

УТВЕРЖДЕН

ФРКЕ.00132-02 30 01 ФО-ЛУ



**Программный комплекс  
ViPNet Coordinator 4 for Linux**

**ФОРМУЛЯР**

ФРКЕ.00132-02 30 01 ФО

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2017



## Содержание

1	Общие указания .....	3
2	Общие сведения об изделии .....	4
3	Основные характеристики .....	5
4	Комплектность .....	10
5	Свидетельство о приемке .....	12
6	Свидетельство об упаковке и маркировке .....	12
7	Гарантии изготовителя .....	13
8	Сведения о рекламациях .....	14
9	Сведения о хранении .....	16
10	Сведения о закреплении изделия при эксплуатации .....	17
11	Сведения об изменениях .....	18
12	Контрольные суммы дистрибутива и исполняемых файлов .....	19
13	Особые отметки .....	20

## **1 Общие указания**

1.1 Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с настоящим формуляром и эксплуатационными документами, указанными в настоящем формуляре.

1.2 Пользователи допускаются к самостоятельной эксплуатации программного комплекса ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 только после изучения и практического усвоения ими правил пользования и других руководств по эксплуатации.

1.3 Формуляр входит в комплект поставки и должен постоянно храниться в организации, эксплуатирующей изделие.

1.4 Все записи в формуляре должны выполняться отчетливо и аккуратно. Незаверенные исправления не допускаются.

## **2 Общие сведения об изделии**

2.1 Название – Программный комплекс ViPNet Coordinator 4 for Linux (далее – ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux) ФРКЕ.00132-02.

2.2 Изготовитель – ОАО «ИнфоТеКС».

2.3 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для построения защищенной виртуальной сети (VPN) ViPNet и криптографической защиты информации, передаваемой с использованием стека протоколов TCP/IP, в произвольной телекоммуникационной инфраструктуре IP-сетей, включая сеть связи общего пользования.

2.4 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для организации межсетевого экранирования и защиты от несанкционированного доступа (далее – НСД).

2.5 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для создания отказоустойчивого решения (с помощью системы защиты от сбоев) на базе двух взаимосвязанных ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux.

2.6 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для использования в приложениях и системах защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну, в том числе для вывоза за рубеж или экспортных поставок в качестве самостоятельных изделий или в составе указанных приложений и систем.

2.7 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для перемещения через таможенную границу Евразийского экономического союза в соответствии с приложением № 2 к Положению о ввозе на таможенную территорию Евразийского экономического союза и вывозе с таможенной территории Евразийского экономического союза шифровальных (криптографических) средств, утвержденному Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 21 апреля 2015 года № 30.

2.8 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux в процессе функционирования в сети VPN должен поддерживать встречную работу с программными и программно-аппаратными комплексами ViPNet производства ОАО «ИнфоТеКС», осуществляющими шифрование IP-трафика в сети ViPNet, сертифицированными по требованиям ФСБ России к шифровальным (криптографическим) средствам.

### 3 Основные характеристики

#### 3.1 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux обеспечивает:

- функции VPN-шлюза, включающие:
  - построение VPN-каналов (туннелей) – процесс, в ходе которого IP-пакеты от открытых узлов, поступающие на сетевой интерфейс VPN-шлюза, подвергаются:
    - шифрованию, включая IP-заголовок;
    - выработке имитовставки для IP-пакетов;
    - инкапсуляции (упаковке) в новый IP-пакет, и затем передаются на другие VPN-шлюзы или защищенные клиенты по открытым каналам связи. Тем самым создается криптографически защищенное логическое соединение между двумя конечными точками;
  - обеспечение маршрутизации транзитного VPN-трафика, проходящего через координатор, на другие защищенные узлы;
  - обеспечение в автоматическом режиме взаимодействия защищенных узлов как внутри данной виртуальной сети, так и при взаимодействии с другими виртуальными сетями ViPNet;
- функции межсетевого экрана, включающие:
  - контроль информации, проходящей через сетевые интерфейсы компьютера или операционную систему (далее – ОС) виртуальной среды, и обеспечение защиты посредством фильтрации входящих и исходящих IP-пакетов по совокупности критериев: адрес и порт отправителя, адрес и порт получателя, направление установления соединения, дата и время установления соединения;
  - трансляцию сетевых адресов (NAT): адреса источника, адреса назначения;
  - обработку прикладных протоколов FTP, DNS, H.323, SCCP, SIP;
  - антиспуфинг – защиту от сетевых атак, основанных на подделке IP-адреса;
  - функцию «Сервер Открытого Интернета», позволяющую обеспечить отдельный доступ защищенных узлов в Интернет и к ресурсам защищенной сети ViPNet;

