛ Strike	9
Включение/выключение питания POS-терминала АТОЛ Strike	9
Установка ОС	11
Запись образа ОС	11
Запись образа OC Linux Debian	11
Запись образа OC Android	13
Установка OC Linux Debian	15
Установка OC Android	17
Работа в ОС Linux	
Установка даты\времени	
Работа с экранной клавиатурой	20
Запуск экранной клавиатуры	20
Настройка экранной клавиатуры	21
Вкладка «Общее»	21
Вкладка «Окно»	22
Вкладка «Раскладка»	24
Вкладка «Тема»	25
Вкладка «Сниппеты»	27
Вкладка «Клавиатура»	28
Вкладка «Typing Assistance»	29
Вкладка «Специальные возможности»	
Управление сетевыми подключениями	33
Настройка проводной сети	
Настройка беспроводной сети	
Удалённое подключение к POS-терминалу АТОЛ Strike по VNC	

Установка ПО на Linux	41
Обновление Frontol xPOS	41
Установка/Обновление Frontol Simple	42
Установка/обновление Frontol Simple в режиме Online	42
Установка/обновление Frontol Simple в режиме Offline	43
Работа с периферийным оборудованием в ОС Linux	46
Работа в OC Android	49
Настройка даты\времени	49
Настройка сетевого подключения	52
Настройка проводной сети	52
Настройка WiFi	53
Настройка размера шрифтов в OC Android	57
Подключение к OC Android по ADB для отладки	58
Возможные ошибки при работе через ADB	62
Лицензионная политика	64

Введение

Сокращения

ADB	Android Debug Bridge
АКБ	Аккумуляторная батарея
OC	Операционная система
ПК	Персональный компьютер
ПО	Программное обеспечение
ФР	Фискальный регистратор

Условные обозначения



Назначение

Данное руководство содержит информацию для пользователя о возможностях и характеристиках POS-терминала ATOЛ Strike (далее – POS-терминал). В настоящем документе описаны: порядок установки OC на POS-терминал, параметры настроек OC, примеры установки ПO на OC Linux и Android, список поддерживаемого оборудования.

Общие сведения

POS-терминал АТОЛ Strike — компактный моноблок для автоматизации малого бизнеса в соответствии с 54-ФЗ. POS-терминал позволяет работать с различным торговым оборудованием: ККМ, сканерами штрихкода, весовым оборудованием и другими устройствами. С помощью товароучётного ПО, установленного на POS-терминале, можно также регистрировать продаваемые товары, вести учёт продаж, управлять скидками, обмениваться информацией с товароучётной системой.

POS-терминал ATOЛ Strike поставляется в двух конфигурациях:

- 1. Android 7.1.
- 2. Linux Debian с кассовым ПО Frontol xPOS (подробнее о ПО Fronrol xPOS смотрите в документе «Frontol xPOS. Руководство пользователя»).

Основные характеристики

Параметр	Значение
Процессор	Allwinner A64
Оперативная память	2 Гб LPDDR3
Сетевой интерфейс	8 ГБ ЕММС
Беспроводные интерфейсы	1×Ethernet 10/100 Мбит/с
Порты ввода-вывода	WiFi (802.11 b/g/n), Bluetooth
Тип экрана	6×USB 2.0, 1×COM (DB9), 1×MicroSD
Характеристики экрана	LCD, сенсорный (проекционно-емкостной), USB, влагозащищённый
Особенности	9" 1280×800
Размеры (Ш × Г × В), мм	Отсек для сменных аккумуляторов Возможность установки замка Kensington VESA 75×75
Вес	0,8 кг
Цвет	Чёрный
Гарантия	1 год
Поддержка ОС	Linux / Android

Параметр	Значение
Опционально	Сменные аккумуляторы

Внешний вид POS-терминала

В данном разделе приведено описание внешнего вида POS-терминала АТОЛ Strike, а также всех его элементов.

Вид сверху



Боковая панель(правая)

Боковая панель(левая)







Вид снизу (справа)



Nº	Наименование
1	Основной блок устройства
2	Сенсорный LCD экран
3	USB-порт слева. Порт работает при питании от АКБ
4	Кнопка вкл./выкл. POS-терминала
5	Отсек для аккумуляторных батарей
6	Разъём для подключения POS-терминала к локальной сети Ethernet
7	Задняя панель/радиатор
8	Разъём USB для подключения внешних периферийных устройств. Разъём имеет пометку АКВ (о маркировке читайте в замечании ниже)
9	Два разъёма USB для подключения внешних периферийных устройств. При работе от АКБ эти два порта не работают
10	Два разъёма USB для подключения внешних периферийных устройств. При работе от АКБ эти два порта не работают
11	Слот для установки SD карт. Рекомендуется использоваться SD-карты класса не ниже 10, от известных производителей
12	СОМ-порт (DB9) для подключения внешних периферийных устройств: ФР, весов, дисплея покупателя и т.д.
13	Вывод кабеля питания



При работе от АКБ работают только два USB-порта: один с пометкой АКВ и второй с левой боковой панели.

Питание POS-терминала АТОЛ Strike

Питание POS-терминала ATOЛ Strike осуществляется через блок питания, входящий в комплект поставки. При подключении или отключении разъема блока питания от POS-терминала необходимо убедиться, что блок питания отключен от сети 220 В.

В POS-терминале также имеется аккумуляторный отсек для установки аккумуляторной сборки из 2-х батарей 18650, общей емкостью 5200 мАч. С помощью аккумуляторов можно работать автономно без подключения к сети.

Сменные аккумуляторы в комплект поставки не входят. Для установки аккумуляторов необходимо выключить POS-терминал, отсоединить блок питания и другое оборудование, подключённое к POS-терминалу. После этого отвинтите шурупы с крышки аккумуляторного отсека на задней панели POS-терминала, снимите её и замените аккумуляторные батареи.

Аккумуляторной сборки хватает примерно на 1,5 часа интенсивной работы.

Включение/выключение питания POS-терминала ATOЛ Strike

Чтобы включить POS-терминал необходимо на правой боковой панели нажать кнопку питания и подождать пока загрузится операционная система терминала. В зависимости от конфигурации POS-терминал может работать под управлением OC Linux Debian или OC Android. Для системного выключения POS-терминала:

• Для OC Linux Debian нажмите кнопку включения/выключения на правой боковой панели:



Выберите пункт «Выключить» или «Перезагрузить» в случае необходимости перезагрузки POS-терминала.

В OC Linux Debian можно выключить терминал без вызова меню, просто зажав кнопку включения/выключения на несколько секунд.

• Для OC Android зажмите кнопку включения/выключения на правой боковой панели:



Выберите вариант «Отключить питание» или «Reboot» если необходимо перезагрузить POSтерминал.

Установка ОС

POS-терминал АТОЛ Strike поставляется либо с установленной OC Linux Debian, либо с OC Android.

Для того, чтобы установить ОС самостоятельно необходимо в первую очередь записать образ операционной системы на SD-карту.

!	Для корректной работы рекомендуется использоваться SD-карты от известных производителей класса не ниже 10.
Запись	образа ОС

Образы ОС Debian и Android можно скачать в центре загрузок АТОЛ, перейдя по ссылке <u>http://fs.atol.ru/</u> и введя в поле «Текст для поиска» значение «AtolStrike». В списке файлов появятся ссылки на образ ОС Linux Debian и ОС Android:

ightarrow $ ightarrow$ $ ig$	цищено fs.atol.ru/SitePages/Центр%20за	агрузки.aspx	*	er († 1997)	o 🛛 🖗 🖻	
АТОЛ Райловый архив Последние файлы	АТОЛ Центр За Центр загрузок. Описание функционала	агрузки	B: הי הי	ход для па огинароль Запомнить и Подписатье	ртнеров меня Войти ся на обновления	? по RSS
Подписка RSS	Текст для AtolStrike	Катег	ория			T
аза знании	Indicate	Брэн	i i			٣
		Моде	ль			٣
		Тип				•
	Название	Найти Сб Описание	оосить Тип	Версия	Дата обновления	Размер
	AtolStrike Android7 v.101		Образ диск	a/OC	04.06.2018 14:14	1,19 Gb
	 Contract and the second se second second sec	1	100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	0.000.0000	A CONTRACTOR OF STREET, SOLD SOLD	SAMPERSON SALE

Скачайте файлы образов для OC Linux и для Android. Далее их необходимо определённым образом записать на SD-карту, описание записи смотрите ниже.

