

InfoDiode: решения для однонаправленной передачи данных

Устройства передачи данных класса «диод» используются для физического разделения сетей в условиях сохранения однонаправленного канала передачи информации. При такой организации передачи сигналов и данных исключаются уязвимости, которые, как правило, сопровождают построение архитектуры на основе межсетевых экранов и программных средств защиты.

Физическое разделение сегментов сети базируется на принципе «гальванической развязки», что полностью исключает возможность послать через «диод» какой-либо сигнал внутрь защищаемого или изолируемого сегмента. Основное отличие такого решения от простого «воздушного зазора», то есть полной изоляции сегментов, состоит в том, что в случае установки «диода» сохраняется возможность передачи сигналов и данных только в одном направлении. Это позволяет защищаемому сегменту эффективно и оперативно «делиться» данными с внешними потребителями без угрозы со стороны недоверенных сетей. Представителями именно такого класса устройств являются продукты **InfoDiode**. Решения **InfoDiode** обеспечивают гарантированную сегментацию сетей на физическом уровне. Встроенные физические механизмы обеспечения безопасности **InfoDiode** не становятся менее эффективными со временем.

Решения **InfoDiode** являются основой для построения комплексной системы защиты и обеспечения безопасности объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ). Они обеспечивают аппаратную защиту сетей финансовых организаций, промышленных объектов, объектов энергетики, силовых структур и систем управления транспортом.

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

Аппаратные комплексы InfoDiode

АК InfoDiode - базовое, сертифицированное ФСТЭК УД (4), аппаратное решение, гарантирующее защиту на аппаратном уровне и эффективно решающее задачу по передаче UDP, Syslog, SPAN трафика за пределы защищаемого объекта. Позволяет эффективно организовать сторонние SOC и NOC центры, центры мониторинга и наблюдения.

InfoDiode MINI



Базовое аппаратное решение для монтажа на DIN-рейку. Сертифицировано ФСТЭК УД (4). Обеспечивает защиту на аппаратном уровне. Решает задачи по передаче UDP, Syslog, SPAN трафика потребителям за пределами доверенного сегмента, изолируя этот сегмент.

InfoDiode RACK single 1G/10G

Базовое аппаратное решение для монтажа в стойку. Сертифицировано ФСТЭК УД (4). Обеспечивает защиту на аппаратном уровне. Решает задачи по передаче UDP, Syslog, SPAN трафика потребителям за пределами доверенного сегмента, изолируя этот сегмент. Имеет резервирование по электропитанию.



InfoDiode RACK double 1G/10G



Базовое аппаратное решение для монтажа в стойку (два «диода» в одном). Сертифицировано ФСТЭК УД (4). Обеспечивает защиту на аппаратном уровне. Решает задачи по передаче UDP, Syslog, SPAN трафика потребителям за пределами доверенного сегмента, изолируя этот сегмент. Имеет резервирование по электропитанию.

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

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

www.infodiode.ru

Аппаратно-программные комплексы InfoDiode

InfoDiode PRO и **InfoDiode SMART** – сертифицированные ФСТЭК УД (4) решения. Предназначены для передачи значимых файловых потоков, дистрибутивов, реплик ВМ и баз данных, электронной почты, бэкапов, промышленных протоколов и реплик SCADA систем из доверенного сегмента вовне. Позволяют создать полноценные копии данных за пределами защищаемого сетевого периметра.

InfoDiode PRO base 1G/10G

Базовое аппаратно-программное решение. Сертифицировано ФСТЭК УД (4). Обеспечивает защиту на аппаратном уровне. Решает задачи по передаче файловых потоков, дистрибутивов, бэкапов баз данных, реплик виртуальных машин, электронной почты, видео и другого трафика за пределы доверенного сегмента целевым потребителям, изолируя этот сегмент.



InfoDiode PRO cluster 1G/10G



Кластерное аппаратно-программное решение. Сертифицировано ФСТЭК УД (4). Обеспечивает защиту на аппаратном уровне. Решает задачи по передаче файловых потоков, дистрибутивов, бэкапов баз данных, реплик виртуальных машин, электронной почты, видео и другого трафика за пределы доверенного сегмента целевым потребителям, изолируя этот сегмент. Обеспечивает повышенную отказоустойчивость передачи данных за счет кластеризации основных компонент.

