**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

для реализации требований

Приказа Минкомсвязи РФ от №571 29.10.2018г

Постановления Правительства РФ №1526 от 23.09.2020г

Постановления Правительства РФ № 256 от 26 февраля 2022 г.

**ООО «Т1Клауд»**

2024

**ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| НСД | — | несанкционированный доступ |
| КПД | – | канал передачи данных |
| ОРИ | — | организатор распространения информации |
| ПД | — | передача данных |
| ПТС ОРИ | — | программно-технические средства (ПТС) взаимодействия с информационными системами и ресурсами организаторов распространения информации (ОРИ) | |
| ПУ | — | пункт управления |

СОДЕРЖАНИЕ

[Сводные технико-экономические параметры 4](#_Toc170142086)

[Нормативно-правовая основа построения системы 5](#_Toc170142087)

[Требования к Участнику и поставляемой продукции 5](#_Toc170142088)

[1. Введение 6](#_Toc170142089)

[1.1 Перечень документов, требования которых необходимо учитывать при создании   
системы 6](#_Toc170142090)

[1.2 Назначение документа 6](#_Toc170142091)

[1.3 Применение ПТС ОРИ 7](#_Toc170142092)

[2. Характеристика сети передачи данных, собственных информационных систем ООО «Т1Клауд», описание способов получения информации 8](#_Toc170142093)

[2.1 Объемы услуг связи ОРИ 8](#_Toc170142094)

[2.1.1 Количество зарегистрированных пользователей: 8](#_Toc170142095)

[2.1.2 Среднесуточный объем данных, необходимых для хранения 8](#_Toc170142096)

[2.1.3 Количество авторизаций пользователей в ИС, в сутки 8](#_Toc170142097)

[2.1.4 Количество регистрируемых операций о действиях пользователей в сутки 8](#_Toc170142098)

[2.1.5 Среднее количество создаваемых учетных записей пользователей в сутки 9](#_Toc170142099)

[2.1.6 Привязка IP-адресов к сервисам 9](#_Toc170142100)

[2.2 Техническая архитектура 9](#_Toc170142101)

[2.2.1 Местоположения оборудования информационной системы 9](#_Toc170142102)

[2.2.2 Виды распространяемой информации на ресурсе ОРИ 9](#_Toc170142103)

[2.2.3 Регистрация (авторизация) в системе 10](#_Toc170142104)

[2.2.4 Регистрируемые виды местоположения системой 10](#_Toc170142105)

[2.2.5 Идентификаторы пользователя, предаваемые в систему при его действиях 10](#_Toc170142106)

[2.2.6 Варианты шифрования трафика 11](#_Toc170142107)

[2.2.7 Возможность передачи статистической информации о регистрируемых ИС действиях пользователей 11](#_Toc170142108)

[2.2.8 Возможная максимальная задержка с момента регистрации ИС действий пользователей до передачи информации 11](#_Toc170142109)

[2.3 Состав обрабатываемой информации ПТС ОРИ 11](#_Toc170142110)

[2.3.1 Организация точек подключения к информационной системе ОРИ 12](#_Toc170142111)

[2.4 Модульная конструкция ПТС ОРИ и дооснащение системы хранения данных 14](#_Toc170142112)

[2.5 Обработка ОРИ технологических сбоев собственных средств автоматической выгрузки на оборудование ПТС ОРИ 14](#_Toc170142113)

[3. Организация подключения к ПУ Приказа №571 15](#_Toc170142114)

[3.1 Телеметрический контроль аппаратных и программных средств ПТС ОРИ со стороны ПУ571 15](#_Toc170142115)

[3.1.1 Диагностика динамики поступления обновлений информации о соединениях и общего посуточного количества накопленной информации 15](#_Toc170142116)

[3.2 Меры по обеспечению защиты от несанкционированного доступа 15](#_Toc170142117)

[4. Стандартизация и унификация 16](#_Toc170142118)

[Приложение №1. Требования к аппаратным средствам 17](#_Toc170142119)

# СВОДНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Настоящий документ содержит проект технического задания ПТС ОРИ, для установки на сети передачи данных и информационных ресурсах ОРИ ООО «Т1Клауд» в г. Москва для реализации:

* Постановления Правительства РФ от 23 сентября 2020 г. № 1526;
* Постановления Правительства РФ от 26 февраля 2022 г. N 256;
* Приказа Минкомсвязи России от 29.10.2018 №571 с изменениями согласно Приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ № 750 от 28 августа 2023 г.

