



**НОРСИ-ТРАНС**

*Закрытое Акционерное Общество*

Оборудование реализации №374-ФЗ и  
технологии

## №374-ФЗ: регулирование

**ИС БД ОРМ** «Об утверждении Правил применения технических и программных средств информационных систем, содержащих базы данных абонентов оператора связи и предоставленных им услугах связи, обеспечивающих выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий»

**В СОРМ-3 добавлено хранилище содержимого соединений ПД. «Просто модернизировать» не выйдет – нужно чтобы СОРМ-3 – для начала просто работал**

**Голосовой ТС ОРМ** «Об утверждении Правил применения оборудования систем коммутации, включая программное обеспечение, обеспечивающего выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий. Часть IV. Правила применения оборудования систем коммутации, включая программное обеспечение и технические средства накопления голосовой информации, обеспечивающего выполнение установленных действий при проведении оперативно-розыскных мероприятий.»

**Новый введенный ТС ОРМ с хранением голосовой информации**

**Документы разрабатывались с участием специалистов НОРСИ-ТРАНС**

## Линейки оборудования

Отработан многопультной доступ в т.ч. с ограничением доступа к содержимому голосовых соединений и ПД

Нет проблем с подключениями к действующим ПУ

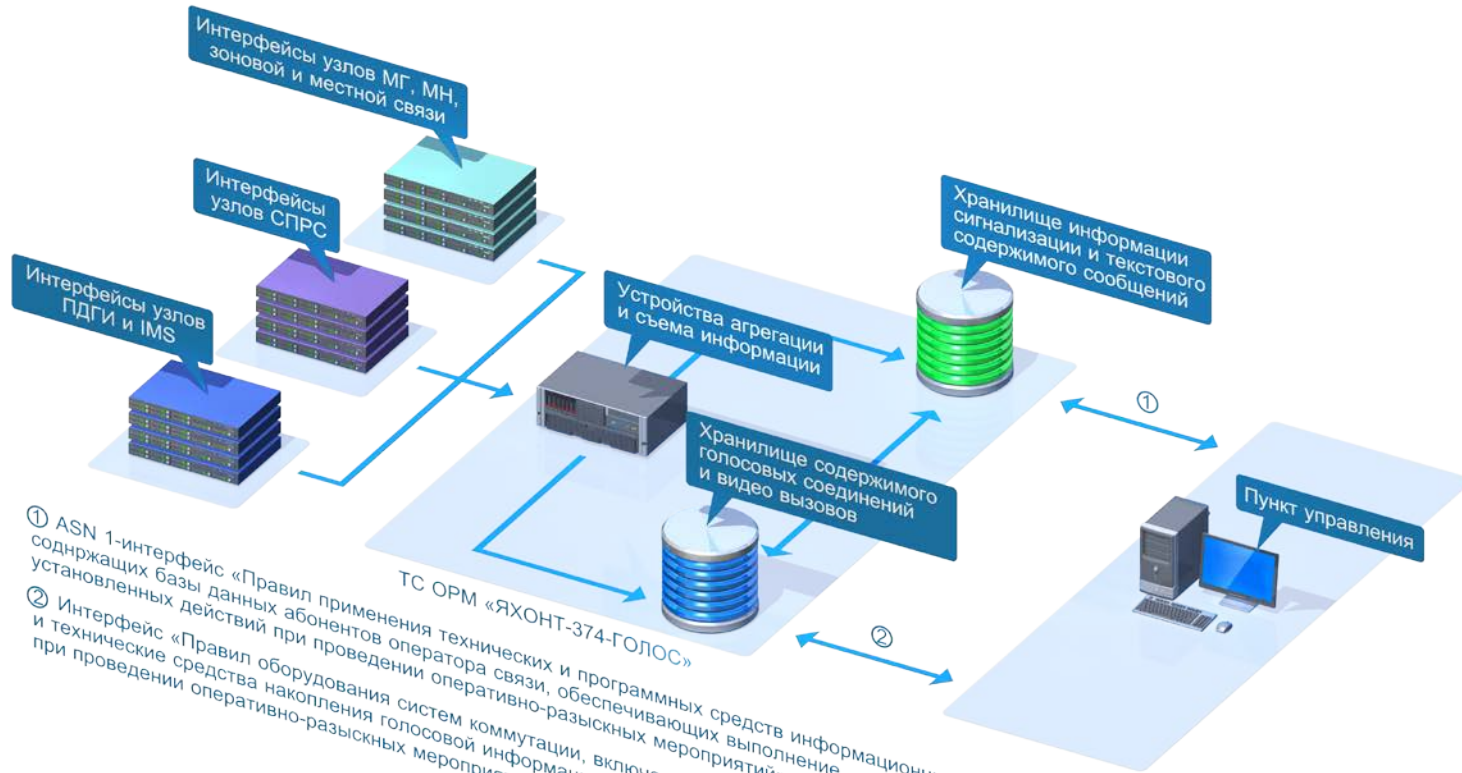
**Яхонт-374-Голос** – реализация требований к голосовым ТС ОРМ (съем, накопление статистики соединений, текстового содержания сообщений, голосовой и иной информации)