InfoDiode SMART и InfoDiode SMART light

Аппаратно-программные решения для передачи промышленных протоколов. Сертифицированы ФСТЭК УД (4). Обеспечивают передачу данных из ПЛК и SCADA систем в MES системы, диспетчерские и ситуационные центры за периметр КИИ, в условиях его гарантированной изоляции. Могут передавать сразу несколько видов трафика (файлы, промышленные протоколы, видео). Применяются как для централизованных систем сбора данных, так и для удаленных объектов промышленности и энергетики и других отраслей.



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

Таблица подбора решений InfoDiode

Параметры	Наименование решения				
	АПК InfoDiode PRO	**АПК InfoDiode SMART**	**АПК InfoDiode SMART light**	**АК InfoDiode MINI**	**АК InfoDiode RACK**
Однонаправленный трафик с отсутствием физической возможности передачи в обратную сторону	**Да**	**Да**	**Да**	**Да**	**Да**
Основное назначение	Интенсивная файловая передача значительных объемов данных	Интенсивная передача промышленных протоколов и данных SCADA	Передача промышленных протоколов ограниченной интенсивности	Передача UDP и копий трафика при размещении устройства на DIN-рейке	Передача UDP и копий трафика при размещении устройства в 19” стойке
Промышленные протоколы и протоколы мониторинга					
OPC UA	Нет	**Да***	Нет	Нет	Нет
OPC DA					
Modbus TCP			**Да**		
Omron FINS			Нет		
S7					
Mitsubishi SLMP					
IEC 61850 MMS					
IEC 60870-5-104			**Да**		
DLMS			Нет		
MQTT		**Да**			
SNMP					
Файловый обмен					
FTP(S)	**Да**	**Да***	**Да**	Нет	Нет
SFTP					
SFTP					
SMB\CIFS					
SMTP(S)		Нет	Нет		
Трафик over UDP и потоковый трафик					
Syslog	**Да**	**Да**	**Да**	**Да**	**Да**
netcat					
SPAN трафик, неразборчивый стриминг	Нет	Нет	Нет		
UDP unicast	**Да**	**Да**	**Да**		
UDP multicast	Нет			Нет	Нет
UDP broadcast				**Да**	**Да**
Стриминг рабочего стола АРМ	**Да**				

* - с использованием доп. ПО. Применяются решения от технологических партнеров или коннекторы собственного производства. В частности, для передачи OPC DA, Omron FINSS, S7, Mitsubishi SLMP, IEC 61850 MMS, IEC 60870-5-104, DLMS и др. - применяются SCADA системы технологических партнеров или решение MasterOPC, которое устанавливается на отдельный физический сервер или виртуальную машину. Для передачи файлового трафика, OPC UA, Modbus TCP, IEC 60870-5-104 применяются коннекторы собственного производства

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

Таблица подбора решений InfoDiode

Параметры	Наименование решения				
	АПК InfoDiode PRO	АПК InfoDiode SMART	АПК InfoDiode SMART light	АК InfoDiode MINI	АК InfoDiode RACK
Физические порты и пропускная способность					
Порт IN — 10/100/1000/10000 Mbit/s RJ-45 (медь)	1000/10000	1000	1000	100/1000	1000/10000
Порт OUT — 10/100/1000/10000 Mbit/s, RJ-45 (медь)					
Порт IN – 10/100/1000 Mbit/s, SX/LX (оптика LC-LC)	Нет	Нет	Нет	Нет	
Порт OUT – 10/100/1000 Mbit/s, SX/LX (оптика LC-LC)					
Конфигурирование, надежность и мониторинг устройства					
Программные средства настройки	Веб-консоль Cli Файл конфигурации	ПО Конфигуратор Файл конфигурации	ПО Конфигуратор Файл конфигурации	Нет, в составе решения отсутствует ПО	Нет, в составе решения отсутствует ПО
Кластеризация	**Да****	Нет	Нет	Нет	Нет
Резервирование электропитания		**Да**	**Да**	**Да**	**Да**
Контроль целостности данных				Нет	Нет
События безопасности и интеграция с SIEM					
Мониторинг по SNMP			Нет		
Техническая поддержка, сертификация и классификаторы					
Российская разработка	**Да****	**Да**	**Да**	**Да**	**Да****
Лицензия СЗКИ ФСТЭК у разработчика					
Сервис гарантийного обслуживания на территории РФ					
Сертификат ФСТЭК УД4					
Сертификат соответствия таможенного союза					
Реестр российского ПО (Минцифры РФ)					
Каталог ГИСП (Минпромторг РФ)					
Реестр промышленной продукции, произведенной на территории РФ (Минпромторг РФ)		В процессе внесения	В процессе внесения	В процессе внесения	
ТН ВЭД	8517 62000 3	8517 62000 3	8517 62000 3 8471 90000 0	8517 62000 3	8517 62000 3
ОКПД 2	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140
КТРУ (рекомендуемый)	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140	26.20.40.140