- функцию «Сервер-маршрутизатор», осуществляющую доставку на сетевые узлы управляющих сообщений, обновлений ключей и программного обеспечения (далее – ПО), изготавливаемых ПК ViPNet Administrator, ViPNet Policy Manager;
- функцию «Система защиты от сбоев», включающую:
  - постоянный контроль за состоянием служб и ведение статистики использования системных ресурсов;
  - обнаружение факта сбоя службы и осуществление последующих попыток восстановления работоспособности сбойного приложения;
  - предотвращение внутренних сбоев в работе самой системы защиты от сбоев;
  - передачу функций вышедшего из строя ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux резервному ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux;
- прием и обновление ПО, отправленного из ПК ViPNet Administrator;
- прием и обновление политик сетевого экранирования (правила фильтрации трафика), отправленного из ПК ViPNet Policy Manager.

3.2 В состав ПО ViPNet Coordinator 4 for Linux входят следующие основные функциональные модули:

- драйвер шифрования IP-пакетов `itcsrpt`, который осуществляет шифрование и имитозащиту трафика в сети;
- драйвер сетевой защиты `drvipfir`, взаимодействующий с драйверами сетевых интерфейсов и контролирующей весь обмен трафиком данного компьютера с внешней сетью;
- драйвер взаимодействия с ядром операционной системы (далее – ОС) Linux `itcskniface`, обеспечивающий остальные драйверы из состава ПО интерфейсом экспортируемых функций ядра ОС Linux;
- управляющая программа-демон `iplircfg`, которая осуществляет передачу необходимых параметров драйверу `iplir`, рассылку и прием информации об узлах сети ViPNet, ведение журнала трафика;
- драйвер защиты от сбоев `itcswd`, входящий в состав системы защиты от сбоев;
- демон защиты от сбоев `failoverd`, который обеспечивает функционал системы защиты от сбоев;
- демон `mftpd` (транспортный модуль ViPNet MFTP), который обеспечивает прием и передачу транспортных конвертов между узлами сети ViPNet, а также

маршрутизацию почтовых конвертов между компонентами сети ViPNet. Обеспечивает обновление ключей, а также ПО изделия;

- демон algd, который обеспечивает функцию обработки прикладных протоколов: FTP, DNS, H.323, SCCP, SIP;
- SNMP-демон, который обеспечивает получение статистики работы специализированного ПО «ViPNet версия 4 для ОС Linux» с удаленных узлов по протоколу SNMP;
- веб-сервер nginx и веб-консоль управления, обеспечивающие мониторинг и управление ПО ViPNet Coordinator 4 for Linux посредством веб-интерфейса;
- консольные утилиты, которые позволяют просматривать информацию об объекте сети ViPNet, журнал IP-трафика, работать с конфигурациями настроек, управлять фильтрами открытой и защищенной сети.

3.3 Функционал ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux определяется поставляемой вместе с изделием лицензией на сеть ViPNet.

*Примечание.* В частности, лицензия на сеть ViPNet определяет максимальное количество координаторов, максимальное суммарное количество адресов, туннелируемых координаторами сети, максимальное количество узлов, на которые можно добавить ту или иную роль, срок действия лицензии.

3.4 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux поставляется в следующих исполнениях, с учетом особенностей, предъявляемых к нему требований:

Таблица 1 – Исполнения ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux

№ п/п	Требования	ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux	
		Исполнение 1	Исполнение 2
1	Требования к шифровальным (криптографическим) средствам (п. 3.5)	КС1	КС2
2	Требование функционирования в виртуальных средах (п. 3.9)	+	–
3	Требование наличия АПМДЗ (п.3.6)	–	+

3.5 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux соответствует:

- «Требованиям к шифровальным (криптографическим) средствам, предназначенным для защиты информации, не содержащей сведений,

составляющих государственную тайну», установленным для классов КС1 (исполнение 1) и КС2 (исполнение 2);

- «Специальным требованиям к шифровальным (криптографическим) средствам, предназначенным для защиты информации, не содержащих сведений, составляющих государственную тайну, и эксплуатируемым на территории Российской Федерации» по уровню КС;
- «Временным требованиям к устройствам типа межсетевые экраны» по четвертому классу защищенности.

3.6 Контроль целостности среды функционирования криптосредства для ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux (исполнение 2) обеспечивается аппаратно-программным модулем доверенной загрузки (средство защиты от НСД типа «электронный замок»), сертифицированным по требованиям ФСБ России.

3.7 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux предназначен для эксплуатации (в режиме шлюза) на компьютерах архитектуры x86, x86-64, а также в виртуальной среде, поддерживающей эти архитектуры.

3.8 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux функционирует под управлением ОС Linux:

- Astra Linux 1.4;
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 (32/64-разрядная);
- ALT Linux 6.0 Server;
- ALT Linux 6.0 KDesktop;
- Альт Линукс СПТ 7.0.