Запись образа ОС Linux Debian

Для записи образа OC Linux Debian на SD-карту можно использовать разные утилиты. В данном руководстве описана запись образа через программу Win32DiskImager. Чтобы записать образ с помощью Win32DiskImager выполните следующие действия:

- 1. Подключите MicroSD карту к ПК.
- 2. Запустите файл Win32DiskImager.exe. Откроется главное окно программы:

👒 Win32 E	Disk Imager		—		×
Image File				D	evice
				E [E	:\] 🔻
Copy MD5	5 Hash:				
Progress					
Version: 0.9.5	Cancel	Read	Write	Exi	it

3. Нажмите кнопку 🖻 и выберите скаченный ранее файл образа. В поле Device выберите SD-карту, на которую необходимо записать образ:

		👒 Win32 Disk Imager — 🗆 🗙					
		Image File				Devi	ce –
	e	ers/siaso/Downloads/O6pa3 OC/AtolStrike_Debian9_v.101.img 📔 [E:\] 🔻					
		Copy MD5 Hash:					
	-	Progress					
	Ve	ersion: 0.9.5	Cancel	Read	Write	Exit	
4.	Нажмите кнопку	Wr	ite . Отк	роется окн	о-оповеще	ение:	
		👒 Confir	m overwrite			×	
			Writing to a (Target Devic Are you sure	physical devic ce: [E:\] "BOO you want to c	e can corrupt T") ontinue?	the device.	

5. Нажмите кнопку «Yes», запустится процесс записи образа на SD-карту:

👒 Win32 D	isk Imager		—		×
Image File					Device
ers/siaso/Dowr	nloads/O6pas C	OC/AtolStrike_De	bian9_v.101.i	mg 📄	[E:\] 🔻
Copy MD5	Hash:				
Progress					_
					16%
Version: 0.9.5	Cancel	Read	Write		Exit
12.6829MB/	s				

<u>Y</u>es

<u>N</u>o

6. После окончания записи выйдите из программы, нажав кнопку Exit. Теперь можно приступать к установке ОС Linux Debian на POS-терминал АТОЛ Strike (см. подробнее раздел «Установка OC Linux Debian»).

Запись образа ОС Android

Û

Записать образ OC Android на SD-карту можно с помощью программы PhoenixCard.

Рекомендуется использовать версию ПО PhoenixCard от 4.1.2.

Для записи образа выполните следующие действия:

- 1. Подключите к ПК MicroSD карту для записи образа на неё.
- 2. Запустите файл PhoenixCard.exe. Откроется окно программы:

*			×
1	C:\Users\siaso\	\Downloads\O6pa3 OC\Atol	Strike_Android7_v.101.img
۲	0	0	2
1	E	3723M	
Message			

- 3. Нажмите кнопку [1] и выберите скаченный ранее файл образа с расширением img.
- 4. В списке ниже выберите SD-карту.

5. Нажмите кнопку [2]. Начнётся запись образа на SD-карту:

•					>
	C:\Users\siaso\Do	wnloads\O6pa3 OC\At	:olStrike_Android7_v.101.img		
۲					
1	E	3723M		32%	
Message E:					
E: Start Burning E: [pheonix car E: [pheonix car E: [MBR]Burn S E: []Burn Suces	g d_00]Burn Sucess d_10]Burn Sucess Sucess Ss				
<					>

6.	Подождите пока будет записываться образ ОС на карту. После успешной записи в нижней
	части экрана появится сообщение «Burn end»:

*			×
	C:\Users\siaso\Dov	vnloads\O6pa3 OC\Atol	Strike_Android7_v.101.img
۲	0	0	
	E S	3723M	
¥ 2	n	UM	
Message E: [pheonix ca E: [pheonix ca E: [MBR]Burn E: []Burn Succ E: [IMG File]Bu E: [DATA File] E: Magic Comp E: Burn End	ard_00]Burn Sucess ard_10]Burn Sucess Sucess ess urn Sucess Burn Sucess olete		
<			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

7. Выйдите из программы. Теперь можно приступать к установке OC Android на POSтерминал АТОЛ Strike (см. подробнее раздел «Установка OC Android»).

Установка ОС Linux Debian

Для того чтобы установить OC Linux Debian на POS-терминал необходимо:

1. Выключить POS-терминал, вставить SD-карту с образом ОС в слот и включить POSтерминал.

При загрузке OC Linux с SD-карты POS-терминал может несколько раз самопроизвольно перезагрузиться.

2. Запустить файл Install2EMMC с рабочего стола:



3. Ввести в открывшемся окне пароль *Password_1* и нажать кнопку [Enter]:



- 4. После окончания переноса файлов окно терминала автоматически закроется. Выключите POS-терминал, зажав кнопку вкл./выкл. на правой боковой панели.
- 5. Извлечь SD-карту и включить POS-терминал. Установка OC Linux Debian завершена.

Установка OC Android

Для того чтобы установить OC Android с MicroSD карты на POS-терминал необходимо:

- 1. Выключить POS-терминал, вставить SD-карту с образом ОС в слот и включить POSтерминал.
- 2. Автоматически запустится процесс установки Android:



- 3. Когда зелёная полоска дойдёт до конца и в левом верхнем углу появится сообщение «CARD OK», процесс установки можно считать оконченным.
- 4. Выключить POS-терминал, зажав кнопку вкл./выкл. на правой боковой панели.
- 5. Извлечь SD-карту и включить POS-терминал. На POS-терминале загрузится OC Android.



Процесс установки OC Android может занять несколько минут, не выключайте POS-терминал, пока установка не завершится.

В случае если установка ОС Android зависла, поменяйте SD-карту и перезапишите образ ОС на неё.

Работа в ОС Linux

Установка даты\времени

После первого запуска ОС Linux необходимо произвести установку даты и времени в системе. Для этого выполните следующие действия:

1. Выберите пункт меню «Приложения/Настройки/Дата и время»:

💓 Приложения 🗄	🐨 Диспетчер настроек	19:22 EN 🜉 user 🔒
Запустить приложение	SParted	
🖬 Эмулятор терминала	🗊 Внешний вид	
🔳 Файловый менеджер	👸 Дата и время	
🖻 Почтовая программа	🛅 Диспетчер окон	
🕥 Веб-браузер	河 Диспетчер окон (дополнительно)	
🗷 Настройки 🕨	Дисплей Клавиатура	
🔏 Инструменты 🕨 🕨	📸 Менеджер питания	
🔇 Интернет 🕨 🕨	🖂 Метод ввода	
🞬 Мультимедиа 🕨 🕨	🚰 Мышь и тачпад	
🞽 Офис 🕨 🕨	🚏 Настройки Onboard	
🏶 Система 🕨 🕨	🛐 Настройки Orage	
🔶 Of Xfce	🔹 Оповещения	
📓 Выйти	🕥 Панель	the set of
лицензий Настройка	🎲 Параметры IBus	
	🖓 Пользователи и группы	
	퉔 Предпочитаемые приложения	
	Рабочие места	
	🔄 Рабочий стол	
Frontol XPOS Frontol XPOS.	🛞 Редактор настроек	Корзина
(incereption)	Редактор типов МІМЕ	
	🔄 Сеансы и запуск	
	Сеть	•
	🔚 Службы	
screen	Специальные возможности	
	📃 Съёмные устройства и носители данных	
	📕 Файловый менеджер	

2. Чтобы можно было менять параметры даты и времени в появившемся окне, нажмите кнопку разблокировки окна «Unlock»:

6	Параметры даты и времени	(
Часовой пояс:	Asia/Ust-Nera	
Конфигурация:	С_инхронизировать время с серверами Интерн	нет 🔻
😰 Справка	ם Unlock 🛛 🗶 Закр	рыт ь

3. Возможность изменения настроек доступна только для пользователей root с правами администратора. Для аутентификации в открывшемся окне введите пароль по умолчанию *Password_1*:

	Аутентифицировать	• ×						
	You need to authenticate to modify the system configuration							
~~9	Приложение пытается выполнить действие, которое требует дополнительных привилегий. Для выполнения этого действия требуется аутентификация.							
	Пароль:							
▶ Подро	обности 🕄 От менить Аут ент ифициров	зать						

4. После ввода корректного пароля возможность редактирования настроек будет разблокирована:

õ	Параметры даты и времени 📀 🗙
Часовой пояс:	Asia/Ust-Nera
Конфигурация:	С_инхронизировать время с серверами Интернет 👻
📵 Справка	🔒 🛛 Lock 🛛 🗶 Закрыть

5. Выберите ваш часовой пояс:

G	Часовой пояс	
Часовой пояс		
Выделение Часовой пояс:	Europe/Moscow	•
		🗙 Закрыть

6. Время можно установить вручную или синхронизировать с серверами в Интернете. Для этого выберите соответствующее значение в поле «Конфигурация». При выборе ручной настройки откроется следующее окно:



7. Установите корректные время и дату и нажмите кнопку «Закрыть».

Работа с экранной клавиатурой

Запуск экранной клавиатуры

Для работы с текстом к POS-терминалу можно подключить физическую клавиатуру или воспользоваться экранной клавиатурой Onboard. Для запуска экранной клавиатуры выберите пункт меню «Приложения/Инструменты/Onboard»:



	1		2	3	3	4	5	6	5 7	7 8	8	9	0)	-]=	=	\propto	×	≍
		C	ł	w	e	r		t	y	u		i	0]	p	[]	الہ .	\$} ♪
Ŷ			a	s	C	ł	Ē	g	h	j		k	1		;	ľ		١	ĺ	Abc
Û		<	:	z	x	с	ŀ	v	b	n	n	n	,	•		/	Û	Ì		123
Ctrl	l	W	in	Al	t								Alt (Gr	~	-	÷	1	\downarrow	=

На экране, поверх всех окон, появится клавиатура вида:

Onboard клавиатуру можно полностью настроить под себя, выбрав пункт меню «Приложения/Инструменты/Настройки Onboard». Подробнее о возможных настройках смотрите с разделе ниже.