**Яхонт-374-ИС** – реализация требований к сбору, накоплению хранению и доступу к статистической информации CDR/IPDR, съему содержимого соединений ПД, их накоплению и доступу

## **«Яхонт-374-Голос»**

(МТС, МГ/МН, Зоновая, СПРС, ПДГИ, ОТТ)

# ТС ОРМ «Яхонт-374-Голос»

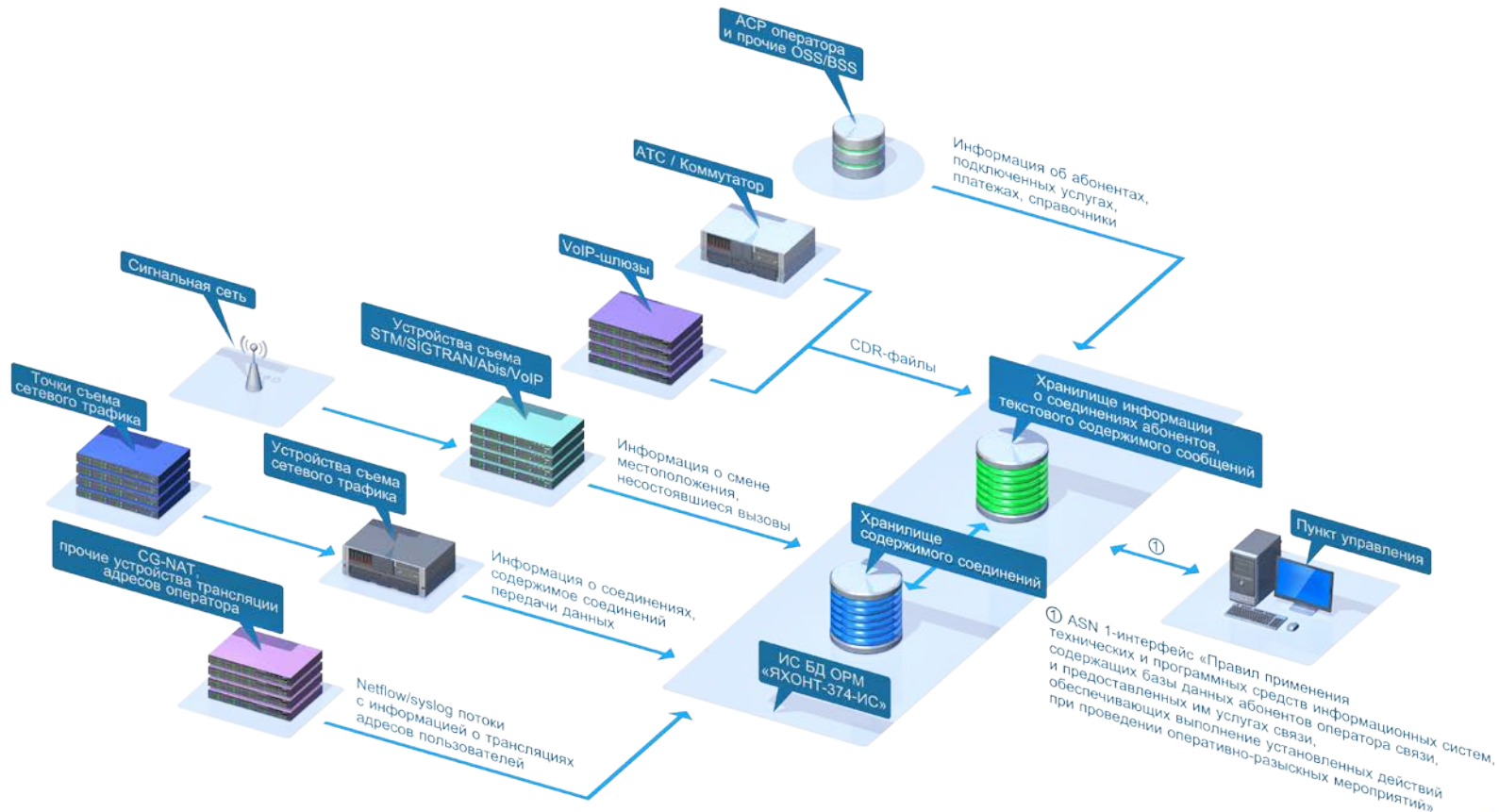


- ① ASN 1-интерфейс «Правил применения технических и программных средств информационных систем, содержащих базы данных абонентов оператора связи, обеспечивающих выполнение установленных действий при проведении оперативно-разыскных мероприятий»
- ② Интерфейс «Правил оборудования систем коммутации, включая программное обеспечение и технические средства накопления голосовой информации, обеспечения установленных действий при проведении оперативно-разыскных мероприятий»

## **«Яхонт-374-ИС»**

**СОРМ-3 + съём содержимого соединений ПД +  
хранилище содержимого ПД**

# ИС БД ОРМ «ЯХОНТ-374-ИС»



Съем, агрегация – все виды голосовых каналов,  
все виды каналов ПД



# Универсальные устройства съема НОРСИ-ТРАНС

- **Устройства съема голосовой информации**
  - E1 каналы
  - STM каналы
  - IP каналы
  - TDM каналы
  
- **Устройства съема сетевого трафика**
  - Ethernet каналы – каналы 10/40/100G
  - STM каналы

## Собственное ПО хранения информации

- ЯХОНТ-СХД – хранилища статистической информации CDR, IPDR, SMS, текстового содержимого переписки Интернет, статистической информации сигнализации с голосовых каналов ТФОП, СПРС

Годы работы в тяжелейших условиях эксплуатации