В таблице представлены требуемые параметры серверного оборудования и схема хранения данных.

Реализация Приказа от 29.10.2018 № 571

|  |  |
| --- | --- |
| ПТС ОРИ должны выполнять:   * хранение статистической информации о действиях, связях пользователей в информационных сервисах ОРИ – реализации буфера хранения статистической информации канала кпд4 – 12 месяцев * функционированием объектов контроля (онлайн-отбор) на основе подаваемой в буфер кпд4 статистической и текстовой информации * приема, кратковременного хранения информации для декодирования (ключи) с предоставлением доступа на ПУ * хранения и обработки регистрационной информации пользователей сервисов ОРИ и ее изменений, о совершенных платежах, справочной информации * пункт «приема, кратковременного хранения информации для декодирования (ключи) с предоставлением доступа на ПУ» | |
| Количество технических средств, не более | 1 шт. |
| Монтажный размер, не более | 2U |
| Максимальный вес, не более | 35 кг |
| Максимальная потребляемая мощность, не более | 1100 Вт |
| Максимальное тепловыделение, не более | 3755 BTU/час |

Хранение контента должно быть реализовано на стороне ООО «Т1Клауд» и по запросу предоставляется на ТС ОРМ, по адресу потока, который заказчик предоставляет в составе статистической информации.

# НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ

# Требования к Участнику и поставляемой продукции

1. Участник торгов подтверждает, что поставляемые ПТС ОРИ соответствуют Приказу Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 29 октября 2018 г. № 571 «Об утверждении Требований к оборудованию и программно-техническим средствам, используемым организатором распространения информации в сети «Интернет» в эксплуатируемых им информационных системах, для проведения уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации, мероприятий в целях реализации возложенных на них задач» с изменениями согласно Приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 28 августа 2023 г. № 750 «О внесении изменений в Требования к оборудованию и программно-техническим средствам, используемым организатором распространения информации в сети «Интернет» в эксплуатируемых им информационных системах, для проведения уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации, мероприятий в целях реализации возложенных на них задач, утвержденные приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 29.10.2018 N 571».
2. Участник торгов подтверждает, что поставляемые технические средства внесены в реестр промышленной продукции Минпромторга России.
3. Участник торгов подтверждает, что в основе комплекса используется программное обеспечение, включенное в «Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных», реализующее высокопроизводительные хранилища:

* статистической и текстовой информации с массово-параллельной архитектурой.

# ВВЕДЕНИЕ

# Перечень документов, требования которых необходимо учитывать при создании системы

* Федеральный Закон от 06.07.2016 № 374-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О противодействии терроризму и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления дополнительных мер противодействия терроризму и обеспечения общественной безопасности»;
* Постановление Правительства РФ от 23 сентября 2020 № 1526 «О Правилах хранения организаторами распространения информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» информации о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков, видео- или иных электронных сообщений пользователей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информации об этих пользователях и предоставления ее уполномоченным государственным органам, осуществляющим оперативно-разыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации»;
* Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2022 г. N 256 «Об утверждении Правил хранения организатором распространения информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» текстовых сообщений пользователей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», голосовой информации, изображений, звуков, видео-, иных электронных сообщений пользователей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
* Приказ Минкомсвязи России от 29.10.2018 № 571 «Об утверждении Требований к оборудованию и программно-техническим средствам, используемым организатором распространения информации в сети "Интернет" в эксплуатируемых им информационных системах, для проведения уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации, мероприятий в целях реализации возложенных на них задач» с изменениями согласно Приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 28 августа 2023 г. № 750 «О внесении изменений в Требования к оборудованию и программно-техническим средствам, используемым организатором распространения информации в сети «Интернет» в эксплуатируемых им информационных системах, для проведения уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации, мероприятий в целях реализации возложенных на них задач, утвержденные приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 29.10.2018 N 571»;
* Постановление Правительства РФ от 31.07.2014 № 743 «Об утверждении Правил взаимодействия организаторов распространения информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" с уполномоченными государственными органами, осуществляющими оперативно-разыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации»;
* Приказ от 16.01.2008 № 6 Министерства информационных технологий и связи РФ «Об утверждении Требований к сетям электросвязи для проведения оперативно-розыскных мероприятий. Часть I. Общие требования»;
* Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

# Назначение документа

Настоящий документ содержит:

* сведения о сети связи и информационных ресурсах ООО «Т1Клауд», далее – ОРИ.
* описание основных схемных и технических решений по реализации Постановления Правительства РФ от 23 сентября 2020 г. №1526 «О Правилах хранения организаторами распространения информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» информации о фактах приема, передачи, доставки и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков, видео- или иных электронных сообщений пользователей информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и информации об этих пользователях и предоставления ее уполномоченным государственным органам, осуществляющим оперативно-разыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации» (далее – ПТС ОРИ).