Настройка экранной клавиатуры

Клавиатура Onboard имеет множество настроек формы, размера и ориентации окна на экране, несколько тем оформления клавиатуры с возможностью создания собственной темы, и другие специально настраиваемые параметры.

Большинство настроек Onboard интуитивно понятно, некоторые из настроек будут отдельно описаны в данном руководстве ниже.

Вкладка «Общее»

На вкладке «Общее» расположены общие настройки отображения окна клавиатуры на рабочем столе экрана:

	Настройки Onboard	+ - • ×
Общее	Обшее	
Окно		
Раскладка	Показать или скрыть параметры	
Тема	Показывать автоматически во время изменения текста Settings	
Сниппеты	Запускать Onboard скрытым	
Клавиатура	Интеграция с рабочим столом	
Typing Assistance	Показывать плавающий значок при свёрнутом Onboard	
Специальные возможности	Отображать при разблокировке экрана	
	🗹 Показывать подсказки	
	✓ Показать значок состояния	
	Status icon provider: Auto-detect 👻	
		Close

С включённой настройкой «Показывать автоматически во время изменения текста» клавиатура Onboard будет появляться автоматически при активном окне ввода текста и исчезать, если пользователь покинул область ввода текста.

Для того, чтобы значок клавиатуры отображался в трее, укажите в поле «Status icon provider» значение «GtkStatusIcon (MATE)»:

	Настройки Onboard	Ф <u>–</u>	• ×
Общее	Общее		
Окно	00000		
Раскладка	Показать или скрыть параметры		
Тема	Показывать автоматически во время изменения текста Settings		
Сниппеты	Запускать Onboard скрытым		
Клавиатура	Интеграция с рабочим столом		
Typing Assistance	🗌 Показывать плавающий значок при свёрнутом Onboard		
Специальные возможности	🗌 Отображать при разблокировке экрана		
	🗹 Показывать подсказки		
	🗹 Показать значок состояния		
	Status icon provider: GtkStatusIcon (MATE) 🗸		
		Close	

Вкладка «Окно»

На вкладке «Окно» находятся настройки прозрачности окна, параметры прикрепления окна клавиатуры к краям экрана (при нажатии на кнопку «Setting»), а также настройки, управляющие возможностью изменения размеров окна и перемещения окна по рабочему столу:

	Настройки Onboard	• -		×
Общее	Окно			
Окно				_
Раскладка	Window options Прозрачность Защита от изменения размера			
Тема				-
Сниппеты	Прикрепление			
Клавиатура	Dock to screen edge Settings			
Typing Assistance	Electing Window Ontions			
Специальные возможности				
	Всегда отооражать на текущем расочем столе			
	Закрепить на переднем плане			
		Clos	e	

При включенной настройке «Dock to screen edge», экранная клавиатура Onboard будет располагаться внизу экрана и расширена на весь экран. Если нажать на кнопку «Settings», откроется окно с параметрами прикрепления:

 Параметры прикре 	епления 🔶 🗆 🗙						
Уменьшить рабочее пространство Явсширить на экранах с альбомной ориентацией							
Расширить на экранах с альбомной ориентацией Расширить на экранах с книжной ориентацией							
Прикрепить к краю экрана:	Нижнему 🔻						
Dock to monitor:	Active Monitor 🔻						
	Close						

В окне «Параметры прикрепления» можно выбрать вариант размещения окна клавиатуры: вверху или внизу экрана, занимать ли весь экран в горизонтальной/вертикальной плоскости или нет. При использовании нескольких подключённых к POS-терминалу мониторов можно выбрать на каком именно мониторе будет размещаться клавиатура (настройка «Dock to monitor»).

Прозрачность окна в активном и неактивном состоянии можно настроить на закладке «Прозрачность», при этом можно установить уровень прозрачности после указанного времени неактивности:

	Настройки Onboard	ф <u>–</u>	• ×
Общее	Окно		
Окно			
Раскладка	Window options Прозрачность Защита от изменения размера		
Тема			
Сниппеты	Прозрачность		
Клавиатура	Окно: 0 — +		
Typing Assistance			
Специальные возможности	Фон: 10 — + Без фона		
	Когда неактивно		
	Установить прозрачность в 50 − + после 1,0 − + с.		
		Close	

На закладке «Защита от изменения размера» можно настроить вариант управления перемещением и размером окна клавиатуры:

- Перемещать окно и изменять его размер запрещено (Ничего);
- Разрешено только перемещение по экрану (Movement only);
- Можно растягивать окно за его углы (Corners);
- Можно вручную растягивать окно за его углы и стороны (Все углы и стороны):

	Настройки Onboard	+ - = ×
Общее	Окно	
Окно		
Раскладка	Window options Прозрачность Защита от изменения размера	
Тема		
Сниппеты	Защита от изменения размера	
Клавиатура	Window handles: Все углы и стороны 👻	
Typing Assistance		
Специальные возможности		
		Close

Вкладка «Раскладка»

В настройках Onboard можно выбрать в зависимости от выполняемых задач различные раскладки клавиатуры, для этого зайдите на вкладку «Раскладка»:

	Настрой	ки Onboard 🔶 💷 🗙
Общее	Раскладка	
Окно		
Раскладка	👻 Основные раскладки	
Тема	Small	Space efficient desktop keyboard
Commence	Compact	Medium size desktop keyboard
Сниппеты	Full Keyboard	Клавиатура с функциональными клавишами и клавишами редактир
Клавиатура	Phone	Mobile keyboard for small screens
Typing Assistance	Grid	Таблица клавишей, пригодная для сканирования клавиатуры.
Специальные возможности	👻 Благодарности	
	Whiteboard	Специальные символы для интерактивных лекционных досок
	Whiteboard, wide	Special characters for interactive whiteboards, wide
	New Delete	Open layouts folder About
		Close

Для удобства и быстрого доступа к часто используемым раскладкам можно сделать копии уже имеющихся раскладок. Все раскладки, созданные на базе встроенных раскладок, будут автоматически заноситься в категорию «My layouts» Для этого выберите раскладку для копии, нажмите кнопку «New» и введите название своей раскладки:

00		Настро	йки Onboard	+ - • ×
Общее	Раск	ладка		
Окно				
Раскладка	▼ Oci	новные раскладки		
Тема		Small	Space efficient desktop keyboard	
Сниппеты		Compact Full Koyboard	Medium size desktop keyboard Клавиатура с функциональными клавишами и	клавишами редактир
Клавиатура			\uparrow \times	
Typing Assistance		Добавить раскладк	у 'Compact' к этому новому названию: анирова	ния клавиатуры.
Специальные возможности		Основная	ивных ле	кционных досок
			pards, wid	de
		Отмена	ОК	
	Ne	w Delete	Open layouts folder	About
				Close

Нажмите кнопку «ОК», откроется папка с файлами раскладки, которую можно закрыть, нажав кнопку выхода. Созданная раскладка появится ниже в списке ваших раскладок:

	Настр	ройки Onboard 🔶 💷 🗙		
Общее	Раскладка			
Окно	Small	Space efficient desktop keyboard		
Раскладка	Compact	Medium size desktop keyboard		
Сниппеты	Full Keyboard Phone	Клавиат ура с функциональными клавишами и клавишами редактир Mobile keyboard for small screens		
Клавиат ура	Grid	Таблица клавишей, пригодная для сканирования клавиатуры.		
Typing Assistance	• Благодарности	<u></u>		
Специальные возможности	Whiteboard, wide	Специальные символы для интерактивных лекционных досок Special characters for interactive whiteboards, wide		
	 My layouts 			
	new_phone	Mobile keyboard for small screens		
	Основная	Medium size desktop keyboard		
	New Delete	Open layouts folder About		
		Close		

Вкладка «Тема»

Onboard клавиатура имеет несколько тем оформления с возможностью настройки цвета и формы клавиш. Список доступных тем находится на вкладке «Тема»:

[Работа в OC Linux]

	Настройки Onboard	+ - • ×
Общее Окно	Тема	
Раскладка Тема	Ambiance Blackboard	
Сниппеты Клавиатура Typing Assistance Специальные возможности	Classic Onboard DarkRoom Droid High Contrast High Contrast, Inverse Low Contrast Model M Nightshade	
	New Reset Customize theme Использовать си	истемную тему
		Close

Можно создать собственную тему, используя встроенные цветовые схемы из списка. Для этого нажмите на кнопку «New» и введите имя новой темы:

		Настройки Onb	oard	↑ - □ ×
Общее Окно Раскладка Тема Сниппеты Клавиатура Туріпg Assistance Специальные возможности	Tema Blackboard Classic Onboard DarkRoom Droid High Contrast High Contrast, Ir Low Contrast Model M Nightshade Typist	Настроики Опе Введите имя д New От мена	ооаrd	
	New	leset Custon	nize theme	✔ Использовать системную тему
				Close

Затем для изменения параметров темы выберите её в списке и нажмите кнопку «Customize theme», откроется окно с настройками темы:

Had	строить тему			¢
Клавиатура	Клавиши	Me	тки	
Цветовая схема	1			
Classic Onboar	d			•
Градиентный				
Фон:				0
Направление о	свещения			
Угол:				-3
	Reve	rt	Cle	ose

Любые изменения в настройках в этом окне можно отменить, нажав на кнопку «Revert».

