



ЦИТАДЕЛЬ

ТС ОРМ СОРМович

Руководство по эксплуатации

© 2023 ООО «Цитадель»

Все права сохраняются за правообладателем.

ООО «Цитадель» оставляет за собой право вносить изменения в содержащуюся в данном документе информацию без предварительного уведомления.

ИНФОРМАЦИЯ О ПРАВЕ СОБСТВЕННОСТИ

Информация, содержащаяся в данном документе, является собственностью ООО «Цитадель». Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена или заимствована в какой бы то ни было форме или каким-либо способом – в графическом, электронном виде или механическим путем, включая фотокопирование, запись, в том числе и на магнитные носители, или любые другие устройства, предназначенные для хранения информации – без письменного разрешения ООО «Цитадель». Подобное разрешение не может быть выдано третьей стороной, будь то организация или частное лицо.

СОДЕРЖАНИЕ

1 НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА.....	4
2 ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО	5
3 ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	9

1 НАЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА

«ТС ОРМ «СОПМович» предназначен для обеспечения законного перехвата информации с целью осуществления уполномоченным государственным органом оперативно-розыскной деятельности на сетях документальной электросвязи.

Комплекс разработан в соответствии с правилами применения оборудования систем коммутации, утвержденными приказом № 83 Министерства связи и массовых коммуникаций с изменениями, внесенными приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ № 139.

«ТС ОРМ «СОПМович» предназначен для установки на узлах телематических служб и передачи данных, использующих технологию Ethernet IEEE 802.3 и сетевой протокол передачи данных IP версий 4 или 6 (рекомендации RFC 791 и RFC 1883 соответственно), а также протоколы идентификации пользователей RADIUS (рекомендации RFC 2138 и 2059) или TACACS+, и на узлах сетей подвижной радиотелефонной связи стандарта GSM/GPRS, 3G, LTE.

В состав «ТС ОРМ «СОПМович» входят следующие модули:

- Модуль обработки трафика;
- Модуль сбора информации о соединении;
- Модуль сбора содержимого и информации о соединении;
- Модуль обработки сообщений авторизации АЗУМ;
- Модуль сбора NAT-трансляций для информации о соединениях передачи данных.

Конфигурация комплекса «ТС ОРМ «СОПМович» зависит от видов предоставляемых услуг связи оператором связи, количества и типов используемых интерфейсов в точках съема трафика.

2 ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПО

Программное обеспечение «ТС ОРМ «СОРМович» (далее – ПО) предназначено для круглосуточной непрерывной эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

ПО устанавливается на серверное оборудование производителем и не предполагает самостоятельной установки и обновления.

Все виды инсталляций и обновления ПО должны выполняться только квалифицированным персоналом ООО «Цитадель» в рамках гарантийного обслуживания (сроком 12 месяцев) или дополнительных договоров в рамках модернизации.

Серверное оборудование для установки ПО подбирается производителем в соответствии с классом ТС ОРМ, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Классы ТС ОРМ

Класс ТС ОРМ	Скорость потока информации, поступающей на ТС ОРМ, Мбит/с, не менее	Суммарная скорость передачи данных на выходе ТС ОРМ, предназначенном для связи с ПУ, Мбит/с
I	100	Не менее 5% от скорости поступающего потока информации на технические средства ОРМ
II	400	
III	900	
IV	4 000	>100
V	9 000	>100
VI	20 000	>1000
VII	100 000	>1000

Требования к серверному оборудованию согласно классам ТС ОРМ указаны в таблицах ниже. «ТС ОРМ «СОРМович» должен обеспечивать выполнение своих функций при использовании в конфигурациях «класс III», «класс IV», «класс V», «класс VI» компонентов с минимальными аппаратными характеристиками указанных в таблицах 2, 3, 4, 5 соответственно, и кластера из серверов в конфигурации «класс VII» с минимальными аппаратными характеристиками указанных в таблице 6.

