



## АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС «AMT INFODIODE»

-InfoDiode

Современные подходы к обеспечению информационной безопасности государственных информационных систем, организаций финансовой отрасли, критически важных объектов, объектов КИИ и АСУ ТП в энергетической, нефтегазовой, транспортной, ЖКХ и других отраслях накладывают серьезные требования к реализуемым техническим и организационным мерам защиты. В ряде случаев наилучшим вариантом защиты становится полная изоляция информационных систем. Однако абсолютная изоляция не позволяет в полной мере реализовать весь потенциал IT-технологий для решения задач автоматизации процессов, построения систем оперативного реагирования на инциденты и эффективного управления инфраструктурой.

В качестве решения применяются технологии однонаправленной передачи данных, обеспечивающие возможность передачи данных из закрытого контура во внешние сети. При этом гарантирована безопасность данных в защищенном сегменте, так как полностью отсутствуют риски передачи данных в обратном направлении. На базе данной технологии АМТ-ГРУП разработала аппаратный комплекс «AMT InfoDiode». Для удобства использования АК «InfoDiode» выпускается в различных форм-факторах: AMT InfoDiode, AMT InfoDiode Cluster для монтажа в 19" стойку и AMT InfoDiode Mini в компактной конфигурации в настольном исполнении или для монтажа на DIN-рейку.

## Общие сведения

Аппаратный комплекс AMT InfoDiode предназначен для однонаправленной передачи данных между информационными сегментами различного уровня критичности в сетях Ethernet.

Использование АК AMT InfoDiode гарантирует защиту от внешнего воздействия с целью нарушения целостности и доступности информации и обеспечивает высочайший уровень изоляции информационных систем. При этом сохраняются возможности информационного обмена и функционирования бизнес-процессов. Безопасность обеспечивается на аппаратном уровне, исключая любую возможность реализации атакующих информационных воздействий на уровне программного обеспечения.

Основными областями применения АК AMT InfoDiode являются:

- Безопасная передача данных из критически важных систем для последующего анализа специализированными системами ИБ и системами мониторинга;
- Выгрузка журналов событий для последующей корреляции и обработки в системах SOC и СОПКА;
- Безопасная передача показаний с датчиков и видеопотока с камер наблюдения в ситуационный центр, размещенный в сегменте с отличным уровнем защищенности;
- Защищенная трансляция аудио-, видеоконтента, передача сообщений и сигналов оповещения;
- Безопасная передача телеметрических данных с промышленных установок для эффективной работы «цифровых двойников».

Аппаратный комплекс готов к работе сразу после включения питания и не нуждается в настройке.

## InfoDiode, rack module

- Встроенные резервированные блоки питания AC
- Высота 1RU
- Малая глубина, возможность монтажа 2 устройств с двух сторон шкафа



## InfoDiode, rack module, Cluster

- Два независимых модуля InfoDiode в одном шасси
- Может использоваться для 1+1 резервированного подключения
- Встроенные резервированные блоки питания AC для каждого из модулей
- Высота 1RU
- Малая глубина, возможность монтажа устройств с двух сторон шкафа



## InfoDiode Mini

- Варианты монтажа:
  - Настольный
  - На DIN-рейку
  - На монтажную пластину
- Напряжение питания 10-36 VDC
- Два ввода питания, обеспечивающих резервирование по схеме 1+1
- Адаптер питания 12 V, 1,25 A для настольного размещения