** - кластеризация доступна только для версии АПК InfoDiode PRO 1Gbit/s, решения АК InfoDiode PRO 10G и АК InfoDiode 10G находятся в процессе сертификации ФСТЭК. Все решения линейки InfoDiode повторно вносятся (находятся в процессе внесения) в реестр промышленной продукции, произведенной на территории РФ. Внесение выполняется согласно требованиям законодательства и с учетом необходимого набора баллов.

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

Технологические партнеры и совместимые решения

Бесшовная интеграция и отсутствие необходимости в реорганизации существующей ИТ-инфраструктуры организации зачастую являются определяющими факторами при выборе того или иного класса СЗИ. Внедрение решения, изначально совместимого с уже применяемыми на объекте программными и аппаратными комплексами других производителей значительно облегчает процессы его интеграции и дальнейшей эксплуатации. Основу технологического сотрудничества решений InfoDiode с другими вендорами программных и аппаратных решений составляет процесс тестирования, призванный всесторонне проработать аспекты и сценарии совместного взаимодействия и расширить список технологических партнёров. Ключевыми технологическим партнёрами комплекса InfoDiode являются крупнейшие в России производители программных и аппаратных продуктов, в области ИБ, энергетики, диспетчеризации, MES, а также других видов решений, нацеленных на безопасный обмен информацией. Ниже представлен актуальный список партнёрских решений, совместимых с комплексами однонаправленной передачи данных InfoDiode.

Технологические партнеры по направлению ИБ

№	Наименование продукта	Описание
1	Гарда Deception	Платформа для создания ложного слоя сетевой инфраструктуры, дезинформирующего злоумышленников о реальном присутствии атакуемых объектов
2	Гарда NDR	Система анализа внутрисетевого трафика и выявления аномалий
3	СерчИнформ КИБ	Система предотвращения утечек информации (DLP-система), которая обеспечивает сохранность данных, противодействие мошенничеству и блокировку угроз, не
4	СКЗИ «Квазар»	Средство криптографической защиты информации для оптических высокоскоростных каналов связи
5	AVSOFT ATHENA	Система защиты от целенаправленных атак, работающая на базе технологий антивирусного мультисканера и песочницы
6	CyberLympha	Программный комплекс для оперативного мониторинга и контроля состояния защищенности систем автоматизации, в том числе, АСУ ТП критически важных объектов и объектов критической информационной инфраструктуры
7	HoneyCorn	Платформа для создания ложного слоя сетевой инфраструктуры, дезинформирующего злоумышленников о реальном присутствии атакуемых объектов
8	InfoWatch ARMA Industrial Firewall	Промышленный межсетевой экран нового поколения
9	InfoWatch ARMA Management Console	Единый центр управления, позволяющий централизованно обновлять продукты системы защиты InfoWatch ARMA
10	InfoWatch Traffic Monitor	DLP-система с широким спектром возможностей для защиты, анализа и контроля чувствительных данных организации

