

ViPNet Terminal 4

Обзор возможностей и планы развития

Александр Василенков

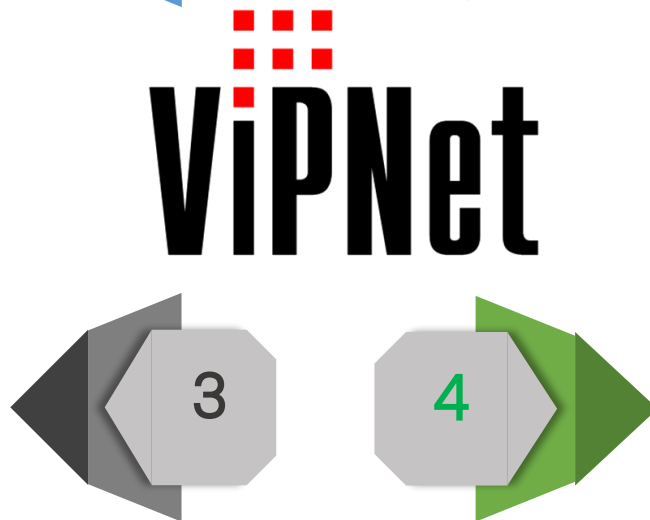
Особенности технологии

Симметричная
криптография:
Честный P2P VPN



Не сессионный VPN:
Работа на плохих
и нестабильных каналах

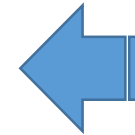
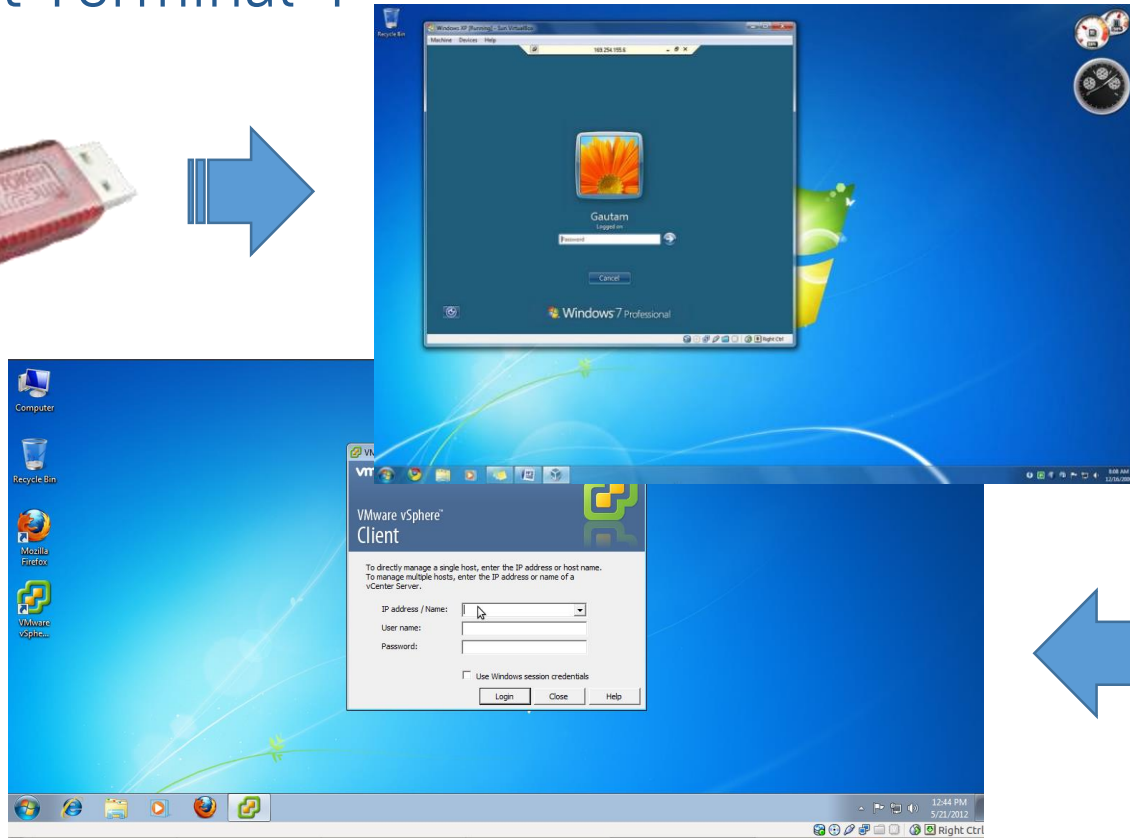
Работа через NAT:
Соединение устройств
за различными NAT