# Применение ПТС ОРИ

Областью применения является реализация требований № 374-ФЗ, ПП РФ №1526, №256, Приказа Минкомсвязи № 571 на информационных ресурсах ООО «Т1Клауд» в г. Москва.

Изделие должно быть предназначено для применения на информационных ресурсах ООО «Т1Клауд» в г. Москва.

# ХАРАКТЕРИСТИКА СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ, СОБСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ООО «Т1Клауд», ОПИСАНИЕ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

# Объемы услуг связи ОРИ

ООО «Т1Клауд» в г. Москва имеет следующие основные характеристики:

# Количество зарегистрированных пользователей:

Таблица 1 – Количество зарегистрированных пользователей

|  |  |
| --- | --- |
| Настоящее время | В перспективе 1-2 года |
| 133 200 | 300 0000 |

# Среднесуточный объем данных, необходимых для хранения

Таблица 2 – Среднесуточный объем данных, необходимых для хранения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Объем в наст. время | Объем в перспективе 1-2 года |
| Статистика | 200 Мб | 400 Мб |
| Контент | 0 | 0 |

Хранение контента должно быть реализовано на стороне ООО «Т1Клауд» и по запросу предоставляется на ТС ОРМ, по адресу потока, который заказчик предоставляет в составе статистической информации.

# Количество авторизаций пользователей в ИС, в сутки

Таблица 3 – Количество авторизаций пользователей в ИС, в сутки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Максимальное | Среднее |
| По всем пользователям | 6 500 | 3 000 |

# Количество регистрируемых операций о действиях пользователей в сутки

Таблица 4 – Количество регистрируемых операций о действиях пользователей в сутки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Максимальное | Среднее |
| По всем пользователям | 333 330 | 223 530 |
| По сервисам: | | |
| Конференции | 275 000 | 185 000 |
| Чаты | 57 000 | 38 000 |
| Видео | 1 330 | 530 |

# Среднее количество создаваемых учетных записей пользователей в сутки

Таблица 5 – Среднее количество создаваемых учетных записей пользователей в сутки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Максимальное | Среднее |
| По всем пользователям | 450 | 200 |

# Привязка IP-адресов к сервисам

Таблица 6 –Привязка IP-адресов к сервисам

|  |  |
| --- | --- |
| Конференции, в т.ч. звонки | 80.85.252.1  80.85.252.4 |
| Чаты | 80.85.252.1  80.85.252.4 |
| Видео | 80.85.252.1  80.85.252.4 |

# Техническая архитектура

# Местоположения оборудования информационной системы

Перечень площадок расположения оборудования информационной системы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Местоположения оборудования информационной системы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип сервиса | Адрес расположения оборудования | Подключение к сети «Интернет» через каналы операторов связи |
| Конференции | ЦОД DataPro, г. Москва, ул. Авиамоторная, 69 |  |
| Чаты | ЦОД DataPro, г. Москва, ул. Авиамоторная, 69 |  |
| Видео | ЦОД DataPro, г. Москва, ул. Авиамоторная, 69 |  |

# Виды распространяемой информации на ресурсе ОРИ

Перечень передаваемых данных в части сервисов ДБО приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень передаваемых данных в части сервисов ДБО

|  |  |
| --- | --- |
| Текстовые комментарии | + |
| Картинки, фотографии, GIF | + |
| Аудиофайлы | + |
| Видеофайлы | + |
| Документы (Microsoft Office, PDF, архивные файлы и т.д.) | + |

# Регистрация (авторизация) в системе

Регистрация проходит в приложении Dion, авторизация в Конференциях, Чатах и Видео происходит бесшовно (перед входом пользователь должен ввести E-mail).

