Система видеонаблюдения SecurOS и однонаправленный шлюз InfoDiode

Практически каждый производственный объект, объект энергетики, а тем более опасный производственный объект сегодня оснащен системой видеонаблюдения и безопасности, которые служат основой контроля безопасности физического периметра и ситуации на территории объектов в целом. Данные видеонаблюдения часто используются и за пределами физического периметра, в частности передаются в ситуационные центры, органы исполнительной власти. Организация таких подключений в стороны ситуационных центров, централизованных диспетчерских, видеоархивов и т.п. приводит к необходимости подключения систем видеонаблюдения к внешним сетям, то есть сетям с более низким уровнем доверия, образуя таким образом двунаправленный канал связи между объектом и менее доверенными сетевыми сегментами.

Организованный между сегментами разного уровня доверия двунаправленный канал позволяет злоумышленнику использовать его для организации атаки из внешней, например, корпоративной сети, или сети Интернет. Успешно реализованная кибератака может привести к нарушению работы системы видеонаблюдения и таким образом скомпрометировать физический периметр или территорию организации или же использоваться для распространения влияния на другие системы критической информационной инфраструктуры, вплоть до АСУ ТП. Решением, которое сохраняет возможность передачи видеопотока за пределы организации и при этом эффективно защищает сетевой периметр объекта является технология однонаправленной передачи данных, основанная на принципах физической изоляции одного сетевого сегмента (закрытая сеть объекта) от другого (внешнего, корпоративного, Интернет).

Для повышения уровня защиты предлагается использовать комплекс однонаправленной передачи данных **АПК InfoDiode**. Он обеспечивает передачу данных внешним потребителям по однонаправленному каналу, гарантируя соответствие высочайшим требованиям изоляции защищаемого сегмента.

В роли агрегатора видеопотоков в закрытом сегменте для дальнейшей их передачи через **АПК InfoDiode** за границу периметра, в том числе, может выступать российская система видеонаблюдения SecurOS которая представляет собой профессиональную программную платформу видеонаблюдения и управления видео, предназначенную для создания комплексных систем безопасности любого масштаба: от локальных объектов до глобальных территориально-распределенных систем масштаба «Безопасный регион». Получателям видеопотока могут быть отдельные ПК в недоверенном сегменте, просмотр камер на которых возможна с использованием стандартных средств операционных систем для воспроизведения видео.

Результаты комплексного тестирования подтвердили успешное и эффективное совместное применение **АПК InfoDiode** и SecurOS для обеспечения высочайшего уровня защиты критических сетевых сегментов при передаче видеопотоков (данных систем видеонаблюдения) за границу сетевого периметра объекта.

119121, Россия, Москва, Ружейный переулок, 6с1.
Тел: +7 (495) 725-7660 Факс: +7 (495) 646-7560 Email: infodiode@amt.ru
www.infodiode.ru

Сценарий защищённой передачи видеопотока за пределы защищённого сегмента

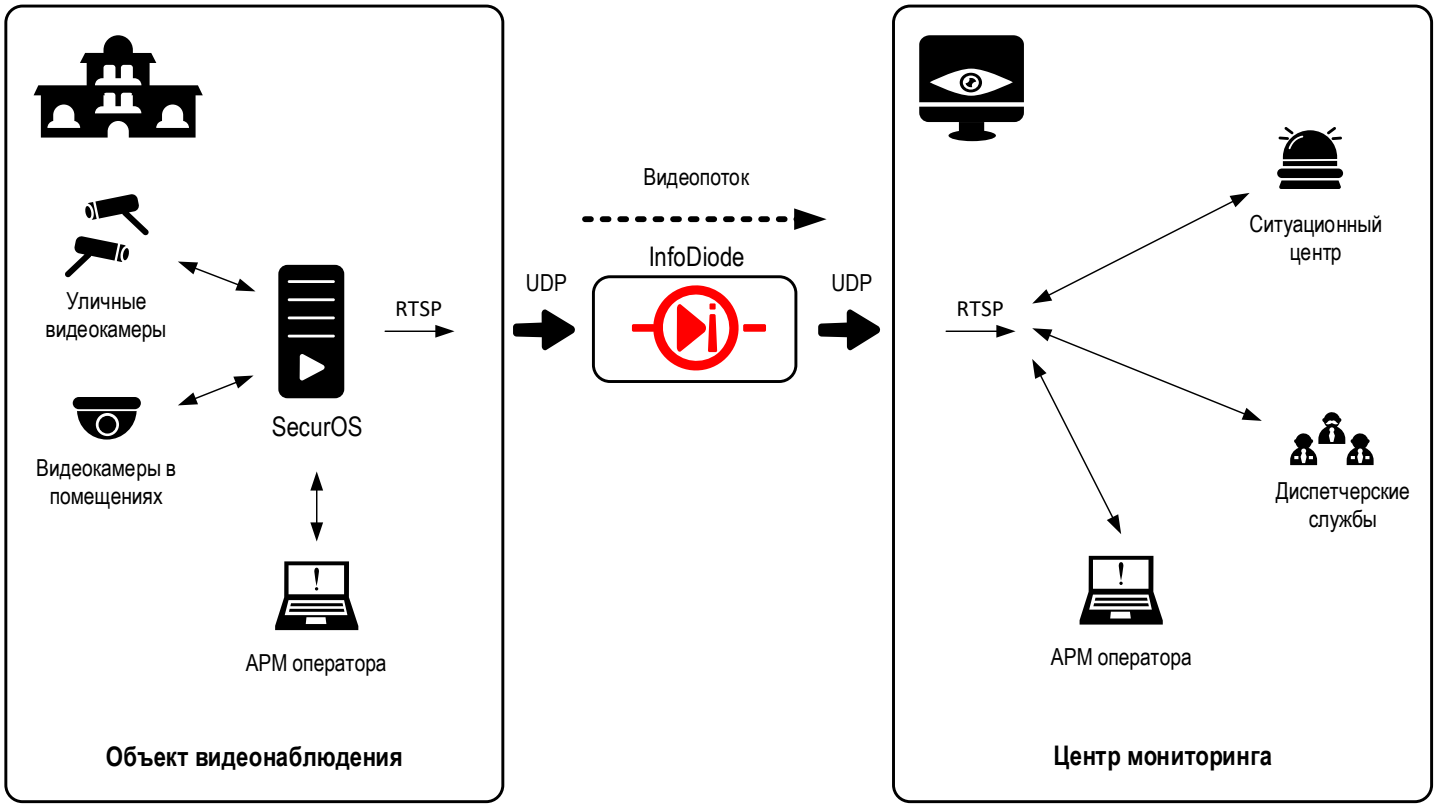
Даже в рамках одного объекта сеть видеонаблюдение рекомендуется выделять в отдельный сегмент, тем более это актуально при организации каналов связи, выходящих за пределы объекта, поскольку в ряде случаев система видеонаблюдения может являться объектом кибератаки для обеспечения нежелательных физических воздействий на защищаемый объект (рекогносцировка цели, проникновение, диверсия, воздействие на системы КИИ и т.п.). В связи с этим возникает необходимость обеспечить высочайшую изоляцию защищаемого сегмента и системы видеонаблюдения в целом. Описываемый сценарий демонстрирует совместное использование решений **АПК InfoDiode** и системы видеонаблюдения SecurOS, что позволяет безопасно реализовать централизованный сбор и передачу видео трафика за пределы защищённых сетевых сегментов.