Централизованное
обновление:
Ключи шифрования,
справочники, ПО

ViPNet Terminal 4

infotecs



ViPNet Terminal 4 – защищенный терминальный клиент

ViPNet Terminal 4

Общий функционал

- Решение проблемы внутреннего нарушителя
- Полный контроль над системным окружением пользователя и обрабатываемой информацией
- Надежная защита канала связи и терминального сервера
- Возможность работы из произвольных точек подключения к сети
- Эксплуатационный цикл не зависит от системных требований прикладного ПО
- Интеграция в доменную инфраструктуру Windows

Варианты исполнения

- LiveUSB
- Аппаратная платформа TONK

Особенности

- Доступ к удаленному рабочему столу на терминальном сервере **Windows Server** по протоколу **RDP**.
- Доступ к удаленному рабочему столу и опубликованным приложениям на сервере **Citrix** (по протоколам **ICA, HTTP/HTTPS**).
- Доступ к виртуальным рабочим столам, реализованным по технологии **VMware Horizon View** (по протоколам **PCoIP, Blast** и **RDP**).
- Доступ к виртуальным рабочим столам, реализованным по технологии **IBS Parallels VDI**.
- Доступ к виртуальным рабочим столам, реализованным по технологии **Fusion Access** (по протоколу **HDP**).
- Доступ к видеоконференциям **TrueConf** и **Vinteo**.
- Доступ к службам, реализованным по технологии **Web Access** (по протоколам **HTTP** и **HTTPS**).

Что нового в релизе 4.2

- Обновлено ядро Linux до версии 5.4.7.
- Расширен список поддерживаемого оборудования.
- Исключение из поддержки устаревшей аппаратной платформы Kraftway Credo VV18

Системные требования для LiveUSB

- USB носитель не менее 8 Гбайт
- Процессор – не менее Intel Pentium III
- Оперативная память не менее 2 Гбайт
- Как минимум один сетевой интерфейс Ethernet 10/100/1000
- Разъемы USB 2.0 – не менее трех.
- Графический адаптер – карта VGA.



Характеристики платформы TONK 1900

Процессор INTEL Baytrail-D J1900 Quad-Core 2GHz

Память 4Gb

SSD 16Gb

UEFI (64bit)

Интерфейсы

4xUSB2.0 + 1xUSB2.0 (расположены на задней части)