Вкладка «Сниппеты»

По сравнению с физической клавиатурой использование экранной клавиатуры может быть не таким быстрым и удобным. Для упрощения работы в Onboard клавиатуре поддержана возможность вставки фрагментов текста (сниппетов) при нажатии на запрограммированные для ввода этого текста кнопки экранной клавиатуры. Чтобы назначить определённым кнопка ввод какого-либо текста откройте вкладку «Сниппеты»:

		Настройки Onboard		+ ×
Общее	Сниппеты			
Окно	0			
Раскладка	Сниппеты - это ку	ски текста, которые вводятся, ког	да нажата соответствующая кнопка	а в Onboard.
Тема	Номер кнопки	Метка кнопки	Текст сниппета	
Сниппеты	0	Onboard\nHome	https://launchpad.net/onboard	
Клавиатура	1	Example	Create your macros here.	
Typing Assistance				
Специальные возможности				
	Add	Remove		
				Close

Для добавления нового сниппета используйте кнопку «Add». Все созданные сниппеты отображаются в всплывающем окне, если нажать клавишу «Сниппеты» Onboard клавиатуры:



Вкладка «Клавиатура»

Во вкладке «Клавиатура» можно настроить поведение кнопок при нажатии:

	Hacтройки Onboard	• - • ×
Общее	Клавиатура	
Окно		
Раскладка	Общее Дополнительно	
Тема		_
Сниппеты	Key-press Feedback	
Клавиат ура	Show label popups	
Typing Assistance	Play sound	
Специальные возможности	Key Behaviour	
	Upper case on right click	
		Close

Настройка «Show label popups» позволяет включить отображение нажатой клавиши. Чтобы нажатие клавиш сопровождалось звуком необходимо включить настройку «Play sound».

На закладке «Дополнительно» находятся более детализированные настройки поведения клавиш клавиатуры, включение возможности мультитач (параметр «Touch input»):

	Настройки Onboard		
Общее	Клавиатура		
Раскладка Тема	Общее Дополнительно		
Сниппеты	Поведение клавиши		
Клавиат ура	Long press action: International character selection 👻		
Typing Assistance Специальные возможности	Поведение модификатора: Latch, then lock 🗸		
	Modifier auto-release delay in seconds: 0,00 – +		
	Modifier auto-release after hide in seconds: 5,00 - +		
	Настройки ввода		
	Touch input: multi-touch 👻		
	Input event source: XInput 🕶		
	Key-stroke Generation		
	Delay between keystrokes in milliseconds: 0 – +		
	Key-stroke generator Auto 👻		
		Close	

Вкладка «Typing Assistance»

На вкладке «Typing Assistance» находятся интуитивно понятные настройки помощника при наборе текста. Помощник может:

- следить за правописанием, предлагая корректные варианты слов;
- обучаться, запоминая введённые пользователем слова;
- автоматически вставлять пробелы между словами.

Возможность обучения помощника новым словам, вводимым пользователем, можно отключать на время, если в окне клавиатуры показана соответствующая настройка («Show button to pause learning»).

	Настройки Onb	oard	+ - • ×
Общее Окно	Typing Assistance		
Раскладка	Варианты подстановки	Автоматическое исправление	Дополнительно
Тема Сниппеты	🗌 Показать варианты предл	ожений	
Клавиатура	Options	равописания	
Специальные возможности	✓ Learn from typed text ✓ Insert word separators		
	Buttons Show more suggestions Show button to pause le	arrow	
	Show language switcher		
			Close
	Настройки Onb	oard	+ - • ×

	настроики опр	oaru	
Общее	Typing Assistance		
Окно	iyping Assistance		
Раскладка	Варианты подстановки	Автоматическое исправление	Дополнительно
Тема	Барнаны подстановки		дополнительно
Сниппеты	🗌 Переводить в верхний реги	истр во время ввода	
Клавиатура			
Typing Assistance			
Специальные возможности			
			Close

	Настройки Onboard	↑ - □ ×
Общее	Typing Assistance	
Окно		
Раскладка	Варианты полстановки Автоматическое исправление	Лополнительно
Тема		Henererere
Сниппеты	Learning	
Клавиатура	While learning is paused: Remember nothing -	
Typing Assistance		
Специальные возможности		
		Close

Вкладка «Специальные возможности»

На вкладке «Специальные возможности» можно включить у клавиатуры режим сканирования клавиш:

	Настройки Onboard	
Общее	Специальные возможности	
Окно		
Раскладка	Ожидание ввода	
Тема	Включить сканирование клавиатуры	
Сниппеты	Scanner Settings	
Клавиатура		
Typing Assistance	Нажатие при наведении	
Специальные возможности	Задержка: 0,00 — +	
	Двигательный порог: 0 — + ✓ Скрыть окно «щелчка по наведению»	
		Close

Для использования этого режима необходимо для начала выполнить необходимые настройки (кнопка «Scanner Settings»):

	Настройки сканера		4		\times
	Профили Устройства ввода				
	Выберите профиль сканирования:				
	Автоматическое считывание по одному нажа	гию		•	
	Интервал шага:	1,20	-	+	
	Повторы сканирования:	2	-	+	
	Шаг только во время переключения вниз				
-			-		5
			C	lose	

В открывшемся окне выберите профиль сканирования. Каждый профиль имеет свои настраиваемые параметры.

	Настройки сканера		4	- 4	×
Профили	Устройства ввода				
Выберите п	рофиль сканирования:				
Внеочередн	ое считывание по одному нажат	ию		•	
Интервал п	рокрутки вперед:	0,05	-	+	
Интервал п	рокрутки назад:	1,20	-	+	
Количество	обратных шагов:	5	-	+	
Повторы ска	анирования:	2	-	+	
			С	lose	
			_		
	Настройки сканера		4		×
Профили	Настройки сканера Устройства ввода		4		×
Профили Выберите пр	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования:		4		×
Профили Выберите пр Пошаговое о	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям			•	×
Профили Выберите пр Пошаговое с Повторы ска	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям анирования:	2	-	•	×
Профили Выберите пр Пошаговое с Повторы ска Альтерн	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям анирования: ативные действия переключате	2 ля	-	• •	×
Профили Выберите пр Пошаговое с Повторы ска Альтерн	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям анирования: ативные действия переключате	<mark>2</mark> ля	-	• •	×
Профили Выберите пр Пошаговое с Повторы ска Альтерн	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям анирования: ативные действия переключате	2 ля	-	•	×
Профили Выберите пр Пошаговое с Повторы ска Альтерн	Настройки сканера Устройства ввода рофиль сканирования: считывание по двум нажатиям анирования: ативные действия переключате	<mark>2</mark> ля	-	•	×

На закладке «Устройства ввода» выберите из списка устройство, с помощью которого вы будете передавать сигналы экранной клавиатуре. Это могут быть, например, мышка или физическая клавиатура.

1	Настройки сканера	↑ □
Профили	Устройства ввода	
Выбрать устр	ройство ввода:	
🕤 Default		-
3адейств	зовать это устройство только	для сканирования
Action		Mapping
Действие: Шаг		Кнопка 1
		Close

Управление сетевыми подключениями

Для настройки работы по сети (беспроводной/проводной) в ОС Linux существует много утилит, мы рассмотрим одну, которая называется Wicd. Wicd имеет как графический интерфейс так и консольный вариант работы, не уступающий по функциональности.

Для утилиты можно настроить поведение по умолчанию: использовать глобальный DNS-сервер, задать конкретный драйвер для шифрования беспроводной сети, поведение DHCP-клиента и другое. Для этого в правом верхнем углу окна вызовите меню утилиты и выберите пункт меню «Параметры»:

֎	Wicd - управление сетевыми подключениями 🛛 🔶 💶	×	
📑 <u>С</u> еть	🔁 Обновить 🕧 Нет соединения 🕞 Включить Wi-Fi	•	
Доступи	ны следующие сети:	88	Параметры
		Ŕ	<u>О</u> программе
	Проводная сеть Использовать в качестве профиля по умолчанию	1	<u>В</u> ыход
	wired-default		
	Параметры		
ш	AtolSoft_Guest 100% WPA2 Канал 13 Автоматически подключаться к этой сети Никогда не подключаться к этой сети Модключиться Параметры		
ы	АFM-LAN-O2 80% WPA2 Канал 14 □ Автоматически подключаться к этой сети □ Никогда не подключаться к этой сети ☑ Подключиться ☑ ☑ Параметры		
Подключ	ён к проводной сети (IP: 172.16.111.91)		

Откроется окно параметров утилиты Wicd Network Manager:

(Парамет	ры	• • ×
(Основные настройки Внешние программ	ы Расширенные настройки	
	Сетевые интерфейсы		
	Беспроводной интерфейс	wlan0	
	Проводной интерфейс	eth0	
	🗆 Всегда показывать проводной ин	терфейс:	
	Всегда использовать проводное п Боло в соверживание по воделение п По воделение по воделени	одключение, если доступно	
	Глобальные серверы DNS Использовать глобальные серверы	DNS	
	Домен DNS		
	Домен поиска имён		
	DNS cepsep 1:		
	DNS сервер 2:		
	DNS сервер 3:		
	Автоматическое переподключение Переименовать профиль проводног 	о подключения	
	О Спрашивать, какой профиль исполь	зовать для кабельного подключе	ния
	 Переименовать профиль проводног 	о подключения	
Ŀ	Автоматическое переподключение		
	Автоматически переподключаться в Автоматически переподключаться в Автоматически	при потере соединения	•
		О <u>т</u> менить	<u>∎о</u> к

Большинство опций для опытных пользователей, однако значения параметров по умолчанию настроены для корректной работы утилиты. Значения сетевых интерфейсов по умолчанию:

- для беспроводной сети wlan0;
- для проводной сети eth0.