Таблица 9 –Регистрация (авторизация) в системе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерий | Регистрация | Авторизация |
| По телефонному номеру | - | - |
| По E-mail | + | + |
| По логину | - | - |
| По аккаунту (указать ресурсы) | - | - |
| SMS-подтверждение пользователя | - | - |
| Иной способ (указать) | SSO организации | SSO организации |

# Регистрируемые виды местоположения системой

Таблица 10 – Регистрируемые виды местоположения

|  |  |
| --- | --- |
| По диапазону IP-адресов | + |
| По GPS-координатам | - |
| По номеру автономной системы (AS) | - |
| По текстовой строке, принимаемой ИС | - |

# Идентификаторы пользователя, предаваемые в систему при его действиях

Таблица 11 – Идентификаторы пользователя, предаваемые в систему при его действиях

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование поля | Формат (числовой, текстовый, общий, дата и др.) |
| При регистрации пользователя, смене регистрационных данных и удалении аккаунта | |
| ID пользователя в системе Dion | текстовый |
| Псевдоним | текстовый |
| E-mail | текстовый |
| IP | текстовый |
| При авторизации пользователя | |
| UID | текстовый |
| E-mail | текстовый |
| IP | текстовый |
| При передаче, приеме и публикации информации | |
| ID отправителя | текстовый |
| ID получателя | текстовый |
| IP | текстовый |

# Варианты шифрования трафика

Таблица 12 – Варианты шифрования трафика

|  |  |
| --- | --- |
| Генерация ключей для шифрования содержимого доставляемой пользователям информации в чатах | ECDH |
| Шифрование содержимого доставляемой пользователям информации (файлы, звуки, видео) в чатах | AES256 |
| Шифрование данных в объектном хранилище, кроме HLS (HTTP Live Streaming) | AES256 |
| Шифрование HLS (HTTP Live Streaming) в объектном хранилище | AES128 |

# Возможность передачи статистической информации о регистрируемых ИС действиях пользователей

Имеется возможность передачи статистической информации о регистрируемых ИС действиях пользователей в полном объеме на ПТС ОРИ в виде набора текстовых файлов.

# Возможная максимальная задержка с момента регистрации ИС действий пользователей до передачи информации

Возможная максимальная задержка с момента регистрации ИС действий пользователей до передачи информации об авторизациях, действиях пользователей на ПТС ОРИ в виде текстовых файлов составляет 60 секунд.

# Состав обрабатываемой информации ПТС ОРИ

ПТС ОРИ должны осуществлять обработку следующей информации:

* сведения о пользователе коммуникационного интернет-сервиса, в т.ч. идентификатор пользователя в ИС ОРИ;
* информация о принадлежности идентификатора, в т.ч. об изменениях либо дополнениях пользователем:
* информации о сетевом адресе, с которого осуществлена регистрация пользователя, с указанием точного времени регистрации;
* информации, внесенной пользователем или ОРИ при регистрации пользователя;
* информации, автоматически передаваемой в ИС ОРИ в ходе регистрации пользователя в сервисе;
* информации, фактически фиксируемой коммуникационным интернет-сервисом при регистрации пользователя с использованием иных коммуникационных интернет-сервисов;
* информации о прекращении регистрации идентификатора сервиса, в т.ч. точного времени и сетевых адресов, с которых осуществлялось прекращение регистрации;
* информация о подключениях/отключениях пользователя от ИС ОРИ;
* информация об оказанных ОРИ платных услугах пользователю;
* фиксируемая ИС ОРИ информация о пользователях при приеме, передаче и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков или иных электронных сообщений без регистрации и авторизации;
* информация о фактах приема, передачи и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков или иных электронных сообщений с указанием информации об адресатах этих сообщений, в т.ч. неопределенных;
* фиксируемая ИС ОРИ информация о приеме, передаче, доставке и (или) обработке электронных сообщений, осуществляемых с использованием технологий электронных платежных систем, в том числе информация о произведенных денежных операциях, суммах прихода либо расхода, иных данных, указанных при осуществлении транзакции.