В комплексном решении система видеонаблюдения SecurOS обеспечивает управление камерами видеонаблюдения и агрегацию видеопотоков, в том числе их передачу во вне в однонаправленном режиме, а **АПК InfoDiode** гарантирует транзит этих данных за границу защищаемого сегмента по физически однонаправленному каналу.

Комплексное использование продуктов позволяет решать следующие задачи:

- Физическая изоляция гарантирующая невмешательство в сеть и систему видеонаблюдения и другие системы объекта с одновременным сохранением возможности в онлайн режиме наблюдать за состоянием объекта.
- Передача данных в централизованные архивы, диспетчерские и ситуационные центры. Центры обеспечиваются реальными онлайн данными в условиях гарантированной изоляции объектов наблюдения.

Архитектура совместного использования система видеонаблюдения SecurOS с **АПК InfoDiode** в сетях передачи данных промышленных объектов предполагает размещение **АПК InfoDiode** между сервером SecurOS в защищённом сегменте, выступающим в роли агрегатора и транслятора видеопотоков, и потребителем видео данных (видеоархив, ситуационный центр, диспетчерская и т.п.) во внешнем сегменте.



119121, Россия, Москва, Ружейный переулок, 6с1.

Тел: +7 (495) 725-7660 Факс: +7 (495) 646-7560 Email: infodiode@amt.ru

www.infodiode.ru

ЗАЯВЛЕНИЕ О СОВМЕСТИМОСТИ

Между программным обеспечением
Интеграционная платформа видеоменеджмента SecurOS,
разработчиком которого является
ООО "ИСС-Софт"
(Россия, 121205, город Москва, б-р Большой Сколково
инновационного центра, д. 42, стр. 1, офис 4/1485/20),
в дальнейшем именуемые «**SecurOS**» и «**ISS**», соответственно,

и

Комплексом однонаправленной передачи данных
«AMT InfoDiode»,
являющийся продукцией компании
АО «АМТ-ГРУП»
(Россия, 115162, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 31, корп. Б, под. 3),
в дальнейшем именуемые «**InfoDiode**» и «**АМТ-ГРУП**»,
соответственно.

Комплекс **InfoDiode** является системой однонаправленной передачи данных, обеспечивающей высочайший уровень изоляции критичных информационных систем. При этом сохраняется нужный уровень их функциональности для взаимодействия со смежными информационными системами.

SecurOS представляет собой профессиональную программную платформу видеонаблюдения и управления видео, предназначенную для создания комплексных систем безопасности любого масштаба: от локальных объектов до глобальных территориально-распределенных систем масштаба «Безопасный регион». Программная платформа обеспечивает сбор, отображение, обработку, систематизацию, хранение и управление видео- и аудио- данными, данными от подсистем видеоаналитики и интегрированных систем, а также сопутствующей информацией.

«АМТ-ГРУП» и **«ISS»** настоящим подтверждают следующее заявление относительно использования указанных продуктов в рамках одной системы, их совместимости и вклада в выполнение требований кибербезопасности.

«АМТ-ГРУП» и **«ISS»** провели всесторонние тесты ПО **SecurOS** в сетях передачи данных с разграничением доступа на базе **InfoDiode** в следующем сценарии:

- Отправка однонаправленного видеопотока по протоколу RTSP с сервера видеонаблюдения **SecurOS** за пределы доверенного сегмента через **InfoDiode**.

Результаты тестирования:

- продукты могут использоваться совместно в указанном сценарии, с учетом их индивидуальных системных требований;
- подтверждена полная совместимость продуктов в заявленном сценарии использования.

АО «АМТ-ГРУП»

04 декабря 2023 года

Технический директор

Подпись _____

(Б.В. Молчанов)

ООО "ИСС-Софт"

04 декабря 2023 года

Генеральный директор

Подпись _____

(М.А. Жаркая)