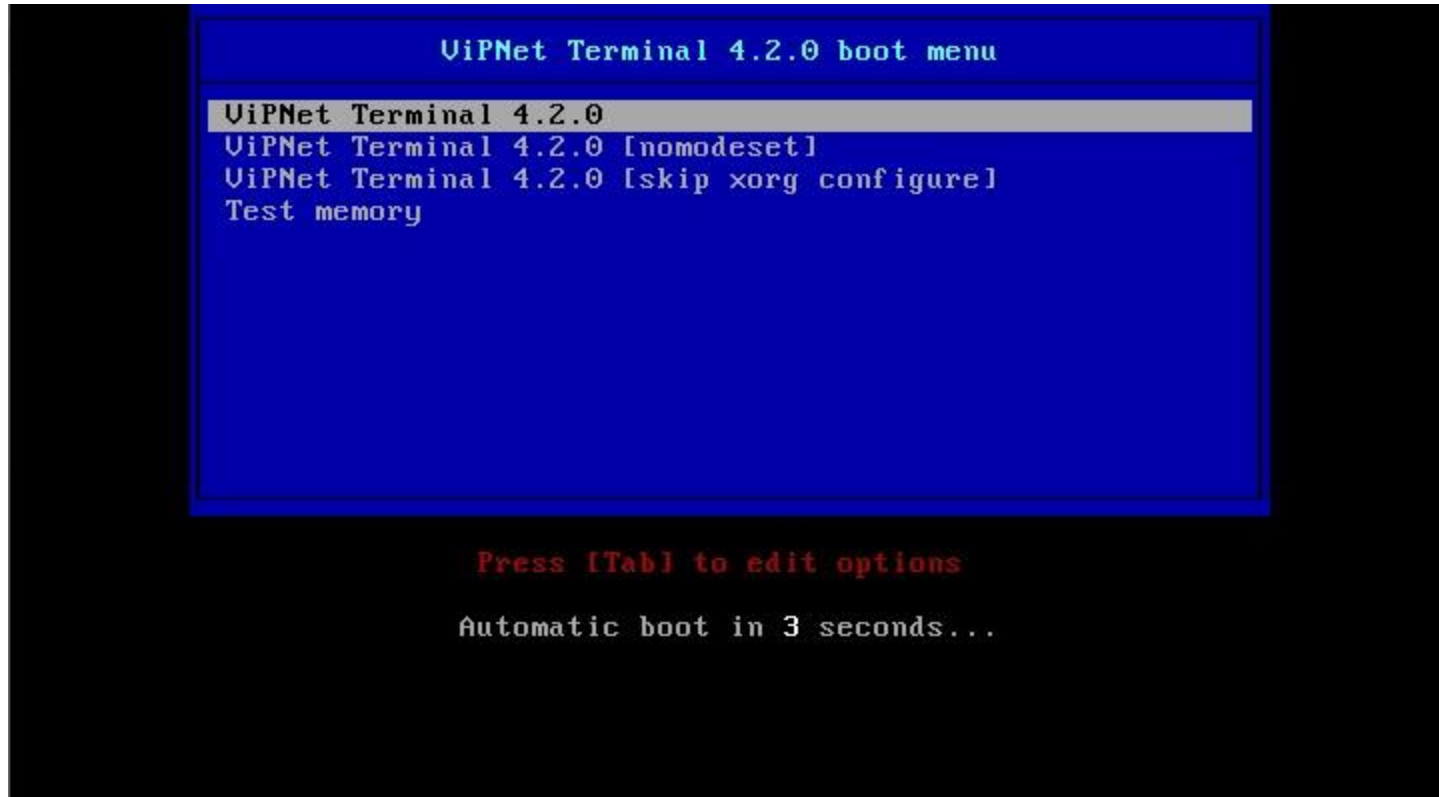
1xUSB3.0 (расположен на передней части)

Display Port+DVI

Lan 1Gb, wi-fi

Аналоговые звуковые разъёмы

ViPNet Terminal 4



ViPNet Terminal













ОАО «ИнфоТекС», 1991-2020, 4.2.0-2011



EN



4:01 UTC
16.12.2020

-  InfoTeCS web site
-  Rdesktop
-  Terminal@49.22.130.30
-  Terminal Server
-  vditest01@10.0.220.10
-  yandex.ru
-  Администратор@49.22.130.30
-  Настройка дисплеев
-  Видеоконференция ▶
-  Настройка
-  Принтеры
-  Выйти ▶