Через меню Wicd Network Manager есть возможность создания сети без точки доступа ad-hoc (для организации локальной сети) и подключения к скрытым беспроводным сетям:

(() w	licd - управление сетевыми подключениями 🔷 🚊 🗆 🗙	3
🖻 <u>С</u> еть	🔁 Обновить 🐗 Нет соединения ▷ Включить Wi-Fi 🔹 🔻	
🕂 Созда	ть ad-hoc сеть	
🙇 Найти	і скрытую сеть	*
🔜 Забыт	ъ настройки сети стве профиля по умолчанию	
25 W	vired-default 🔻 🕂 Добавить 🗒 Удалить	
1	Подключиться	
Pi	ixel 100% WPA2 Канал 8	
i an i	Никогда не подключаться к этой сети	
	Подключиться	
A	FM-LAN-02 80% WPA2 Канал 14	
	Автоматически подключаться к этой сети	
	Никогда не подключаться к этой сети	
	Подключиться	•
Нет соедин	аения	1

Если сеть WiFi настроена таким образом, что имя сети скрыто от случайного прочтения, то такую сеть через Wicd можно найти, выбрав пункт меню «Найти скрытую сеть» и введя идентификатор (ESSID) скрытой сети в открывшемся окне.

Настройка проводной сети

Если у вас есть возможность по проводной сети подключить POS-терминал к Интернету, то после подключения провода в разъём Ethernet запустите утилиту Wicd Network Manager, выбрав пункт меню «Приложения/Интернет/Wicd Network Manager»:



(p) Wicd - управление сетевыми подключениями 📑 <u>С</u>еть 🔁 Обновить 🐗 Нет соединения 🕞 Включить Wi-Fi • Доступны следующие сети: Проводная сеть Использовать в качестве профиля по умолчанию wired-default 🕂 Добавить 🔚 Удалить Подключиться 📝 Параметры AtolSoft_WiFI 80% WPA2 Канал 13 Автоматически подключаться к этой сети 🗌 Никогда не подключаться к этой сети 利 П<u>о</u>дключиться 🛛 📝 Параметры AtolSoft WiFI 80% WPA2 Канал 13 Автоматически подключаться к этой сети 🗌 Никогда не подключаться к этой сети 📈 Подключиться 📝 Параметры Нет соединения

Откроется окно менеджера Wicd со списком доступных сетей:

Если сеть не скрытая, то подключенная проводная сеть появится в списке доступных сетей. Чтобы подключиться к ней, нажмите кнопку «Подключиться», конфигурирование сети производится по нажатию кнопки «Параметры»:

Проводная сеть - Параметрь	ı	0 E	
Использовать статические IP			
IP			
Маска сети			
Шлюз			
Использовать статический DNS Использоват	ъ глобальные серв	еры [DNS
Домен DNS			
Домен поиска имён			
DNS сервер: 1			
DNS сервер: 2			
DNS сервер: 3			
DHCP Hostname	atolstrike		
🗌 Использовать шифрование			
IEEE 802.1x with MSCHAPV2			-
Идентификация			
Пароль 🗆			
🔗 Сценарии	Отменить	⊴ок	

При необходимости укажите у параметров нужные значения. В левой нижней части окна есть возможность конфигурирования специальных сетевых скриптов (сценариев). При нажатии на кнопку «Сценарии» и после ввода пароля администратора (по умолчанию пароль *Password_1*), откроется окно скриптов возобновления:

Скрипт возобновления 🔶 🗉 🗙
Сконфигурировать скрипты запускаемые для данной сет
Запустить скрипт pre-discon
Запустить скрипт post-disco
Запустить скрипт pre-discon
Запустить скрипт post-disco
<u>⊗</u> О <u>т</u> менить <u>⊴</u> <u>О</u> К

В данном окне можно указать скрипты, которые будут работать непосредственно перед подключением или сразу после подключения, а также перед отключением или сразу после отключения.

Настройка беспроводной сети

POS-терминал АТОЛ Strike поставляется с модулем WiFi (802.11 b/g/n), поэтому у вас есть возможность организовать работу терминала по беспроводной сети. Чтобы настроить беспроводную сеть запустите утилиту Wicd Network Manager, выбрав пункт меню «Приложения/Интернет/Wicd Network Manager». Откроется окно менеджера Wicd со списком доступных сетей:

Թ	Wicd - управление сетевыми подключениями 🛛 🔶 👝 🗉	×
📑 <u>С</u> еть	🔁 Обновить 🐗 Нет соединения 🕞 Включить Wi-Fi	•
Доступи	ны следующие сети:	
ai	Рixel 100% WPA2 Канал None ☑ Автоматически подключаться к этой сети □ Никогда не подключаться к этой сети ☑ Подключиться ☑ ☑ Параметры	<u> </u>
ai	DIR-615 80% Незащищённое Канал 5 □ Автоматически подключаться к этой сети □ Никогда не подключаться к этой сети ☑ Подключиться Й Параметры	=
	Beeline_2G_F47716 40% WPA2 Канал 3 Автоматически подключаться к этой сети Никогда не подключаться к этой сети Модключиться	
Нет соед	инения	

Рядом с названием сети указана сила сигнала в процентах, тип шифрования, номер канала. Выберите необходимую вам сеть WiFi и нажмите кнопку «Параметры» для настройки соединения с ней. Откроется окно параметров выбранной сети:

Ріхеі - Парам	етры 🗘 🗘 🗙
Использовать статические IP	
IP	
Маска сети	
Шлюз	
Использовать статический DNS Пис	пользовать глобальные серверы DNS
Домен DNS	
Домен поиска имён	
DNS сервер: 1	
DNS сервер: 2	
DNS сервер: 3	
DHCP Hostname	atolstrike
Wireless bitrate	auto 🔻
 Allow lower bitrates Использовать эти настройки для всех Использовать шифрование 	сетей с этим ESSID
WPA 1/2 (Hex [0-9/A-F])	
Ключ	••••••
🔗 Сценарии 👰 <u>И</u> нформация	
	Отменить

Укажите значения необходимых для данной сети параметров. Так же, как и для проводной сети здесь можно задать скрипты (кнопка «Сценарии»), которые будут срабатывать в момент времени, для которого они указаны в настройках.

Если необходимо чтобы с загрузкой POS-терминал автоматически подключался к настроенной ранее беспроводной сети, включите флаг «Автоматически подключаться к этой сети» под названием беспроводной сети в списке доступных сетей.

Удалённое подключение к POS-терминалу АТОЛ Strike по VNC

Для удалённой работы с POS-терминалом по VNC на POS-терминале необходимо запустить VNCсервер, а на ПК, с которого будет производиться удалённая работа, — VNC-клиент:

1. Чтобы запустить VNC-сервер на терминале, выберите пункт меню «Приложения/Эмулятор терминала»:



2. Откроется окно эмулятора терминала, в котором необходимо ввести команду *x11vnc* и нажать клавишу [Enter] на клавиатуре:



3. Запустится VNC-сервер:

🔀 user@atolstrike: ~ 🗘 🕂 🗆 🗙
06/11/2018 15:58:18 fast read: reset -wait ms to: 10 06/11/2018 15:58:18 fast read: reset -defer ms to: 10 06/11/2018 15:58:18 The X server says there are 10 mouse buttons. 06/11/2018 15:58:18 screen setup finished. 06/11/2018 15:58:18
06/11/2018 19:59:18 WHENING: You are running xilonc wilhout a password. See 06/11/2018 19:58:18 WARNING: the warning message printed above for more info. 06/11/2018 19:58:18
The VNC desktop is: atolstrike:0 PORT=5900
Have you tried the x11vnc '-ncache' VNC client-side pixel caching feature yet?
The scheme stores pixel data offscreen on the VNC viewer side for faster retrieval. It should work with any VNC viewer. Try it by running:
x11vnc -ncache 10
One can also add -ncache_cr for smooth 'copyrect' window motion. More info: http://www.karlrunge.com/x11vnc/faq.html#faq-client-caching