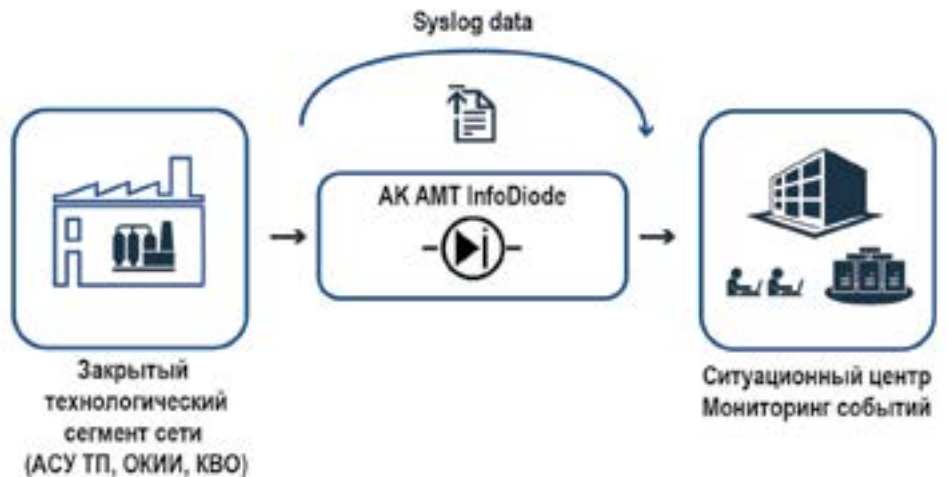


## Варианты использования

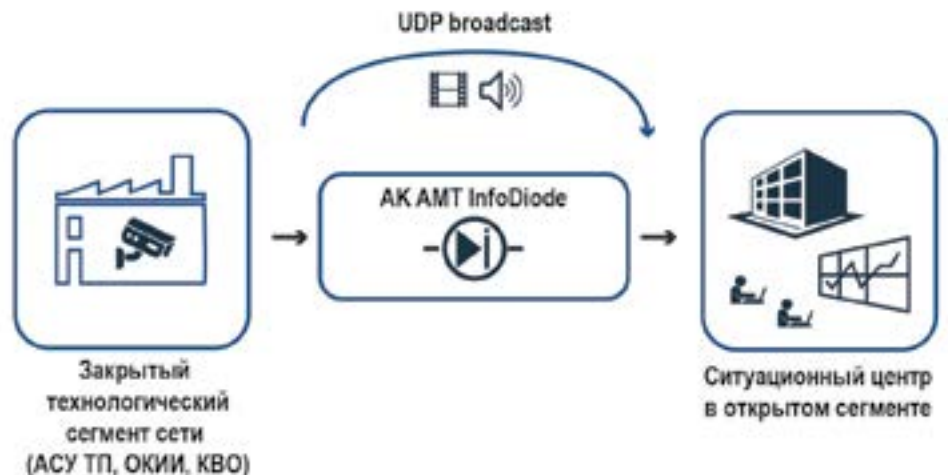
Вариант 1. Передача копии технологического трафика закрытого сегмента во внешнюю систему мониторинга с использованием **Switched Port Analyzer (SPAN)**. Копия технологического трафика передается во внешний программно-аппаратный комплекс глубокого анализа трафика, который обеспечивает поиск следов нарушений информационной безопасности в сетях АСУ ТП, помогает на ранней стадии выявлять кибератаки, активность вредоносного ПО, неавторизованные действия персонала (в том числе злоумышленные) и позволяет обеспечить соответствие требованиям законодательства (187-ФЗ, приказы ФСТЭК № 31, 239).



Вариант 2. Передача событий технологической сети с использованием **Syslog** на внешнюю систему мониторинга. Логирование событий внутри технологического сегмента в централизованной системе мониторинга событий позволяет существенно снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций и консолидировать все данные в едином ситуационном центре.



Вариант 3. Передача видео- и аудиотрафика из закрытого сегмента с использованием **UDP**, в том числе широковещательных видеопотоков. Часто бывает важно осуществлять удаленный видеомониторинг, получение сигналов от системы оповещения внутри закрытого технологического сегмента. Использование АК InfoDiode обеспечивает получение видео- и аудиопотоков, при этом гарантирует изоляцию закрытого сегмента.



Для организации передачи данных на прикладном уровне (FTP, CIFS, SMTP, IPSEC и ряда UDP сервисов) необходимо использование АПК АМТ InfoDiode с реализованными функциями проксирования протоколов на отдельных серверах.

## Технические характеристики

Характеристики	InfoDiode rack module	InfoDiode rack module, Cluster	InfoDiode Mini, Desktop, DIN module
<b>Варианты исполнения</b>	Крепеж для монтажа в 19" стойку	Крепеж для монтажа в 19" стойку	Настольное исполнение и крепеж на DIN-рейку и монтажную пластину
<b>Скорость передачи данных</b>	1 Gbps	1 Gbps, 2 Gbps при использовании 2 модулей	100/1000 Mbps
<b>Медиа</b>	1000Base-SX, 1000Base-TX	1000Base-SX, 1000Base-TX	100/1000Base-TX
<b>Порты для подключения оборудования</b>	LC, RJ45	LC, RJ45	RJ45
<b>Параметры окружающей среды</b>			
<b>Температура</b>	Рабочая от +10 до +40 С, Хранение от 0 до +70 С	Рабочая от +10 до +40 С, Хранение от 0 до +70 С	Рабочая от +10 до +40 С, Хранение от 0 до +70 С
<b>Относительная влажность</b>	Рабочая от 5 до 95% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата	Рабочая от 5 до 95% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата	Рабочая от 5 до 95% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата
<b>Электропитание</b>			
<b>АС/DC</b>	2 ввода, 230 VAC +/- 20%, 50-60 Гц, Max 15 W, подключение IEC320 IEC	4 ввода, 230 VAC +/- 20%, 50-60 Гц, Max 30 W, подключение IEC320 IEC	2 ввода, 10-36 VDC, Max 10 W, адаптер питания 12 V, 1,25 A
<b>Сертификаты</b>	EAC	EAC	EAC
<b>Размеры</b>			
<b>Размеры, ШxВxГ, мм</b>	440 x 44,5 x 250	440 x 44,5 x 250	120 x 50/40 x 145,5

## Спецификации для заказа оборудования

Код продукта	Комментарии
<b>AMTID-HW-BK</b>	АК «InfoDiode» для монтажа в 19" стойку, 1RU (1 Gbps, 1000Base-SX, LC-LC)
<b>AMTID-HW-BKT</b>	АК «InfoDiode» для монтажа в 19" стойку, 1RU (1 Gbps, 1000Base-T, RJ45)
<b>AMTID-HW-NA-BK</b>	АК «InfoDiode» Cluster с двумя модулями, для монтажа в 19" стойку, 1RU (1 Gbps, 1000Base-SX, LC-LC)
<b>AMTID-HW-NA-BKT</b>	АК «InfoDiode» Cluster с модулями, для монтажа в 19" стойку, 1RU (1 Gbps, 1000Base-T, RJ45)
<b>AMTID-HW-MINI</b>	АК «InfoDiode» Mini, настольное исполнение, комплект монтажа на DIN-рейку (100/1000 Mbps, 100/1000Base-TX, RJ45)