ViPNet Terminal













ОАО «ИнфоТекС», 1991-2020, 4.2.0-2011



EN



4:02 UTC
16.12.2020

-  InfoTeCS web site
-  Rdesktop
-  Terminal@49.22.130.30
-  Terminal Server
-  vditest01@10.0.220.10
-  yandex.ru
-  Администратор@49.22.130.30
-  Настройка дисплеев
-  **Видеоконференция** ▶
-  Настройка
-  Принтеры
-  Выйти ▶



VIPNet Terminal

ОАО «ИнфоТеКс», 1991-2020, 4.2.0-2011



Vinteo



TrueConf



EN



4:06 UTC
16.12.2020



ViPNet Terminal



ViPNet VPN



Межсетевой
экран



Терминальные
серверы



Прикладные
сервисы



Сетевые
интерфейсы



Системные
настройки





← Защищенная сеть

[Просмотр](#)

Тип	Имя узла	Сеть	IP-адрес
	Terminal 4.2.0-2011 RC		0.0.0.0
	Admin		11.0.0.6, 11.1.0.6, 11.2.0.6, 11.3.0.6
	Terminal Server		11.0.0.2, 11.1.0.2, 11.2.0.2
	Terminal 4.2.0-2011 RC (2)		11.0.0.3
	Terminal 4.2.0-2011 RC (3)		11.0.0.5
	Terminal 4.2.0 проверка смены пароля		11.0.0.10
	HW-VA		11.0.0.4, 11.1.0.4, 11.2.0.4





← Сетевые фильтры Группы объектов

Фильтры защищенной сети

Локальные фильтры открытой сети

Просмотр

Обновить

Имя фильтра	Статус	Действие	Протоколы	Источники	Назначения	Расписания
Настраиваемые фильтры						
ViPNet Service	<input type="checkbox"/>	Разрешает	UDP:from 2046 to 2046	Все	Все	Всегда
ViPNet Service	<input type="checkbox"/>	Разрешает	UDP:from 2048 to 2048	Все	Все	Всегда
ViPNet Service	<input type="checkbox"/>	Разрешает	UDP:to 2050	Все	Мой узел	Всегда
MFTP Service	<input type="checkbox"/>	Разрешает	TCP:to 5000-5003	Все	Все	Всегда
Allow ViPNet StateWatcher	<input type="checkbox"/>	Разрешает	TCP:to 5100, TCP:to 10092	Все	Мой узел	Всегда
Allow ViPNet DbViewer	<input type="checkbox"/>	Разрешает	TCP:to 2047	Все	Все	Всегда
Allow IGMP Traffic	<input type="checkbox"/>	Разрешает	IP:2	Все	Все	Всегда
Allow ICMP type 8 (PING)	<input type="checkbox"/>	Разрешает	ICMP:8	Все	Все	Всегда
Allow RDP Connections	<input type="checkbox"/>	Разрешает	TCP:to 3389	Все	Все	Всегда
Multimedia (H323, SCCP, SIP)	<input type="checkbox"/>	Разрешает	TCP:to 1720, TCP:to 2000, TCP:to 5060, UDP:to 5060	Все	Все	Всегда
Pass all Protected Traffic	<input type="checkbox"/>	Разрешает	Все	Все	Все	Всегда





← Терминальные серверы

Добавить

Редактировать

Удалить

Протокол	Имя сервера	Адрес
HTTP	InfoTeCS web site	www.infotecs.ru
RDP	Rdesktop	49.22.130.30
RDP	Terminal@49.22.130.30	49.22.130.30
RDP	Terminal Server	Terminal Server (0x36270025)
VMware Horizon View	vditest01@10.0.220.10	10.0.220.10
HTTP	yandex.ru	yandex.ru
RDP	Администратор@49.22.130.30	49.22.130.30





← Системные настройки

Дата и время

Экран

Перенаправление устройств

Настройки прокси

Прочее

Часовой пояс:

UTC

Дата:

16.12.20

Время:

04:58

[Настроить NTP-сервера](#)

Время в BIOS:

 UTC Локальное**Сохранить**



← Системные настройки

Дата и время

Экран

Перенаправление устройств

Настройки прокси

Прочее

Размер экрана графической сессии:

auto (1024x768) ▾

- Многооконный режим
- Сглаживать шрифты для RDP-серверов
- Выключать монитор в случае бездействия
- Автоматически прятать панель задач





← Системные настройки

Дата и время

Экран

Перенаправление устройств

Настройки прокси

Прочее

Перенаправлять на терминальный сервер локальные устройства:

- Звуковые устройства
- Устройства аутентификации
- Съёмные носители
- Принтеры
- Буфер обмена
- USB-устройства
- Устройства захвата видео и звука (только для VMware VDI)
- Последовательный порт (только для IBS-VDI)





← Системные настройки

Дата и время

Экран

Перенаправление устройств

Настройки прокси

Прочее

Режим прокси: Без прокси
 Ручная настройка службы прокси

HTTP прокси: Порт:

Использовать этот прокси для всех протоколов

SSL прокси: Порт:

FTP прокси: Порт:

Узел SOCKS: Порт:

Сохранить

Исключения

Добавить

Обновить

Адрес

Действия

Исключения для прокси не заданы





← Системные настройки

Дата и время Экран Перенаправление устройств Настройки прокси **Прочее**

Полные возможности веб-браузера

Microsoft Easy Print для IBS-VDI

Скорость соединения IBS-VDI: Глобальная сеть (10 Мбит/с или выше с большой задержкой) ▾

- Модем (56 кбит/с)
- Низкоскоростное широкополосное подключение (256 кбит/с – 2 Мбит/с)
- Спутник (2-16 Мбит/с с большой задержкой)
- Высокоскоростное широкополосное подключение (2-10 Мбит/с)
- Глобальная сеть (10 Мбит/с или выше с большой задержкой)
- Локальная сеть (10 Мбит/с и выше)



Сертификация




**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Система сертификации РОСС RU.0001.030001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер СФ/124-3681 от "12" апреля 2019 г.

Действителен до "12" апреля 2022 г.

Выдан Открытому акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы» (ОАО «ИнфоТекС»),
Обществу с ограниченной ответственностью «Линия защиты» (ООО «Линза»).

Настоящий сертификат удостоверяет, что программно-аппаратный комплекс VирNet Terminal 4 (использование Terminal Live USB) в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО

соответствует Требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КС1 и может использоваться для криптографической защиты (шифрование и дешифрование данных, передаваемых в IP-сетях по сети связи общего пользования) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.

Сертификат выдан на основании результатов проведенных ОАО «ИнфоТекС»
сертификационных испытаний образцов продукции №№ 904-000501, 904-000502.

Безопасность информации обеспечивается при использовании комплекса в соответствии с требованиями эксплуатационной документации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО.

Заместитель руководителя Научно-технической службы – начальник Центра защиты информации и специальной связи ФСБ России

 **А.М. Иващенко**



Настоящий сертификат внесен в Государственный реестр сертификационных средств защиты информации 12 апреля 2019 г.

Первый заместитель начальника Центра по лицензированию, сертификации и защите государственной тайны ФСБ России  **В.И. Марзюков**

**Terminal LiveUSB
ФСБ СКЗИ КС1**


**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Система сертификации РОСС RU.0001.030001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер СФ/124-3680 от "12" апреля 2019 г.

Действителен до "12" апреля 2022 г.

Выдан Открытому акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы» (ОАО «ИнфоТекС»),
Обществу с ограниченной ответственностью «Линия защиты» (ООО «Линза»).

Настоящий сертификат удостоверяет, что программно-аппаратный комплекс VирNet Terminal 4 (использование Terminal K) в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО

соответствует Требованиям к средствам криптографической защиты информации, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, класса КС1 и может использоваться для криптографической защиты (шифрование и дешифрование данных, передаваемых в IP-сетях по сети связи общего пользования) информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну.

