



## Аппаратные комплексы InfoDiode

-Di<sup>info</sup>ode

Современные требования 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 приводят к выбору принципиально новых технических и организационных мер 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. АМТ-ГРУП предлагает своим клиентам линейку продуктов **AK InfoDiode**, построенных на принципах однонаправленной передачи данных. Продукты **AK InfoDiode** выпускаются в различных форм-факторах: **AK InfoDiode RACK single**, **AK InfoDiode RACK double** для монтажа в 19" стойку и **AK InfoDiode MINI** в компактной конфигурации в настольном исполнении или для монтажа на DIN-рейку.



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

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

[www.infodiode.ru](http://www.infodiode.ru)

## Общие сведения

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

Использование АК 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 InfoDiode являются:

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

- 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, 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».

## InfoDiode RACK single

- Встроенные резервированные блоки питания АС
- Высота 1RU, малая глубина, возможность монтажа двух устройств с двух сторон шкафа



## InfoDiode RACK double

- Два независимых модуля АК InfoDiode в одном шасси
- Может использоваться для 1+1 резервированного подключения
- Встроенные резервированные блоки питания АС 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



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

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

[www.infodiode.ru](http://www.infodiode.ru)

## Сценарии использования

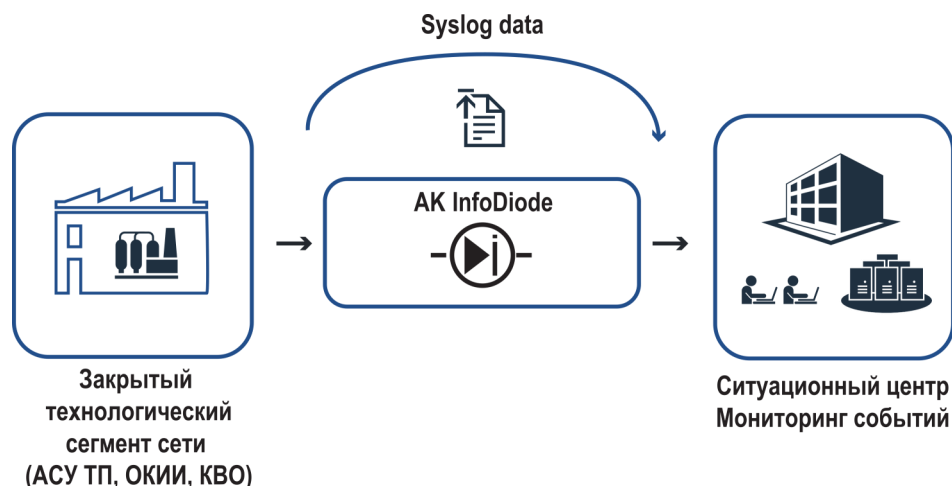
### Вариант 1. Передача копии технологического трафика с использованием Switched Port Analyzer (SPAN)

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).



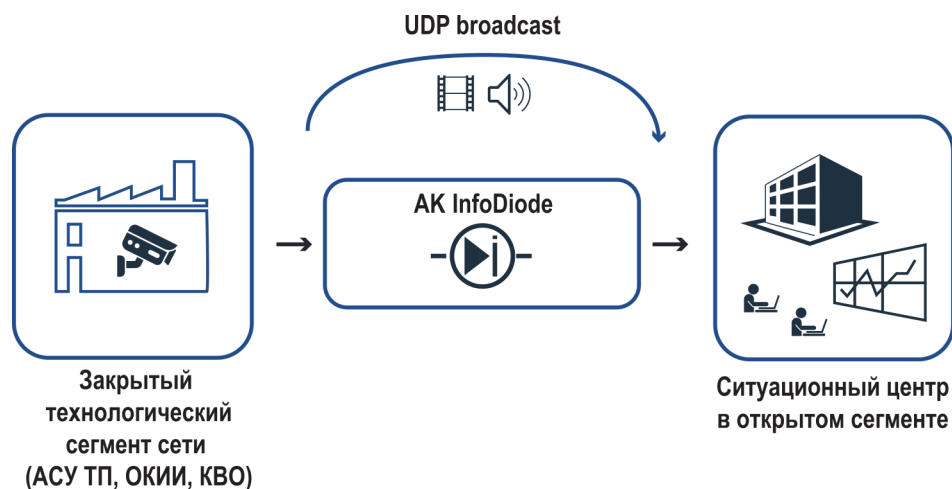
### Вариант 2. Передача событий технологической сети с использованием Syslog

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 аудио-трафика из закрытого сегмента с использованием UDP

Часто возникает потребность осуществлять удаленный видеомониторинг, получение сигналов от системы оповещения внутри закрытого технологического сегмента. Использование АК InfoDiode обеспечивает получение видео- и аудиопотоков, в том числе широковещательных, при этом гарантирует изоляцию закрытого сегмента.



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



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

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

[www.infodiode.ru](http://www.infodiode.ru)

# Технические характеристики AK InfoDiode

| Характеристики                              | AK InfoDiode RACK single                                               | AK InfoDiode RACK double                                               | AK InfoDiode MINI (Desktop, DIN module)                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Варианты исполнения                         | Крепеж для монтажа в 19" стойку                                        | Крепеж для монтажа в 19" стойку                                        | Настольное исполнение и крепеж на DIN-рейку и монтажную пластину       |
| Скорость передачи данных                    | 1 Gbps                                                                 | 1 Gbps, 2 Gbps при использовании 2 модулей                             | 100/1000 Mbps                                                          |
| Стандарты передачи данных                   | 1000Base-SX, 1000Base-T                                                | 1000Base-SX, 1000Base-T                                                | 100/1000Base-T                                                         |
| Порты для подключения оборудования          | LC, RJ45                                                               | LC, RJ45                                                               | RJ45                                                                   |
| Температура                                 | Рабочая от +0 до +40 С, Хранение от -40 до +70 С                       | Рабочая от +0 до +40 С, Хранение от -40 до +70 С                       | Рабочая от +0 до +50 С, Хранение от -40 до +70 С                       |
| Относительная влажность                     | Рабочая от 5 до 90%<br>Хранение от 5 до 95% без образования конденсата | Рабочая от 5 до 90%<br>Хранение от 5 до 95% без образования конденсата | Рабочая от 5 до 90%<br>Хранение от 5 до 95% без образования конденсата |
| Понижение атмосферного давления, мм рт. ст. | 500                                                                    | 500                                                                    | 500                                                                    |
| AC/DC                                       | 4 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             |
| Размеры, ШxВxГ, мм                          | 440 x 44,5 x 250                                                       | 440 x 44,5 x 250                                                       | 120 x 40 x 145,5                                                       |
| Вес, кг                                     | 5,1                                                                    | 5,2                                                                    | 1                                                                      |

## Спецификации для заказа AK InfoDiode\*

| Код продукта    | Описание                                                                                            |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AMTID-HW-BK     | AK InfoDiode RACK single, форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-SX, LC-LC)                               |
| AMTID-HW-BKT    | AK InfoDiode RACK single, форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-T, RJ45)                                 |
| AMTID-HW-HA-BK  | AK InfoDiode RACK double с двумя модулями, форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-SX, LC-LC)              |
| AMTID-HW-HA-BKT | AK InfoDiode RACK double с двумя модулями, форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-T, RJ45)                |
| AMTID-HW-MINI   | AK InfoDiode MINI, настольное исполнение, монтаж на DIN-рейку (100/1000 Mbps, 100/1000Base-T, RJ45) |

\* Цены на указанные в таблице продукты предоставляются по запросу, при обращении на InfoDiode@amt.ru