4. После успешного запуска VNC-сервера на POS-терминале, на ПК, с которого планируется удаленное подключение, установите и запустите клиент VNC. Например, **VNC Viewer**. В окне VNC Viewer создайте новое подключение («File/New connection»):

2 VNC Viewer			
ile View Help			
New connection	Ctrl+N		Sian in
Sign in			
Rename	F2		
Delete			
Duplicate	Ctrl+D		
Properties	Alt+Enter		
Import connections.			
Export connections.			
Preferences			
Exit			
		1	

5. В открывшемся окне введите IP адрес POS-терминала АТОЛ Strike и название подключения:

🛿 atolstrike - Properties
General Options Expert
VNC Server: 172.16.111.66
Name: atolstrike
Labels To nest labels, separate names with a forward slash (/) Enter a label name, or press Down to apply existing labels Security Encryption: Let VNC Server choose Authenticate using single sign-on (SSO) if possible Authenticate using a smartcard or certificate store if possible Privacy I Update desktop preview automatically
OK Cancel

6. Нажмите ОК и согласитесь с предупреждением в появившемся окне, нажав кнопку Continue:



Приложения	bard 🕱 user@atolstrike; -	16:15 EN 🗮 user
User@atolstrike 1/2018 16:13:09 Enabling NewFBSize pro 1/2018 16:13:09 Using ZBLE encoding for		
1/2018 16:13:09 Pixel format for clien 1/2018 16:13:09 8 bpp, depth 6 1/2018 16:13:09 8 bpp, depth 6 1/2019 10:00 8	172.16.111.115:	
Общее Окно Раскладка Тама	OKHO Window options	
Сниппеты Клавиатура Туріпg Assistance Специальные возможности	Прикрепление Dock to screen edge Settings Floating Window Options Oroбражать оформление окна Bcerga отображать на текущем рабочем столе Закрепить на переднем плане	
screen		Close
іриложения 📲 🎇 Настройки Опро	ard X user@atolstrike: -	16:14 EN 🗮 user

7. После этого откроется окно удаленного доступа к POS-терминалу АТОЛ Strike:

Установка ПО на Linux

Обновление Frontol xPOS

POS-терминал АТОЛ Strike в конфигурации с OC Linux Debian поставляется с установленным ПО Frontol xPOS. Для того чтобы обновить Frontol xPOS до более новой версии, необходимо воспользоваться базовой командой "sudo apt-get install". Для этого в режиме online выполните следующие действия:

- 1. Запустите эмулятор терминала («Приложения/Эмулятор терминала»).
- 2. В строке терминала введите команду sudo apt-get install fxpos:



3. В появившейся строке введите пароль суперпользователя (*Password_1*) и нажмите клавишу [Enter]. Если пароль корректный, то произойдёт установка пакета Frontol xPOS до самой новой версии:

user@atolstrike: ~	÷.	- 0	×
user@atolstrike:~ user@atolstrike:~ user@atolstrike:~ user@atolstrike:* (sudo] пароль для user: Чтение списков пакетов. Построение дерева зависимостей Чтение информации о состоянии… Готово Уже установлен пакет fxpos самой новой версии (2.2.0). обновлено 0, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов не обновлено, user@atolstrike:**	пакет	юв, и	27

Запуск и работа в ПО Frontol xPOS описаны в документах на этот продукт («Frontol xPOS. Руководство администратора», «Frontol xPOS. Руководство интегратора» и другие). Политика лицензирования описана в разделе «Лицензионная политика».

Установка/Обновление Frontol Simple

Установить/обновить ПО Frontol Simple можно двумя способами:

- в режиме Offline (без подключения к сети) через USB Flash;
- в режиме Online (с подключением к сети) с помощью базовой команды "sudo apt-get install".

Каждый из способов подробно описан ниже.

Установка/обновление Frontol Simple в режиме Online

Если POS-терминал подключен к сети Интернет, то установить/обновить ПО Frontol Simple можно с помощью команды «sudo apt-get install fs». Для этого выполните следующее:

- 1. Запустите эмулятор терминала («Приложения/Эмулятор терминала»).
- 2. В строке терминала введите команду sudo apt-get install fs:



3. В появившейся строке введите пароль суперпользователя (*Password_1*) и нажмите клавишу [Enter]. Если пароль корректный, то произойдёт установка пакета Frontol Simple до самой новой версии:



Запуск и работа в ПО Frontol Simple описаны в документе «Frontol Simple. Быстрый старт». Политика лицензирования описана в разделе «Лицензионная политика».

Установка/обновление Frontol Simple в режиме Offline

Для того чтобы в режиме Offline (без подключения к Интернету) установить Frontol Simple на POSтерминал выполните следующие действия:

1. Скопируйте файл *fs_<версия продукта>_arm64.deb* на USB Flash:



2. Подключите USB Flash к POS-терминалу АТОЛ Strike и запустите Эмулятор терминала («Приложения/Эмулятор терминала»). Создайте директорию для монтирования USB Flash командой sudo mkdir /media/flash:



3. Введите пароль суперпользователя Password_1:



4. Нажмите клавишу [Enter] и просмотрите список подключенных дисков командой sudo fdisk —I:



5. В примере видно, что USB Flash определился как /dev/sda1. Смонтируйте его в ранее созданную директорию командой sudo mount /dev/sda1 /media/flash:

X	u	ser@atolstrik	ke: ~		Ŷ		×
Device Boo /dev/sda1 * user@atolstrik mount: /dev/so user@atolstrik	o t Start 2048 165 ke: ^{~\$} sudo m Ja1 is write ke: ^{~\$} ∎	End Sectors 47839 16545792 ount /dev/sda1 -protected, mou	Size l 7,9G /media/ nting r	i d Type 7 HPFS/NTFS/exFf flash read-only	ΑΤ		

6. Скопируйте файл fs_<версия продукта>_arm64.deb на POS-терминал АТОЛ Strike командой *cp /media/flash/fxpos_2.2.0_DTO_9.12.2.6367_arm64.deb /home/user/*:



7. Распакуйте пакет командой *sudo dpkg -i /home/user/fs_<версия продукта>_arm64.deb*:

🛣 user@a	tolstrike: ~		¢			×
user@atolstrike:~\$ sudo mount /d mount: /dev/sda1 is write-protec user@atolstrike:~\$ cp /media/fla user@atolstrike:~\$ sudo dpkg -i	ev/sda1 /media/flash ed, mounting read-onl sh/fs_1.3.3.2468_arm64 /home/user/fs_1.3.3.24	y .deb /home/ 68_arm64.de	'user :b			
🗴 user@a	tolstrike: ~		¢	-		×
user@atolstrike:"\$ sudo mount /d mount: /dev/sda1 is write-protec user@atolstrike:"\$ cp /media/fla user@atolstrike:"\$ sudo dpkg -i Выбор ранее не выбранного пакета (Чтение базы данных на данный Подготовка к распаковке/user/f Распаковывается fs (1.3.3.2468) Настраивается пакет fs (1.3.3.2468) Настраивается пакет fs (1.3.3.2468) Настраивается пакет fs (1.3.3.2468) Иастраивается три fs (1.3.3.2468) 0,23-1) Обрабатываются триггеры для mime Обрабатываются триггеры для man- user@atolstrike:"\$	ev/sda1 /media/flash ted, mounting read-onl sh/fs_1.3.3.2468_arm64 /home/user/fs_1.3.3.24 fs. момент установлено 862 s_1.3.3.2468_arm64.deb 0брабатываются триггер -support (3.60) db (2.7.6.1-2)	у .deb /home/ 68_arm64.de 39 файлов и ч для deskt	′user eb i ката cop-f:	алог ile-	ов.) util	.s (

Запуск и работа во Frontol Simple описаны в документации на Frontol Simple («Frontol Simple. Быстрый старт»). Политика лицензирования описана в разделе «Лицензионная политика».

