



ЦИТАДЕЛЬ

ОО «Цитадель»
127015, г. Москва, ул. Новодмитровская, д. 2Б
+7 (495) 666 2 333, info@ctdl.ru

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» в составе ПАК «ОЛИМП-SDM»**

На 9 листах

Шифр 000.00.0.645.00-3.ФХ-00.01

Москва, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Обозначения и сокращения.....	3
Назначение документа.....	4
1 Назначение ПО.....	5
2 Состав ПО.....	6
2.1 Функции программного компонента <code>sorm_sdm</code>	6
2.2 Функции программного компонента <code>installer</code>	6
3 Системные требования.....	7
4 Установка программных компонентов.....	8
4.1 Установка ПО.....	8

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Термин/сокращение	Расшифровка
ПАК	Программно-аппаратный комплекс
ГР	ПАК в режиме «Глобальный резерв»
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Приказ №645 или Приказ Минкомсвязи России №645 от 12.12.2016	Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ от 12 декабря 2016 № 645 «Об утверждении Правил применения оборудования систем коммутации, включая программное обеспечение, обеспечивающего выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий. Часть I. Правила применения оборудования оконечно-транзитных узлов связи сетей подвижной радиотелефонной связи, включая программное обеспечение, обеспечивающего выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий»
ПУ ОРМ	Пункт управления оперативно-розыскными мероприятиями
СОРМ	Система технических средств по обеспечению оперативно розыскных мероприятий
ТС ОРМ	Технические средства оперативно-розыскных мероприятий
LI	Lawful Interception – законный перехват
LI X1	Интерфейс для управления функцией законного перехвата вызовов
LI X2	Интерфейс для передачи статистических данных от функции законного перехвата вызовов
LI X3	Интерфейс для передачи медиа трафика от функции законного перехвата вызовов
SDM Huawei	Subscriber Data Management – домашний регистр местоположения (HLR) производства Huawei
TCP	Transmission Control Protocol – протокол передачи данных интернета, предназначенный для управления передачей данных

НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения и информацию, необходимую для установки и эксплуатации программного обеспечения ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» (далее – ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM») в составе программно-аппаратного комплекса «ОЛИМП-SDM» (далее – ПАК «ОЛИМП-SDM») производства компании ООО «Цитадель».

Структура и способ изложения материала предполагают наличие у читателя рабочих знаний UNIX-подобных операционных систем, а также основ построения сетей связи общего пользования.

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПО

ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» в составе ПАК «ОЛИМП-SDM» осуществляет функции сопряжения интерфейсов X1, X2 LI-интерфейса одного или нескольких SDM Huawei и интерфейсов СОРМ коммутационного оборудования с одним или несколькими ПУ ОРМ в соответствии с требованиями Приказа Минкомсвязи РФ №645 от 12.12.2016 (далее – Приказ №645).

К особенностям ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» относятся следующие пункты:

- постановка объекта на контроль по MSISDN, IMSI;
- MSISDN/IMSI может быть поставлен на контроль на SDM Huawei только один раз (при этом можно одновременно поставить на контроль MSISDN и IMSI, принадлежащие одному абоненту). Таким образом в ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» реализована функция многократной постановки на контроль одного MSISDN/IMSI.

ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» в составе ПАК «ОЛИМП-SDM» может обеспечивать требования комплекса повышенной надежности (далее - КПН). Для этого в состав ПАК «ОЛИМП-SDM» входит кластер OLIMP-SDM, состоящий из четырех серверов.

2 СОСТАВ ПО

В состав ПО входят следующие компоненты:

- **sorm_sdm**;
- **installer**.

2.1 Функции программного компонента **sorm_sdm**

- Компонент **sorm_sdm** выполняет следующие функции:
 - сопряжение одного или нескольких LI-интерфейсов SDM Huawei с одним или несколькими интерфейсами ПУ ОРМ в соответствии с требованиями Приказа №645;
 - контроль доступа на сервер с ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM» по SSH или доступа напрямую;
 - взаимодействие с «Подсистемой защиты от НСД» (не входит в состав ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM») для получения информации о целостности защитного контура ПАК «ОЛИМП-SDM».

2.2 Функции программного компонента **installer**

Компонент **Installer** – это установщик всех компонентов ПО «ОЛИМП-SDM», также используется для обновления и удаления компонентов.

3 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования к ОС: Linux для 64-разрядных платформ с ядром 6.2.0-1.

Аппаратное обеспечение сервера должно соответствовать техническим характеристикам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1. Требования к аппаратному обеспечению сервера

Параметр	Значение
Процессор	Два ядра с тактовой частотой 2 ГГц
Оперативная память	Не менее 1 Гбайт
Объём свободной памяти жёсткого диска	Не более 100 Мб + место для файлов журналов событий работы компонентов (в зависимости от времени хранения)

4 УСТАНОВКА ПРОГРАММНЫХ КОМПОНЕНТОВ

4.1 Установка ПО

№ действия	Действие	Комментарий
Шаг 1	Подготовка к установке ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM»	<p>1.1 Загрузить дистрибутивы на сервер с ОС Linux с версией ядра 6.2.0-1 в каталог /home/;</p> <p>1.2 Распаковать архив installer-x.x-x.x.tar.gz (вместо символов 'x' будет числовая версия) с помощью команды:</p> <pre>tar xzf [имя_архива];</pre> <p>1.3 Развернуть модули sorm_sdm в соответствии с пунктами далее.</p>
Шаг 2	Установка ПО ТС ОРМ «ОЛИМП-SDM»	<p>2.1 С помощью утилиты /home/installer/installer развернуть модуль sorm_sdm командой:</p> <pre>/home/installer/installer install [имя_архива_ПО] [каталог_развертывания] [имя_сервиса]</pre> <p>Например, команда:</p> <pre>/home/installer/installer install sorm_sdm-x.x-x.x.zip /olimp/ sdm</pre> <p>развернет архив sorm_sdm-x.x-x.x.tar.gz (вместо символов 'x' будет числовая версия) в каталог /olimp/sdm, а также добавит systemd-сервис sdm</p> <p>2.2 Донастроить модуль, отредактировав конфигурационный файл, расположенный в каталоге [каталог_развертывания]/[имя_сервиса]/cfg. По примеру выше, конфигурационные файлы будут в каталоге /olimp/sdm/cfg.</p> <p>2.3 Включить автозапуск сервиса с помощью команды:</p> <pre>systemctl enable [имя_сервиса]</pre> <p>Например:</p> <pre>systemctl enable sdm</pre>