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

Технологические партнеры по направлению ИБ

№	Наименование продукта	Описание
11	KICS for Networks	Специализированное средство пассивного мониторинга промышленной сети, направленное на защиту автоматизированных систем управления и исполнительных механизмов на сетевом уровне
12	KICS for Nodes	Средство комплексной защиты серверов и рабочих станций в промышленных системах управления от информационных угроз
13	MaxPatrol Security Information and Event Management	Система сбора и анализа событий, позволяющих выявлять инциденты ИБ в реальном времени
14	PT Industrial Security Incident Manager	Система пассивного мониторинга и анализа технологического трафика промышленной сети
15	PT Sandbox	Программный комплекс, предназначенный для проверки файлов и электронных писем на предмет угрозы информационной безопасности (песочница), позволяющий обнаруживать новые вирусы, эксплойты нулевого дня, программы-вымогатели и другое сложное вредоносное ПО
16	RedCheck	Система анализа защищенности и соответствия стандартам, решающая задачи в повседневном цикле управления безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
17	R-Vision EVO	Комплекс взаимосвязанных технологий, компонентов и выстроенных между ними процессов, которые позволяют компаниям построить Security Operation Center и развивать его до необходимого уровня зрелости
18	ViPNet Coordinator	Модельный ряд шлюзов безопасности с функциями криптографической защиты и межсетевого экранирования
19	Zecurion DLP	Гибридная DLP-система для защиты от утечек данных. Важной особенностью Zecurion DLP является возможность предотвращения (блокировки) утечек в режиме реального времени не только по ограниченному набору каналов и технологий анализа, а по всему перечню поддерживаемых методов детектирования.

Технологические партнеры по направлению АСУ ТП, энергетики, диспетчеризации, MES

№	Наименование продукта	Описание
1	Альпа	Программный комплекс для реализации единой интегрированной информационной системы автоматизации предприятий, которая обеспечивает мониторинг производственных процессов и технологического оборудования в различных отраслях про-

Технологические партнеры по направлению АСУ ТП, энергетики, диспетчеризации, MES

№	Наименование продукта	Описание
2	Альфа платформа	Платформа для создания проектов АСУ ТП и диспетчеризации, в том числе высоконадёжных многоуровневых/распределённых систем постоянного мониторинга и управления технологическим оборудованием и производственными процессами, а также для эксплуатации зданий и сооружений
3	АСОКУ	Платформа для создания систем диспетчеризации технологических процессов предприятий, предназначенная для формирования единого защищенного информационного пространства технологических процессов предприятия или их кластера, унифицированного представления оперативных и исторических данных на АРМ
4	Дельта-К	Программный комплекс для сбора и обработки технологических данных, управления и визуализации - от уровня отдельного узла учета, контроллера или измерителя до уровня предприятия или корпорации
5	КОТМИ-14	Платформа для разработки систем автоматизации, диспетчерского контроля и управления
6	КРУГ-2000	Платформа для построения автоматизированных систем управления объектами предприятий, систем телемеханики, решения задач учёта энергоресурсов и диспетчеризации
7	ПАК ЦДЭС	Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для численного моделирования в реальном времени и выполнения расчетов электрических, электромагнитных и электромеханических процессов
8	ПК Раскада	SCADA-система, предназначенная для разработки программного обеспечения верхнего уровня АСУ ТП
9	ПТК СУРА	Программное обеспечение, предназначенное для быстрой разработки и эффективной эксплуатации локальных и распределённых систем управления
10	Релематика МД	Программное обеспечение, предназначенное для работы в системах автоматизации для обеспечения сбора, обработки и передачи данных на «верхние» уровни, в том числе для расширения зарубежных SCADA-систем
11	СДКУ Фокус	Информационная система для сбора, обработки, анализа, визуализации и хранения данных тех. процессов в режиме реального времени, а также предупреждения аварийных ситуаций на объектах автоматизации
12	СК-11	Открытая платформа с изменяемым набором приложений для создания автоматизированных систем диспетчерского, технологического, ситуационного, коммерческого управления объектами электроэнергетики
13	Цифровые сервисы I-DS (ИндаСофт)	Семейство кроссплатформенных импортозащищенных программных продуктов, для автоматизации процессов оперативного управления производством
14	AstraRegul	Модульная проектно-компонуемая платформа, предназначенная для построения АСУ ТП различных уровней сложности и масштаба

