



Привычные функции СЗИ

InfoDiode включает возможности «классических» средств межсетевого экранирования: NAT, access list, контроль целостности, аутентификация и авторизация, контроль конфигурации.

Невидимость в сети

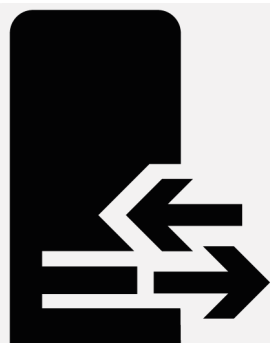
InfoDiode - пассивное L1-устройство, не имеющее IP- или MAC-адреса, его невозможно обнаружить при сканировании сети.

Гарантированная изоляция ключевых систем и сегментов

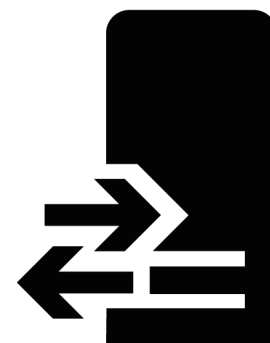
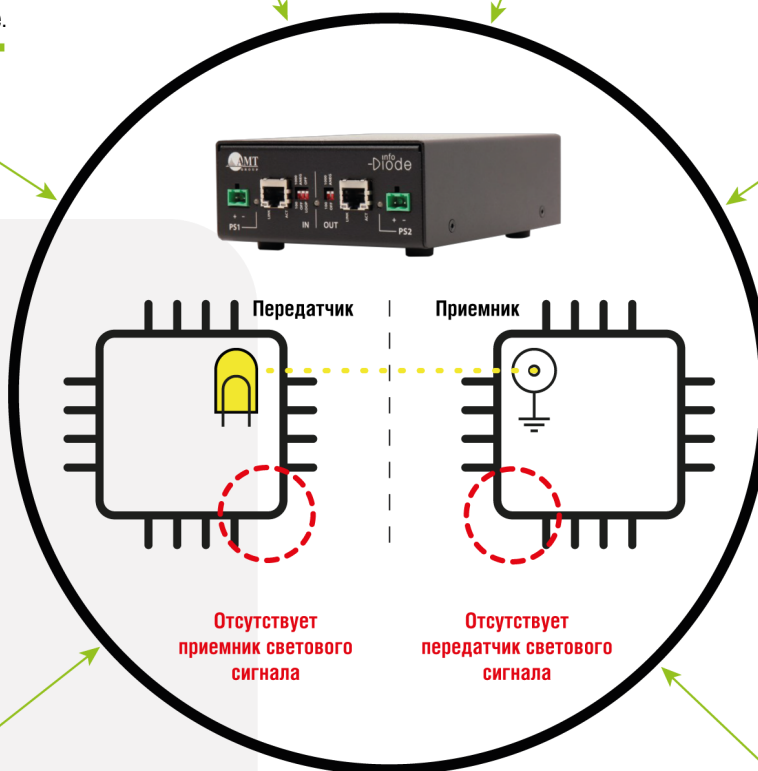
Функция безопасности **InfoDiode** на физическом уровне: в защищаемом сегменте - только источник светового сигнала (приемник отсутствует), на принимающей стороне - только приемник света (передатчик отсутствует). Устройство конструктивно однонаправленное.

Уязвимости ПО и конфигурации не влияют на функцию безопасности

Физическая функция защиты и отсутствие программного обеспечения в **InfoDiode** исключают возможность нарушения функции безопасности из-за уязвимости «нулевого дня» или некорректной конфигурации.



Прокси-сервер



Прокси-сервер

Проксирование трафика для TCP/IP

Для протоколов, основанных на принципе «запрос-ответ» (двунаправленных), в **InfoDiode** используется проксирование трафика: данные передаются на прокси-сервер по двунаправленному протоколу, после чего преобразовываются для передачи по однонаправленному каналу и передаются через диод. На другой стороне размещается аналогичный прокси-сервер, который обратно преобразовывает данные в изначальный протокол и передает их получателю в двунаправленном режиме.

Разрыв двунаправленных соединений

Даже если **InfoDiode** направлен внутрь защищаемого сегмента, однонаправленность светового сигнала и проксирование трафика не позволяют использовать двунаправленные протоколы для атаки: невозможен удаленный доступ (SSH, RDP, VNC), топология и объекты сети не поддаются сканированию, невозможно узнать результат брутфорса пароля. Возрастает сложность и стоимость атаки: необходимо взломать «черный ящик» без обратного канала связи.

Гарантия доставки по одностороннему каналу

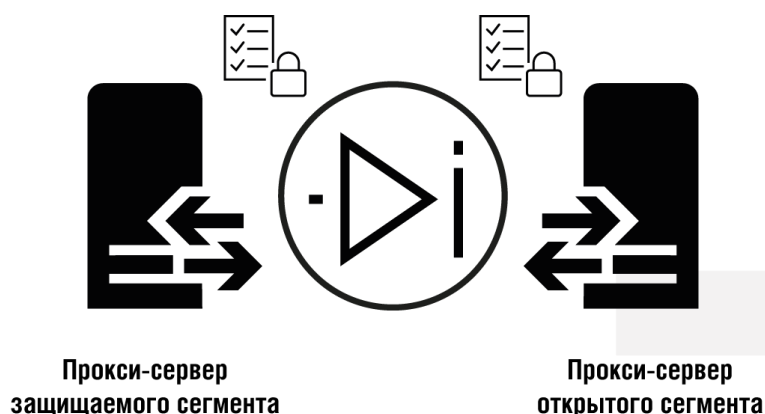
Целостность передачи данных в физическом однонаправленном канале **InfoDiode** гарантируется за счет применения избыточности и помехоустойчивого кодирования.



InfoDiode может взаимодействовать со многими системами и комплексами

- **Файловыми серверами** для передачи файлов между сегментами
- **SCADA-системами и OPC серверами** для передачи промышленных протоколов
- **Видеосерверами и камерами** для стриминга видеопотока
- **Почтовыми серверами** для передачи почты между сегментами
- **Системами резервного копирования и СУБД** для передачи резервных копий
- **Коммутаторами** для передачи SPAN-трафика
- **Криптошлюзами** для шифрования трафика
- **Антивирусами, песочницами и DLP** для проверки передаваемых файлов
- **SIEM и IDS системами** для передачи событий безопасности
- **InfoRelay** для построения обратного канала и многими другими системами.

Междоменное решение на основе InfoDiode



Контроль за передаваемой информацией

Обработка трафика на прокси-серверах позволяет обеспечить контроль за регламентом и содержимым передаваемых данных: ограничить время или интенсивность передачи, не допустить передачу файлов определенного типа или запрещенной команды, получить «разрешение» на передачу данных от сторонних СЗИ.

Удаленно изменить настройки «за диодом» невозможно

Доступ к настройкам политик возможен только из того сегмента, в котором размещен прокси-сервер InfoDiode. Это гарантирует, что даже в случае компрометации корпоративного сегмента, применяемые в защищаемом сегменте конфигурации будут неизменны и работоспособны.