- ЯХОНТ-СХД-К – хранилища содержимого голосовых соединений, соединений сетей передачи данных, фотобанков

Годы работы в тяжелейших условиях эксплуатации

Десятилетний цикл вложений в технологию накопления, хранения и высокопроизводительного доступа к данным

# Спецоборудование «НТ» ответвления, агрегации и съема

- **Линейка оборудования агрегации Виток NanoSwitch:**
  - 64x10G
  - STM-агрегация / конвертация STM в Ethernet
  - 100G медиаконвертеры
- **Линейка оборудования ответвления и агрегации E1:**
  - Устройства неинтрузивного ответвления и агрегации E1 каналов – обработка до 240 E1 каналов в 12U за счет собственной аппаратуры
  - Собственные E1-карты съема информации (для небольших узлов)

# Применяемая аппаратура накопления информации

- **Типовые x86 сервера, форм-фактора 2-4U**
  - Dell, IBM, HP, SuperMicro, Huawei, Lenovo
  - Любые OEM локализации на базе x86 серверов
- **Собственная линейка серверов Яхонт-УВМ на базе архитектуры Эльбрус**
  - РКД литеры О1, подготовленная система производства и сборки
  - Отечественная платформа, шасси, платы, ОС, ПО хранения
  - Сверхвысокая плотность хранения информации на 42U – недостижимая в зарубежном серийном оборудовании (до 11.9 Пбайт на один шкаф)

Созданное ПО хранения позволяет работать поверх любого оборудования, для работы на архитектуре Эльбрус выпущены спецверсии, переработанные для VLIW-архитектуры

Решения НОРСИ-ТРАНС – исключение регуляторных рисков.  
Наше оборудование, как и вооружение – просто работают  
Мы на практике снижаем затраты оператора связи на СОРМ

Спасибо за внимание  
Давайте просчитывать решение