Технологические партнеры по направлению АСУ ТП, энергетики, диспетчеризации, MES

№	Наименование продукта	Описание
15	EKRASCADA	Программный комплекс, предназначенный для автоматизации электрической части объектов энергетики всех классов напряжения, от небольших подстанций до крупных электростанций
16	IIoT.Istok	Платформа для промышленного интернета вещей, содержащая набор инструментов для удалённого мониторинга, диагностики и оптимизации работы оборудования, изделий и процессов их эксплуатации
17	MasterSCADA 4D\MaterOPC	Платформа для разработки систем автоматизации и диспетчеризации, в соответствии с концепцией Промышленного Интернета Вещей. Платформа для сбора, обработки и предоставления доступа к промышленным данным
18	TL.Solutions	Линейка программных продуктов, обеспечивающая сбор, обработку и использование данных производственного оборудования, тех. процессов для их эффективного использования, в режиме близком к реальному времени
19	Wiren Board 8	Универсальный модульный контроллер автоматизации, работающий под управлением свободного программного обеспечения

Технологические партнеры в сфере безопасного обмена данными и иные решения

№	Наименование продукта	Описание
1	ВИАДУК	Программный комплекс, предоставляющий возможность передавать и получать достоверные данные между организациями с использованием электронной почты и протоколов безопасного файлового обмена
2	Кибер Бэкап	Решение для резервного копирования и восстановления данных
3	НОТА ВИЗОР	Программное обеспечение для реализации требования ФНС РФ для участников налогового мониторинга
4	Digital Q.Up – единая цифровая платформа	Комплекс программных компонент для обеспечения межведомственного и межорганизационного информационного обмена в части автоматизации сквозных бизнес-процессов, предоставления цифровых сервисов организациями для своих партнёров, смежных ведомств и физических лиц
5	Naumen CX	Комплексное программное решение для организации корпоративного или аутсорсингового контакт-центра
6	SecurOS	Программная платформа видеонаблюдения и управления видео, предназначенная для создания комплексных систем безопасности

Технологические партнеры в сфере безопасного обмена данными и иные решения

№	Наименование продукта	Описание
7	StarForce Content Enterprise	Решение для защиты конфиденциальной информации от утечек, несанкционированного доступа и распространения внутри и за пределами периметра информационной системы предприятия

Технические характеристики AK InfoDiode 1G

Характеристики	AK InfoDiode RACK single	AK InfoDiode RACK double	AK InfoDiode MINI
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 C, Хранение от -40 до +70 C	Рабочая от +0 до +40 C, Хранение от -40 до +70 C	Рабочая от +0 до +50 C, Хранение от -40 до +70 C
Относительная влажность	Рабочая от 5 до 90% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата	Рабочая от 5 до 90% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата	Рабочая от 5 до 90% 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, ШхВхГ, 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 1G*

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

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

Технические характеристики AK InfoDiode 10G

Характеристики	AK InfoDiode RACK single 10G	AK InfoDiode RACK double 10G
Варианты исполнения	Крепеж для монтажа в 19” стойку	Крепеж для монтажа в 19” стойку
Скорость передачи данных	10 Gbps	10 Gbps, 20 Gbps при использовании 2 модулей
Стандарты передачи данных	10GBASE-SR, 10GBASE-T	10GBASE-SR, 10GBASE-T
Порты для подключения оборудования	LC, RJ45	LC, 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
Относительная влажность	Рабочая от 5 до 90% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата	Рабочая от 5 до 90% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата
Понижение атмосферного давления, мм рт. ст.	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
Размеры, ШхВхГ, мм	440 x 44,5 x 250	440 x 44,5 x 250
Вес, кг	5,1	5,2

Спецификации для заказа AK InfoDiode 10G*

Код продукта	Описание
AMTID-HW10-BK	AK InfoDiode RACK single, форм-фактор 1RU (10Gbps, 10GBase-SR, LC-LC)
AMTID-HW10-BKT	AK InfoDiode RACK single, форм-фактор 1RU (10Gbps, 10GBase-T, RJ45)
AMTID-HW10-HA-BK	AK InfoDiode RACK double с двумя модулями, форм-фактор 1RU (10Gbps, 10GBase-SR, LC-LC)
AMTID-HW10-HA-BKT	AK InfoDiode RACK double с двумя модулями, форм-фактор 1RU (10Gbps, 10GBase-T, RJ45)