# Организация точек подключения к информационной системе ОРИ

Таблица 13 – Организация точек подключения к информационной системе ОРИ

| № п/п | Вид данных | Способ получения с ИС ОРИ и источник данных |
| --- | --- | --- |
|  | сведения о пользователе коммуникационного интернет-сервиса, в т.ч. идентификатор пользователя в ИС ОРИ; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация о принадлежности идентификатора, в т.ч. об изменениях либо дополнениях пользователем: | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации о сетевом адресе, с которого осуществлена регистрация пользователя, с указанием точного времени регистрации; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, внесенной пользователем или ОРИ при регистрации пользователя; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, автоматически передаваемой в ИС ОРИ в ходе регистрации пользователя в сервисе; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, фактически фиксируемой коммуникационным интернет-сервисом при регистрации пользователя с использованием иных коммуникационных интернет-сервисов; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации о прекращении регистрации идентификатора сервиса, в т.ч. точного времени и сетевых адресов, с которых осуществлялось прекращение регистрации; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация о подключениях/отключениях пользователя от ИС ОРИ; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация об оказанных ОРИ платных услугах пользователю; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | фиксируемая ИС ОРИ информация о пользователях при приеме, передаче и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков или иных электронных сообщений без регистрации и авторизации; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация о фактах приема, передачи и (или) обработки голосовой информации, письменного текста, изображений, звуков или иных электронных сообщений с указанием информации об адресатах этих сообщений, в т.ч. неопределенных; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | фиксируемая ИС ОРИ информация о приеме, передаче, доставке и (или) обработке электронных сообщений, осуществляемых с использованием технологий электронных платежных систем, в том числе информация о произведенных денежных операциях, суммах прихода либо расхода, иных данных, указанных при осуществлении транзакции | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | сведения о пользователе коммуникационного интернет-сервиса, в т.ч. идентификатор пользователя в ИС ОРИ; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация о принадлежности идентификатора, в т.ч. об изменениях либо дополнениях пользователем: | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации о сетевом адресе, с которого осуществлена регистрация пользователя, с указанием точного времени регистрации; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, внесенной пользователем или ОРИ при регистрации пользователя; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, автоматически передаваемой в ИС ОРИ в ходе регистрации пользователя в сервисе; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации, фактически фиксируемой коммуникационным интернет-сервисом при регистрации пользователя с использованием иных коммуникационных интернет-сервисов; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информации о прекращении регистрации идентификатора сервиса, в т.ч. точного времени и сетевых адресов, с которых осуществлялось прекращение регистрации; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |
|  | информация о подключениях/отключениях пользователя от ИС ОРИ; | Выгрузки на FTP-сервер ПТС ОРИ |

# Модульная конструкция ПТС ОРИ и дооснащение системы хранения данных

Технические средства ОРИ должны иметь модульную архитектуру для обеспечения установки дополнительных узлов накопления и обработки для наращивания емкости хранилища информации. Подключение новых узлов должно являться штатной процедурой и выполняется без остановки функционирования системы хранения данных в целом.

Наращивание емкости должно выполняться двумя способами:

1. доустановка RAID-контроллера и подключение внешних дисковых полок с переконфигурированием хранилища;
2. доустановка типовых серверов хранения.

# Обработка ОРИ технологических сбоев собственных средств автоматической выгрузки на оборудование ПТС ОРИ

Для обеспечения бесперебойной работы и оперативного выявления технологических сбоев и ошибок в формате предоставления данных на ПТС ОРИ, появляющихся в ходе работы комплекса (смена персонала оператора, смена ИС, смена оборудовании и т.д.), после проведения совместных испытаний территориальным органом безопасности должны быть применены следующие организационно-технические решения:

* входной форматно-логический контроль. ПТС ОРИ сохраняет отстраненные от обработки записи (об абонентах, платежах, справочную информацию), не соответствующие формату заполнения;
* ПТС ОРИ ведет журнал принятых файлов, успешно обработанных записей и отстраненных от обработки в т.ч. с расшифровкой причин отбраковки (до заполнения значений конкретных полей);
* оригиналы отбракованных записей, журнальные файлы с расшифровкой причин отстранения записей от обработки предоставляются ОРИ для текущего контроля, доступ организовывается через другую учетную запись на FTP-сервере ПТС ОРИ.

Встроенная в ПТС ОРИ система технического контроля должна обеспечивать обнаружение отстраненных от обработки записей обновлений и передачу при запросе со стороны Пульта управления органа безопасности тревожного оповещения в составе телеметрической информации состояния аппаратных и программных средств.

# Организация подключения к ПУ Приказа №571

ПТС ОРИ должны подключаться к пультовому комплексу территориального органа безопасности **только в соответствии** с ASN.1 интерфейсом ПУ – ПТС ОРИ Приказа № 571:



Рисунок 1 – Подключение к ПУ Приказа № 571

Точка подключения ОРИ ООО «Т1Клауд» к ПУ ОТП ТОБ – 1 точка (1 ПУ), адрес   
г. Москва, ул. Варсонофьевский пер., д. 5.