Сертификат выдан на основании результатов проведенных ОАО «ИнфоТекС»
сертификационных испытаний образцов продукции №№ 904-000503, 904-000504.

Безопасность информации обеспечивается при использовании комплекса в соответствии с требованиями эксплуатационной документации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО.

Заместитель руководителя Научно-технической службы – начальник Центра защиты информации и специальной связи ФСБ России

 **А.М. Иващенко**



Настоящий сертификат внесен в Государственный реестр сертификационных средств защиты информации 12 апреля 2019 г.

Первый заместитель начальника Центра по лицензированию, сертификации и защите государственной тайны ФСБ России  **В.И. Марзюков**

**Terminal K
ФСБ СКЗИ КС3**


**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА БЕЗОПАСНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Система сертификации РОСС RU.0001.030001

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Регистрационный номер СФ/525-3685 от "15" мая 2019 г.

Действителен до "23" февраля 2022 г.

Выдан Открытому акционерному обществу «Информационные технологии и коммуникационные системы» (ОАО «ИнфоТекС»),
Обществу с ограниченной ответственностью «Линия защиты» (ООО «Линза»).

Настоящий сертификат удостоверяет, что программно-аппаратный комплекс VирNet Terminal 4 (использование Terminal K, Terminal Live USB) в комплектации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО

соответствует требованиям ФСБ России к устройствам типа «жесткие диски 4 класса защищенности и может использоваться для защиты информации от несанкционированного доступа в информационных и телекоммуникационных системах органов государственной власти Российской Федерации.

Сертификат выдан на основании результатов проведенных ОАО «ИнфоТекС»
сертификационных испытаний образцов продукции №№ 904-000502, 904-000503.

Безопасность информации обеспечивается при использовании комплекса в соответствии с требованиями эксплуатационной документации согласно формуляру ФРКЕ.00154-01 30 01 ФО.

Заместитель руководителя Научно-технической службы – начальник Центра защиты информации и специальной связи ФСБ России

 **А.М. Иващенко**

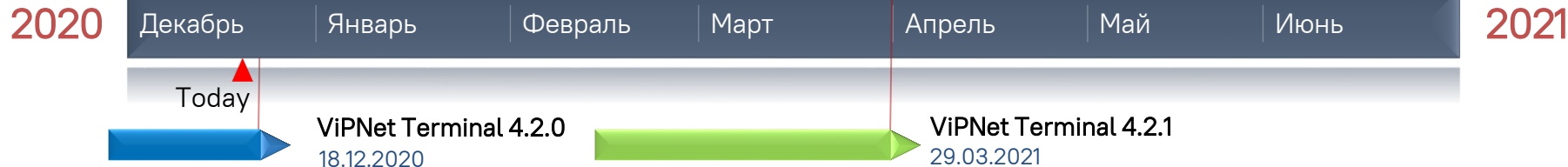


Настоящий сертификат внесен в Государственный реестр сертификационных средств защиты информации 15 мая 2019 г.

Заместитель начальника Центра по лицензированию, сертификации и защите государственной тайны ФСБ России  **А.В. Парфенов**

**Terminal LiveUSB + K
ФСБ МЭ 4**

Дорожная карта развития



Релиз 4.2.0 – Версия на новом ядре Linux 5.4

- Обновлено ядро Linux до версии 5.4.7
- Расширен список поддерживаемого оборудования
- Исключение из поддержки устаревшей аппаратной платформы Kraftway Credo VV18
- Поддержка UEFI

Релиз 4.2.1 – версия x64

- Доработки WebGUI (добавление инструмента первичной проверки работоспособности аудио и видео устройств)
- Расширение перечня поддерживаемого оборудования
- Стабилизации релиза
- Корректировка документации

Вопросы?

Если вы не получили ответ на свой вопрос в ходе вебинара, пишите на

vasilenkov@infotecs.ru



Спасибо
за внимание!