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

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

Технические характеристики АПК InfoDiode PRO

Параметр	АПК InfoDiode PRO 1G	АПК InfoDiode PRO 10G
Производительность	До 900 Mbps для UDP До 300 Mbps для файловой передачи	До 10 Gbps для UDP До 3 Gbps для файловой передачи
Возможность кластеризации	Есть	Нет
Поддерживаемые протоколы	FTP/FTPS, CIFS, SFTP, SMTP, UDP	FTP/FTPS, CIFS, SFTP, SMTP, UDP
Поддерживаемые интеграции	SNMP, Syslog, NTP, Active Directory	SNMP, Syslog, NTP, Active Directory
Интерфейсы данных/ управления	4 x 1000Base-T	4 x 10GBase-T
Коммутационные интерфейсы сопряжения внутри АПК - между аппаратной компонентой и серверами	1000Base-SX	10GBase-SR
Форм-фактор АПК InfoDiode PRO base	3 rack unit (два сервера и одна аппаратная компонента - по одному rack unit каждый)	3 rack unit (два сервера и одна аппаратная компонента - по одному rack unit каждый)
Форм-фактор АПК InfoDiode PRO cluster	6 rack unit (четыре сервера и две двойные аппаратные компоненты - по одному rack unit каждый)	-
Возможность монтажа в 19” телекоммуникационный шкаф	Да	Да
Вес АПК InfoDiode PRO base	25,1 кг	25,1 кг
Вес АПК InfoDiode PRO cluster	50,6 кг	-
Электропитание	100 – 240 В (AC)	100 – 240 В (AC)
Частота	50 – 60 Гц (однофазный)	50 – 60 Гц (однофазный)
Понижение атмосферного давления, мм рт. ст.	500	500
Рабочая температура воздуха	10 – 35°C	10 – 35°C
Рабочая влажность воздуха	5 – 95 %	5 – 95 %

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

Спецификация для заказа АПК InfoDiode PRO*

Код продукта	Описание	Полное описание
	АПК InfoDiode PRO base 1G/10G	
AMTID-IDK-1000-SCFM	АПК InfoDiode PRO base, включая ПО InfoDiode PRO	Комплект базового оборудования АПК: 2 прокси-сервера, АК InfoDiode RACK single (AMTID-HW-BK), форм-фактор 3RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO
AMTID-IDK-1000-SCFMI	АПК InfoDiode PRO base, включая ПО InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией	Комплект базового оборудования АПК: 2 прокси-сервера, АК InfoDiode RACK single (AMTID-HW-BK), форм-фактор 3RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией
AMTID-IDK-10G-SCFM	АПК InfoDiode PRO base 10G, включая ПО InfoDiode PRO	Комплект базового оборудования АПК: 2 прокси-сервера, АК InfoDiode RACK single (AMTID-HW10-BK), форм-фактор 3RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO
AMTID-IDK-10G-SCFMI	АПК InfoDiode PRO base 10G, включая ПО InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией	Комплект базового оборудования АПК: 2 прокси-сервера, АК InfoDiode RACK single (AMTID-HW10-BK), форм-фактор 3RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией
	АПК InfoDiode PRO cluster 1G	
AMTID-IDK-2000-SCFMHA	АПК InfoDiode PRO cluster, включая ПО InfoDiode PRO	Комплект оборудования для организации отказоустойчивого кластера АПК: 4 прокси-сервера, 2 АК InfoDiode RACK double (AMTID-HW-HA-BK), форм-фактор 6RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO
AMTID-IDK-2000-SCFMIHA	АПК InfoDiode PRO cluster, включая ПО InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией	Комплект оборудования для организации отказоустойчивого кластера АПК: 4 прокси-сервера, 2 АК InfoDiode RACK double (AMTID-HW-HA-BK), форм-фактор 6RU, Программное обеспечение InfoDiode PRO в варианте МДР (междоменное решение) с ICAP реализацией