3.9 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux (исполнение 1) дополнительно может функционировать в следующих виртуальных средах:

- VMware Workstation;
- VMware vSphere ESXi.

3.10 ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux совместим с:

- ПК ViPNet Policy Manager 4;
- ПК ViPNet Administrator 3.2;
- ПК ViPNet Administrator 4.

3.11 Антивирусная защита ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux должна обеспечиваться путем использования сертифицированных антивирусных средств. Установка антивирусного средства непосредственно на ПЭВМ с ПК ViPNet Coordinator for Linux возможна при условии совместимости средства антивирусной защиты с ПК и ОС. Если совместимых с ПК и ОС сертифицированных антивирусных средств нет, то следует использовать серверы

централизованной антивирусной защиты. Антивирусные средства следует приобретать отдельно.

3.12 Шифрование производится в рамках гаммирования и гаммирования с обратной связью, в соответствии с ГОСТ 28147-89 «Системы обработки информации. Защита криптографическая. Алгоритм криптографического преобразования».

3.13 Имитозащита данных осуществляется в соответствии с ГОСТ 28147-89 в режиме выработки имитовставки.

3.14 В качестве алгоритма контроля целостности используется ГОСТ 28147-89 в режиме выработки имитовставки на фиксированном ключе приложения.

3.15 Срок действия ключа шифрования не должен превышать 15 месяцев.

## 4 Комплектность

4.1 Комплекты поставки ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux, в зависимости от исполнения, приведены в Таблице 2. Документация, единая для всех комплектов поставки, приведена в Таблице 3.

Таблица 2 – Исполнения

Наименование	Обозначение
<b>Исполнение 1:</b>	
Файл distribute-i686-linux-4.1.4-10954.tar.gz (32-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 01
Файл обновления ПО driv-i686-linux-4.1.4-10954.lzh (32-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 02
Файл distribute-x86_64-linux-4.1.4-10954.tar.gz (64-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 03
Файл обновления ПО driv-x86_64-linux-4.1.4-10954.lzh (64-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 04
Файл distribute-x86_64-linux-astra-4.1.4-10924.tar.gz	ФРКЕ.00132-02 94 05
Утилита формирования контрольной суммы ViPNet HashCalc	ФРКЕ.00129-02 94 01
Компакт-диск с ПО и документацией	ФРКЕ.00132-02 93 01 МН
<b>Исполнение 2:</b>	
Файл distribute-i686-linux-4.1.4-10954.tar.gz (32-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 01
Файл обновления ПО driv-i686-linux-4.1.4-10954.lzh (32-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 02
Файл distribute-x86_64-linux-4.1.4-10954.tar.gz (64-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 03
Файл обновления ПО driv-x86_64-linux-4.1.4-10954.lzh (64-разрядная)	ФРКЕ.00132-02 94 04
Файл distribute-x86_64-linux-astra-4.1.4-10924.tar.gz	ФРКЕ.00132-02 94 05
Утилита формирования контрольной суммы ViPNet HashCalc	ФРКЕ.00129-02 94 01
Компакт-диск с ПО и документацией	ФРКЕ.00132-02 93 01 МН
Средство защиты от НСД типа «электронный замок»	

Таблица 3 – Документация

Наименование	Обозначение
Программный комплекс ViPNet Coordinator 4 for Linux. Формуляр	ФРКЕ.00132-02 30 01 ФО
Программный комплекс ViPNet Coordinator 4 for Linux. Правила пользования	ФРКЕ.00132-02 99 01 ПП
ViPNet Coordinator 4 for Linux. Руководство администратора	ФРКЕ.00132-02 32 01
ViPNet Coordinator 4 for Linux. Система защиты от сбоев. Руководство администратора	ФРКЕ.00132-02 32 02
ViPNet MFTP Linux 4. Руководство администратора	ФРКЕ.00132-02 32 03
ViPNet Coordinator 4 for Linux. Работа с веб-интерфейсом	ФРКЕ.00132-02 90 01
ViPNet HashCalc 4.3. Руководство пользователя	ФРКЕ.00129-02 34 01

**Примечания:**

- 1 ПО и документация на ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux поставляются в электронном виде на компакт-диске.
- 2 Формуляр и копия сертификата соответствия ФСБ России поставляются в печатном виде.
- 3 Устройство защиты от НСД типа «электронный замок» должно быть сертифицировано ФСБ России на соответствие требованиям к аппаратно-программным модулям доверенной загрузки. В комплект поставки не входит. Поставляется по согласованию с заказчиком.
- 4 При эксплуатации ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux на объектах заказчика должны выполняться действующие в Российской Федерации требования по защите информации, предназначенной для шифрования, от утечки по техническим каналам, в том числе каналам связи<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Примечание: Требования по защите информации от утечки по техническим каналам, в том числе по каналу связи приведены, например, в СТР-К.