Работа с периферийным оборудованием в OC Linux

В POS-терминале АТОЛ Strike поддержана через ПО Frontol и драйверы версии 9 работа со следующим торговым оборудованием:

ΠO Frontol	Оборудование			
ККТ				
Frontol xPOS и Frontol Simple	ККТ АТОЛ			
	АТОЛ 11Ф			
	АТОЛ 15Ф			
	АТОЛ 20Ф			
	АТОЛ 22Ф			
	АТОЛ 25Ф			
	АТОЛ 30Ф			
	АТОЛ 42ФС			
	АТОЛ 50Ф			
	АТОЛ 52Ф			
	АТОЛ 55Ф			
	АТОЛ 60Ф			
	АТОЛ 77Ф			
	АТОЛ 90Ф			
	АТОЛ 91Ф			
	АТОЛ 92Ф			
	АТОЛ Sigma 10			
	ККТ Штрих-М			
	ШТРИХ-ЛАЙТ-01Ф			
	ШТРИХ-М-01Ф			
	ШТРИХ-ФР-К			

ПО Frontol	Оборудование		
	ШТРИХ-LIGHT-ФР-К		
	ШТРИХ-М-ПТК		
	ШТРИХ-ЛАЙТ-02Ф		
	ШТРИХ-М-02Ф		
	ШТРИХ-ФР-01Ф		
	ШТРИХ-МИНИ-01Ф		
	ШТРИХ-МИНИ-02Ф		
	РИТЕЙЛ-01Ф		
	РИТЕЙЛ-02Ф		
	Другие модели ККТ		
	Казначей ФА		
	Пирит 02Ф		
	ФР01К		
	Pirit K		
	Устройства ввода		
Frontol xPOS	Сканер штрихкода АТОЛ SB1101		
	Сканер штрихкода АТОЛ SB2801		
	Сканер штрихкода Honeywell 1450gHR		
	Клавиатура КВ-60 и КВ-50		
	Клавиатура КВ-50		
Frontol Simple	Все, которые определяются как USB-клавиатура		
	Дисплей покупателя		
Frontol xPOS	АТОЛ PD-2800		
Frontol Simple	Модели, работающие по протоколу Posiflex		

ПО Frontol	Оборудование			
Платёжные системы				
Frontol xPOS и Frontol Simple	Сбербанк АТОЛ			
	Arcus 2 АТОЛ			
Frontol Simple	UCS			
Электронный весы				
Frontol xPOS и Frontol Simple	АТОЛ MARTA			
	Штрих-М (протокол POS2)			
Frontol Simple	CAS (протокол AD)			
	Масса-К (протокол №2)			



Работоспособность других моделей торгового оборудования компанией «АТОЛ» не тестировалась и не гарантируется.

Порядок настройки оборудования прописан в документации на ПО Frontol xPOS и Frontol Simple.

Работа в OC Android

POS-терминал ATOЛ Strike поставляется в двух конфигурациях, одна из которых с установленной OC Android версии 7.1 (как самостоятельно установить OC Android на POS-терминал смотрите в разделе «Установка OC Android»). Если вы работали с планшетами или смартфонами с OC Android, то основные функции этой операционной системы вам уже знакомы. В первую очередь при включении POS-терминала необходимо будет ввести дату, временную зону и, при желании, данные аккаунта для синхронизации (этого требуют некоторые сервисы для корректного функционирования). Об основных настройках POS-терминала для начала работы в OC Android смотрите ниже.

Настройка даты\времени

Для того чтобы установить дату и время выполните следующие действия:

 Раскройте строку состояния, проведя пальцем от верхнего края экрана вниз (появится «шторка») и нажмите на кнопку «шестерёнку» в правом нижнем углу. Откроется окно настроек POS-терминала:

		▽ 🛿 9:26
Настр	ойки	Q
Систем	ма	→
0	Дата и время GMT+03:00 Москва, стандартное время	\triangleleft
Ť	Спец. возможности	0
÷	Печать О заданий печати	
{}	Для разработчиков	
\bigcirc	О планшете	

2. Выберите пункт «Дата и время» раздела «Система», откроется окно настроек даты и времени:

🚍 Дата и время	
Дата и время сети Использовать время сети)
Дата 19 ноября 2018 г.	\bigtriangledown
Время 9:26	0
Часовой пояс GMT+03:00 Москва, стандартное время	
24-часовой формат 13:00	

3. Если терминал подключён к сети, то можно дату и время не устанавливать вручную, а использовать данные сети (настройка «Дата и время сети» в состоянии «Включено»). Для ручной настройки выключите настройку «Дата и время сети» и нажмите на пункт «Дата»:

🗮 Дата и время									
Дата и вре Использова 2018	с	вт	Ноя	брь 20 чт	18 г.	сб	> BC)
IIH, 19		51	чр	1	2	3	4		
цата 19 ноября 2 НОЯб.	5	6	7	8	9	10	11		\bigtriangledown
	12	13	14	15	16	17	18		
Время 10:26	19	20	21	22	23	24	25		0
10.20	26	27	28	29	30				0
Часовой пс GMT+03:00					отме	EHA	ОК		
24-часовой формат 13:00								•	

4. Установите текущую дату и нажмите кнопку «ОК». Для настройки времени выберите пункт «Время»:



5. Установите текущее время и нажмите кнопку «ОК». Выберите часовой пояс, в котором вы находитесь, нажав на пункт «Часовой пояс»:

🗲 Часовой пояс	:	
Москва, стандартное время GMT+03:00		⊪>
Кувейт GMT+03:00		\bigtriangledown
Найроби GMT+03:00		0
Тегеран GMT+03:30		0
Баку GMT+04:00		
Тбилиси GMT+04:00		

Дата и время установлены, можно выйти из режима настройки, нажав на кнопку «Выход».

Настройка сетевого подключения

Настройка проводной сети

Для установки соединения по проводной сети чаще всего достаточно подсоединить провод работающей сети в разъём Ethernet. После этого произойдёт автоматическое определение IPадреса POS-терминала, подключенного к сети по технологии DHCP.

Посмотреть информацию о подключении к проводной сети можно в разделе «Беспроводные сети/Ethernet»:



Если необходимо ввести параметры сети самостоятельно (в случае со статическим IP-адресом), то выберите пункт «Static IP»:

≡ Ethernet		
Connect mode		 →
DHCP	۲	
Static IP	0	\bigtriangledown
Network info		0
MAC address 02:fd:ed:7b:cd:d3		
IP address 172.16.111.78		

После успешного подключения POS-терминала по проводной сети в правом верхнем углу строки состояния появится соответствующий значок <····>.

Настройка WiFi

Для того, чтобы подключиться к сети WiFi (если вы этого не сделали во время первого запуска) достаточно зайти в настройки POS-терминала в раздел «Беспроводные сети/WiFi»:



После нажатия на пункт «WiFi» откроется список всех доступных WiFi сетей (если WiFi на терминале включен – вверху окна статус «ВКЛЮЧЕНО»):

≡	Wi-Fi	\$:	
	включено		→
▼4	Pixel		
▼.	Beeline_2G_F47716		\bigtriangledown
•	DIR-615		0
▼4	MGTS_GPON_1906		
▼.	MILASHKI		
+	Добавить сеть		

Замочек рядом с иконкой WiFi сети показывает, что сеть защищена паролем. Выберите сеть для подключения и при необходимости введите пароль доступа к ней:

	Wi-Fi	r														¢	•	
	вклк	ЭЧ	Ріхе Парс	еl оль														→
	Pixel		••••	• • • •	••									1				
•	DIR-61	5						C	TMEI	HA	под	ключ	нить	I				\bigtriangledown
1	2		3		4		5		6		7		8		9		0	0
	@	#		\$		%		&		-		+		()		
= \	<	*		"		ı		:		;		!		?		•	×	
AE	БB	,		_			P	усски	ІЙ			/				~		

Нажмите кнопку «Подключить», если пароль был введён верно, то POS-терминал подключится к WiFi сети (статус «Подключено» под названием сети):

≡	Wi-Fi	‡ :	
	ВКЛЮЧЕНО		→
	Pixel Подключено		\triangleleft
T a	Beeline_2G_F47716		,
-	DIR-615		0
T	MILASHKI		
+	Добавить сеть		

POS-терминал по умолчанию настроен на автоматическое подключение к известной сети (к той, к которой терминал был подключён хотя бы один раз), то есть как только POS-терминал попадает в радиус действия такой сети, он подключается к ней самостоятельно. Если такое подключение нежелательно, то необходимо сеть удалить из списка. Для этого нажмите на название сети и выберите «УДАЛИТЬ»:

≡	Wi-Fi			\$:	
	включ	Pixel			→
	Pixel	Статус Подключено			
	Подключе	Уровень сигнала Отличный			\bigtriangledown
	Beeline_2	Скорость связи 65 Мбит/с			
•	DIR-615	Частота 2,4 ГГц			0
V a	MILASHK	Защита WPA2 PSK			
V a	moyWIFI	удалить	ОТМЕНА		
	V-rfm				

Или удалите через контекстное меню сети, нажав на название сети и удерживая нажатие пару секунд. В выпадающем меню выберите вариант «Удалить эту сеть». В этом же меню можно изменить настройки сети (если, к примеру, изменился пароль доступа), выбрав пункт «Изменить сеть».

Если сеть скрытая или по какой-либо другой причине не отображается в списке сетей, то для подключения к ней необходимо:



1. В конце списка сетей нажать на пункт «Добавить сеть»

2. В открывшемся окне введите данные о добавляемой сети:

	Wi-Fi				\$:	
	включ	Добавить сеть Имя сети				 →
V a	AtolSoft_0	pixel2				
V a	AtolSoft_\	Нет		•		\bigtriangledown
Ta	ESRC_OK	Расширенные настройки		^		0
V a	AFM-LAN-	Нет		•		
V a	AFM-LAN	Настройки IP				
V â	ESRC		OTMEHA	СОХРАНИТЬ		

3. Нажмите кнопку «Сохранить». Сеть появится в общем списке доступных ядл подключения сетей:

≡	Wi-Fi	‡	
	включено		→
V ê	Pixel2		
Ta	AFM-LAN-02		\bigtriangledown
T a	AtolSoft_Guest		0
Ta	AtolSoft_WiFI		
Tâ	ESRC		
Ta	ESRC_OK		

4. Далее осуществите подключение к этой сети по алгоритму, описанному в начале данного раздела.