# Телеметрический контроль аппаратных и программных средств ПТС ОРИ со стороны ПУ571

# Диагностика динамики поступления обновлений информации о соединениях и общего посуточного количества накопленной информации

ПТС ОРИ должны обеспечивать при взаимодействии с ПУ571 по ASN.1 протоколу:

* передачу посуточного количества информации (в записях) каждого вида накапливаемой информации о соединениях начиная с момента накопления;
* передачу общего количества накопленной информации о соединениях каждого вида.

# Меры по обеспечению защиты от несанкционированного доступа

В соответствии с действующим законодательством программные и аппаратные средства ПТС ОРИ должны быть оборудованы защитой от несанкционированного доступа (далее – НСД) и при наступлении события НСД отсылают соответствующие извещения на ПУ ОТП ТОБ.

Все серверные аппаратные средства ПТС ОРИ должны быть оборудованы защитой от НСД: датчиками вскрытия лицевой панели и корпуса. ПО ПТС ОРИ должно осуществлять отслеживание событий НСД по управлению, вскрытию корпуса, подключения периферийных устройств.

Извещения должны пересылаться на ПУ в случае несанкционированного доступа к управляющим функциям технических средств ОРМ.

Существующие отслуживаемые виды НСД:

* доступ к управлению ПТС ОРИ: осуществлен/прекращен;
* вскрытие лицевой панели и корпуса;
* клавиатура: подключена отключена.

# СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ

При создании комплекса должны использоваться:

* серийно выпускаемые серверные технические средства;
* серийно выпускаемые SAS/SATA дисковые накопители;
* серийно выпускаемые ЛВС-коммутаторы и сетевые адаптеры.

Все примененные при построении комплекса комплектующие должны быть постоянно доступны в широкой продаже, не являться редкими, дорогостоящими или дефицитными. Все составные части комплексы должны быть построены на 2U серверах начального уровня, обеспечивающих ремонтопригодность комплекса в целом на сроке эксплуатации не менее 3 лет.

Примененные в комплексе технические решения должны обеспечивать следующие возможности по унификации:

* унификацию состава ЗИП для различных составных частей комплекса, что упрощает и удешевляет ремонтные процедуры, в т.ч. замену выходящих из строя механических частей технических средств, дисковых накопителей и т.д.;
* унификацию процедур эксплуатационного контроля дежурных смен ОРИ за штатным функционированием комплекса.

# Приложение №1. Требования к аппаратным средствам

Таблица 14 – Требования к аппаратным средствам

|  |  |
| --- | --- |
| Серверная платформа | Да |
| Количество занимаемых юнитов в стойке | Не менее 2U |
| Возможность установки в типовые 19” шкафы 800 мм | Да |
| Тип корпуса | Rack |
| Запираемая защитная передняя панель с датчиком вскрытия | Да |
| Запираемая крышка корпуса с датчиком вскрытия | Да |
| Защитная панель тыльных дисков с датчиком вскрытия | Да |
| Индикация работы на передней панели | Да |
| Направляющие для установки в шкаф телекоммуникационный | Да |
| Количество SFF (2,5) слотов для накопителей на лицевой панели | Не менее 24 |
| Количество SFF (2,5) слотов для накопителей на задней панели | Не менее 4 |
| Количество установленных модулей блока питания с поддержкой горячей замены | Не менее 2 |
| Номинальная мощность одного модуля блока питания | 1100 |
| Уровень резервирования установленных блоков питания | 1+1 |
| Сервисные или вспомогательные разъемы подключения | VGA |
| Тип размещения USB портов | на задней и передней панели |
| Количество установленных процессоров | Не менее 2 |
| Количество ядер каждого установленного процессора | Не менее 16 |
| Базовая частота каждого установленного процессора | Не менее 2,9Ггц |
| TDP процессора | До 150 Вт |
| Тип памяти | Не ниже DDR4 |
| Максимальный объем оперативной памяти | До 4 ТБ |
| Суммарный объем установленной оперативной памяти | Не менее 256 ГБ |
| Поддержка функции обнаружения и коррекции ошибок в оперативной памяти | Да |
| Аппаратный дисковый контроллер | Да |
| Защита кэш-памяти дискового контроллера при потере питания сервером | Да |
| Поддерживаемые дисковым контроллером типы RAID | 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 |
| Тип установленных накопителей под ОС | SSD |
| Количество установленных накопителей под ОС | Не менее 2 |
| Сетевые порты RJ45 с максимальной пропускной способностью не менее 1 Гбит/с | Не менее 4 |