Таблица 2 – Конфигурация «ТС ОРМ «СОРМович» класс III

Параметр «ТС ОРМ «СОРМович» класс III	Значение
Архитектура микропроцессора	x86-64 (также Intel64/EM64T)
Тактовая частота, ГГц	не ниже 2.0
Количество микропроцессоров, шт.	1 или более
Количество ядер одного микропроцессора, шт.	не менее 10
Объем оперативной памяти, Гбайт	не менее 48
Количество модулей оперативной памяти, шт.	N*
Объем накопителя на жестких магнитных дисках SATA, массив №1, Гбайт	не менее 500
Количество дисков, массив №1, шт.	не менее 2
Портов Ethernet 1000Base-T, шт.	не менее 4

* - равно максимальному числу каналов памяти микропроцессора x86-64

Таблица 3 – Конфигурация «ТС ОРМ «СОРМович» класс IV

Параметр «ТС ОРМ «СОРМович» класс IV	Значение
Архитектура микропроцессора	x86-64 (также Intel64/EM64T)
Тактовая частота, ГГц	не ниже 2.0
Количество микропроцессоров, шт.	2 или более
Количество ядер одного микропроцессора, шт.	не менее 10
Объем оперативной памяти, Гбайт	не менее 48
Количество модулей оперативной памяти, шт.	N*
Объем накопителя на жестких магнитных дисках SATA, массив №1, Гбайт	не менее 500
Количество дисков, массив №1, шт.	не менее 2
Портов Ethernet 1000Base-T, шт.	не менее 2
Портов 10G Base-LR/SR, шт.	не менее 2

* - равно максимальному числу каналов памяти микропроцессора x86-64 на каждый процессор

Таблица 4 – Конфигурация «ТС ОРМ «СОРМович» класс V

Параметр «ТС ОРМ «СОРМович» класс V	Значение
Архитектура микропроцессора	x86-64 (также Intel64/EM64T)
Тактовая частота, ГГц	не ниже 2.0
Количество микропроцессоров, шт.	2 или более
Количество ядер одного микропроцессора, шт.	не менее 12
Объем оперативной памяти, Гбайт	не менее 96
Количество модулей оперативной памяти, шт.	N*
Объем накопителя на жестких магнитных дисках SATA, массив №1, Гбайт	не менее 500
Количество дисков, массив №1, шт.	не менее 2
Портов Ethernet 1000Base-T, шт.	не менее 2
Портов 10G Base-LR/SR, шт.	не менее 3

* - равно максимальному числу каналов памяти микропроцессора x86-64 на каждый процессор

Таблица 5 – Конфигурация «ТС ОРМ «СОРМович» класс VI

Параметр «ТС ОРМ «СОРМович» класс VI	Значение
Архитектура микропроцессора	x86-64 (также Intel64/EM64T)
Тактовая частота, ГГц	не ниже 2.0
Количество микропроцессоров, шт.	2 или более
Количество ядер одного микропроцессора, шт.	не менее 14
Объем оперативной памяти, Гбайт	не менее 192
Количество модулей оперативной памяти, шт.	N*
Объем накопителя на жестких магнитных дисках SATA, массив №1, Гбайт	не менее 500
Количество дисков, массив №1, шт.	не менее 2
Портов Ethernet 1000Base-T, шт.	не менее 2
Портов 10G Base-LR/SR, шт.	не менее 7

* - равно максимальному числу каналов памяти микропроцессора x86-64 на каждый процессор

Таблица 6 – Конфигурация «ТС ОРМ «СОРМович» класс VII

Количество Модулей, шт.	не менее 3*
Параметр каждого Модуля «ТС ОРМ «СОРМович» класс VII	Значение (требования/значения для каждого Модуля в составе кластера)
Архитектура микропроцессора	x86-64 (также Intel64/EM64T)
Тактовая частота, ГГц	не ниже 2.0
Количество микропроцессоров, шт.	2 или более
Количество ядер одного микропроцессора, шт.	не менее 14
Количество модулей оперативной памяти, шт.	N**
Объем оперативной памяти, Гбайт	не менее 192
Объем накопителя на жестких магнитных дисках SATA, массив №1, Гбайт	не менее 500
Количество дисков, массив №1, шт.	не менее 2
Портов Ethernet 1000Base-T, шт.	не менее 2
Портов 10G Base-LR/SR, шт.	не менее 10

** – для корректной сборки пользовательского трафика в случае его подачи более чем на один модуль «ТС ОРМ «СОРМович» класс VII необходимо, чтобы все пакеты пользовательской сессии в обе стороны (от абонента в Интернет, к абоненту из Интернета) приходили на входные интерфейсы одного сервера «ТС ОРМ «СОРМович» класс VII;

* – равно максимальному числу каналов памяти микропроцессора x86-64 на каждый процессор.

3 ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе используются следующие сокращения и термины с соответствующими им определениями:

ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОРМ	Оперативно-розыскные мероприятия
ПО	Программное обеспечение
ПУ	Пульт управления
ТС	Технические средства