Настройка размера шрифтов в OC Android

Чтобы изменить размер шрифта в OC Android выполните следующие действия:

1. Зайдите в настройки POS-терминала:

Настр	ойки	Q	
Устро	йство		→
•	Экран		
	Адаптивная регулировка отключена		\bigtriangledown
.	Уведомления Разрешены уведомления от всех приложений		
			0
•	звук Громкость звонка: 71 %		
×	Приложения		
	Установлено приложений: 19		
	Хранилище		

2. Выберите пункт «Экран» в разделе «Устройство»:

🗮 Экран	
Яркость)
Обои	
Спящий режим Never	\triangleleft
Быстрый доступ к камере Открывать камеру двойным нажатием кнопки питания	•
Заставка Часы	
Размер шрифта По умолчанию	

3. В открывшемся окне выберите пункт «Размер шрифта»:



4. Выберите один из четырёх вариантов, передвигая ползунок вправо или влево: мелкий, обычный, крупный и огромный.

Подключение к OC Android по ADB для отладки

Подключение к OC Android по ADB для отладки возможно только в специальном образе ОС. Обратитесь в службу поддержки компании АТОЛ для его получения.

При эксплуатации POS-терминала может возникнуть необходимость внести изменения в работу устройства через командную строку утилиты Android Debug Bridge (далее – ADB). С помощью этой утилиты можно:

- копировать файлы на устройство и с устройства;
- устанавливать/удалять приложения;
- выполнять резервное копирование и восстановление данных;
- выполнять многое другое, используя команды.

Для того, чтобы настроить возможность такой отладки Android по ADB, необходимо выполнить следующее:

1. Скачайте и установите на ПК комплект разработки Java от Oracle (скачать ехе файл для вашей ОС можно с <u>сайта Oracle</u>):

Java SE Development Kit 8u191					
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this					
software. Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE: you may					
now dow	wnload this s	oftware.			
Product / File Description	File Size	Download			
Linux ARM 32 Hard Float ABI	72.97 MB	jdk-8u191-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz			
Linux ARM 64 Hard Float ABI	69.92 MB	jdk-8u191-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz			
Linux x86	170.89 MB	jdk-8u191-linux-i586.rpm			
Linux x86	185.69 MB	jdk-8u191-linux-i586.tar.gz			
Linux x64	167.99 MB	jdk-8u191-linux-x64.rpm			
Linux x64	182.87 MB	jdk-8u191-linux-x64.tar.gz			
Mac OS X x64	245.92 MB	jdk-8u191-macosx-x64.dmg			
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	133.04 MB	jdk-8u191-solaris-sparcv9.tar.Z			
Solaris SPARC 64-bit	94.28 MB	jdk-8u191-solaris-sparcv9.tar.gz			
Solaris x64 (SVR4 package)	134.04 MB	jdk-8u191-solaris-x64.tar.Z			
Solaris x64	92.13 MB	jdk-8u191-solaris-x64.tar.gz			
Windows x86	197.34 MB	jdk-8u191-windows-i586.exe			
Windows x64	207.22 MB	jdk-8u191-windows-x64.exe			

2. Если на вашем ПК не установлена Android Studio, то для работы в ADB достаточно установить основные инструменты командной строки Android. Скачайте файл SDK Platform tools со страницы <u>Android Developers</u>. Загрузите ZIP файл и распакуйте. Утилита ADB находится в корне папки «..\platform-tools\»:

📗 platform-tools		
GOV 📕 🔸 For Ar	droid 🝷 platform-tools 👻 🦷 🔽 Поиск: platform-to	ools
Упорядочить 👻 🗔 С	гкрыть Общий доступ 🔻 Электронная почта Новая папка	:= - 🔟 🔞
OneDrive	▲ Имя ^ Дата изменения	Тип
🔚 Библиотеки	🕌 api 31.08.2018 5:22	Папка с файлами
	ib64 31.08.2018 5:22	Папка с файлами
📕 Видео	systrace 31.08.2018 5:22	Папка с файлами
📑 Документы	adb 31.08.2018 5:22	Приложение
📔 Изображения	AdbWinApi.dll 31.08.2018 5:22	Расширение прило
🚽 Музыка	AdbWinUsbApi.dll 31.08.2018 5:22	Расширение прило
Konstores	I dmtracedump 31.08.2018 5:22	Приложение
Покальный диск	E etc1tool 31.08.2018 5:22	Приложение 🚽
Съемыний лиск (D		
adb Приложение	Дата изменения: 31.08.2018 5:22 Дата создания: 20.11.2018 13:1 Размер: 1,78 МБ	1

3. Откройте в проводнике папку «platform-tools», введите в адресной строке cmd и нажмите клавишу [Enter]:



4. Откроется командная строка в папке «platform-tools». В строке введите команду adb.exe:

C:\Windows\System32\cmd.exe	
Microsoft Windows [Version 6.1.7601] <c> Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.</c>	
C:\Users\a.lyushnina\Documents\For Android\platform-tools>adb.exe_	
	-

5. Нажмите клавишу [Enter], появится справочная информация о командах утилиты ADB:



6. POS-терминал и ПК должны быть в одной сетевой среде (WiFi или Ethernet). Посмотрите IP-адрес POS-терминала в его настройках подключения:

≡ Ethernet		
Connect mode		∥>
DHCP	۲	
Static IP	0	\bigtriangledown
Network info		0
MAC address 02:fd:ed:7b:cd:d3		
IP address 172.16.111.78		

7. Введите в строку команду adb connect <IP-адрес POS-терминала>:



8. Нажмите клавишу [Enter], ПК подключится к POS-терминалу:



9. Посмотреть текущие подключенные устройства можно введя команду *adb devices*:



10. Итак, POS-терминал подключен к ПК через ADB и вы можете выполнять необходимые вам команды для отладки на данном ПК.

Возможные ошибки при работе через ADB

Ошибка. При настройке подключения к POS-терминалу через ADB может возникнуть ошибка неправильной занятости порта:

C:\Users\a.lyushnina\Documents\For	Android\platform-tools>adb connect 172.16.111
.78 * daemon not wunning: stawting nou	at ton:5037
* daemon started successfully	at ttp-3031
connected to 172.16.111.78:5555	

Решение. Введите команду *netstat –ano | findstr "5037"*, чтобы посмотреть какая программа занимает порт 5037:

C:\Windows\System32\cmd.exe			<u> </u>
connected to 172.16.111.78:5555			
C:\Users\a.lyushnina\Documents\I List of devices attached 172.16.111.78:5555 device	For Android\platform-4	tools>adb devices	
C:\Users\a.lyushnina\Documents\I	For Android∖platform-	tools>netstat -ano	¦ findstr
TCP 127.0.0.1:5037	0_0_0_0:0	LISTENING	13408
TCP 172.16.111.115:50373	87.240.129.129:443	ESTABLISHED	17288
C:\Users\a.lyushnina\Documents\I	For Android\platform-1	tools>	-

В соответствии с информацией о программе (по pid или названию программы), завершите её процесс в диспетчере задач или введите команду tasklist/findstr <числовое значение из последнего столбца информации о программе>:

es C:\Windo	ows\System32\cmd.exe			
C:\Users	\a.lyushnina\Documents\	For Android\platfor	m-tools>netstat -ano	¦ findstr 🔺
TCP TCP	127.0.0.1:5037 172.16.111.115:50373	0.0.0.0:0 87.240.129.129:443	LISTENING ESTABLISHED	13408 17288
C:\Users	\a.lyushnina\Documents\	For Android\platfor	m-tools>tasklist¦fin	dstr 13408
adb.exe	13	408 Console	1 6	760 КБ

Затем введите команду taskkill /f /t /im /<Имя исполняемого файла программы>, чтобы убить процесс:

C:\Winde	ows\System32\cmd.exe					_ [IJŇ
C:\Users'	\a.lyushnina\Documents\F	or	Android\platform-too	ols>netstat −	ano	findst	r 🔺
TCP TCP	127.0.0.1:5037 172.16.111.115:50373	0.0 87.).0.0:0 240.129.129:443	LISTENING ESTABLISHED		$13408 \\ 17288$	
C:\Users	\a.lyushnina\Documents\F	or	Android\platform-too	ols>tasklist¦	fin	dstr 1340	08
adb.exe	134	08	Console	1	6	760 KG	
C:\Users b.exe_	\a.lyushnina\Documents\F	or	Android\platform-too	ols>taskkill	∕f	/t /im /a	ad
							-

Лицензионная политика

Для работы с ПО Frontol на POS-терминале АТОЛ Strike необходимо иметь соответствующие лицензии (для Frontol xPOS, Frontol Simple), которые должны быть активированы через приложение «Менеджер лицензий». Подробнее о работе в Менеджере лицензий смотрите в соответствующем документе «Менеджер лицензий. Руководство пользователя» <u>в Центре</u> загрузок Frontol.

ATGN

+7 (495) 730-74-20 atol.ru

Компания АТОЛ ул. Б. Новодмитровская, дом 14, стр. 2 Москва, 127015