## 5 Свидетельство о приемке

Изделие ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02,  
исполнение \_\_\_\_\_  
серийный номер дистрибутива \_\_\_\_\_  
учетный номер СКЗИ \_\_\_\_\_

изделие соответствует эталону, хранящемуся в ОАО «ИнфоТеКС», и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Директор центра разработки ОАО «ИнфоТеКС» \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

## 6 Свидетельство об упаковке и маркировке

Изделие ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 упаковано ОАО «ИнфоТеКС».

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Изделие упаковал \_\_\_\_\_  
(подпись)

Упакованное изделие принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

## **7 Гарантии изготовителя**

7.1 Изготовитель гарантирует работоспособность ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 в соответствии с объявленными характеристиками при соблюдении пользователем требований эксплуатационных документов.

7.2 В случае выявления дефектов в ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02, не вызванных допущенными со стороны пользователя нарушениями в эксплуатации, хранении и транспортировке ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02, изготовитель обязуется устранить такие дефекты в кратчайший, по возможности, срок по получении соответствующей рекламации.

7.3 Гарантийный срок изделий ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 составляет 12 месяцев с момента приемки изделия представителем приобретающей организации.

7.4 Действие гарантийных обязательств прекращается по окончании гарантийного срока.

## **8 Сведения о рекламациях**

8.1 Рекламации по изделию ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 направляются изготовителю ОАО «ИнфоТеКС» по адресу: Старый Петровско-Разумовский проезд, 1/23, стр. 1, Москва, 127287.

8.2 Срок рассмотрения рекламаций – 1 месяц со дня получения.

8.3 В течение гарантийного срока получатель имеет право предъявить рекламацию поставщику при несоответствии изделий ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 сопроводительной документации в любой составляющей части комплектации изделия, приведенной в настоящем формуляре.

8.4 Рекламации принимаются при условии, что дефект в изделиях ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02 возник не по вине эксплуатирующей стороны.

Таблица 4 – Таблица регистрации рекламаций

<b>Дата</b>	<b>Содержание рекламации</b>	<b>Принятые меры</b>	<b>Должность, Ф.И.О. ответственного лица</b>

## 9 Сведения о хранении

Дата постановки на хранение	Дата снятия с хранения	Условия хранения	Должность, Ф.И.О. лица, ответственного за хранение

## 10 Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Должность ответственног о лица	Ф.И.О.	Номер и дата приказа о назначении	Номер и дата приказа об освобождении	Подпись ответственного лица

### 11 Сведения об изменениях

Основание	Дата	Содержание	Порядков ый номер	Должность, Ф.И.О. лица, ответственного за проведение изменения	Подпись лица, ответственного за проведение изменения

## 12 Контрольные суммы дистрибутива и исполняемых файлов

Настоящий раздел содержит контрольные суммы дистрибутивов, входящих в состав ПК ViPNet Coordinator 4 for Linux ФРКЕ.00132-02, прошедших сертификационные испытания. Контрольная сумма представляет собой хэш содержимого дистрибутива, вычисленный по алгоритму ГОСТ Р 34.11-2012/256, и может быть вычислена с использованием независимых средств других производителей.

Файл дистрибутива `distribute-i686-linux-4.1.4-10954.tar.gz`.

Контрольная сумма:

23802EBF288CFACA8D9CE368D9D756EB5C02834C71E194E004318B67D78FBE83.

Файл обновления ПО `driv-i686-linux-4.1.4-10954.lzh`.

Контрольная сумма:

A57B2FFF5FD9D1643150EA9857B570392EFCA207CD7078D42D945BE0EEB73EE1.

Файл дистрибутива `distribute-x86_64-linux-4.1.4-10954.tar.gz`.

Контрольная сумма:

4B199E6C40F542564BEB92A14EC6EC8C03000D4E468E7DCE3C995A4DA4CCEA8D.

Файл обновления ПО `driv-x86_64-linux-4.1.4-10954.lzh`.

Контрольная сумма:

A4C52212EEA74CEC6613278C18DF43B61AA15B41C6ED4822500E8466A7EBFDC4.

Файл дистрибутива `distribute-x86_64-linux-astra-4.1.4-10924.tar.gz`.

Контрольная сумма:

2BF4C22ED60611104D0DA5ADAF866800A82B8A92051F0828BE78BAF42D4F46C1.

Утилита формирования и проверки контрольной суммы: `vipnethashcalc_rus.exe`.

Контрольная сумма:

76C7C63E7BC54EF14CB8983FE82044EF044AF483C8F8A5EF6F1428AEEEE0F7BAD.

## **13 Особые отметки**