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

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

Технические характеристики АПК InfoDiode SMART

Параметр	Показатель
Производительность	До 1 Gbps
Поддерживаемые протоколы (в том числе с использованием дополнительных коннекторов)	OPC UA/DA, Modbus TCP, Omron FINS, Mitsubishi SLMP, IEC 61850 MMS, IEC 60870-5-101/103/104, DLMS, S7, DNP.3, FDST, ICCP (TASE 2), C37.118
Поддерживаемые интеграции	Siemens WINCC, KepServerEX, Aveva Historian (Wonderware), MasterSCADA 4D/MasterOPC, КОТМИ, Alpha.SCADA (полный список - см. соответствующие заявления о совместимости)
Интерфейсы данных/ управления	2 x 1000Base-T
Форм-фактор АПК InfoDiode SMART	1 rack unit
Возможность монтажа в 19” телекоммуникационный шкаф	Да
Электропитание	4 ввода, 100 – 240 В (AC), Max 60 W, пусковой ток - не более 10 А на каждый ввод
Частота	50 – 60 Гц (однофазный)
Схема охлаждения	Пассивная (безвентиляторная)
Понижение атмосферного давления, мм рт. ст.	500
Рабочие температура и влажность воздуха	0 – 40 С, 5 – 95 %
Размеры, ШхВхГ, мм	483 x 44,5 x 250
Вес, кг	6,1

Спецификация для заказа АПК InfoDiode SMART*

Код продукта	Описание	Полное описание
	АПК InfoDiode SMART	
AMTID-SMRT-BK-1000	АПК InfoDiode SMART - Base KIT, 1Gbps, включая ПО InfoDiode SMART	АПК InfoDiode SMART, базовый комплект: форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-T, RJ45), Программное обеспечение InfoDiode SMART на АПК InfoDiode SMART, поддержка UDP, MQTT
	Коннекторы для АПК InfoDiode SMART	
AMTID-SMRT-CN-MB	Внешнее программное обеспечение для АПК InfoDiode SMART - внешний коннектор для протокола ModBus	Программное обеспечение (коннектор) для ВМ и/или серверов, для работы АПК InfoDiode SMART с поддержкой промышленного протокола ModBus
AMTID-SMRT-CN-OPCUA	Внешнее программное обеспечение для АПК InfoDiode SMART - внешний коннектор для протокола OPC-UA	Программное обеспечение (коннектор) для ВМ и/или серверов, для работы АПК InfoDiode SMART с поддержкой промышленного протокола OPC-UA
AMTID-SMRT-CN-FT	Внешнее программное обеспечение для АПК InfoDiode SMART - внешний коннектор для протоколов FTP/FTPS, CIFS, SFTP	Программное обеспечение (коннектор) для ВМ и/или серверов, для работы АПК InfoDiode SMART с поддержкой протоколов FTP/FTPS, CIFS, SFTP

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

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

Технические характеристики АПК InfoDiode SMART light

Параметр	Показатель
Производительность	До 100 Mbps
Поддерживаемые протоколы	Modbus TCP, FTP(S),CIFS, SFTP, UDP, Syslog, SNMP trap, стриминг рабочего стола, RAW TCP
Интерфейсы данных/управления	2 x 1000Base-T
Порты для подключения оборудования	RJ45
Форм-фактор АПК InfoDiode SMART	Крепеж на DIN -рейку и монтажную пластину
Электропитание	4 ввода, 12-30 VDC, Max 30 W, + адаптер питания для АК InfoDiode MINI 12 V, 1,25 A
Частота	50 – 60 Гц (однофазный)
Схема охлаждения	Пассивная (безвентиляторная)
Понижение атмосферного давления, мм рт. ст.	500
Рабочая температура и температура хранения	Рабочая от +0 до +50 C, Хранение от -40 до +70 C
Относительная влажность	Рабочая от 5 до 90% Хранение от 5 до 95% без образования конденсата
Размеры, ШхВхГ, мм	132 x 120 x 146
Вес, кг	2

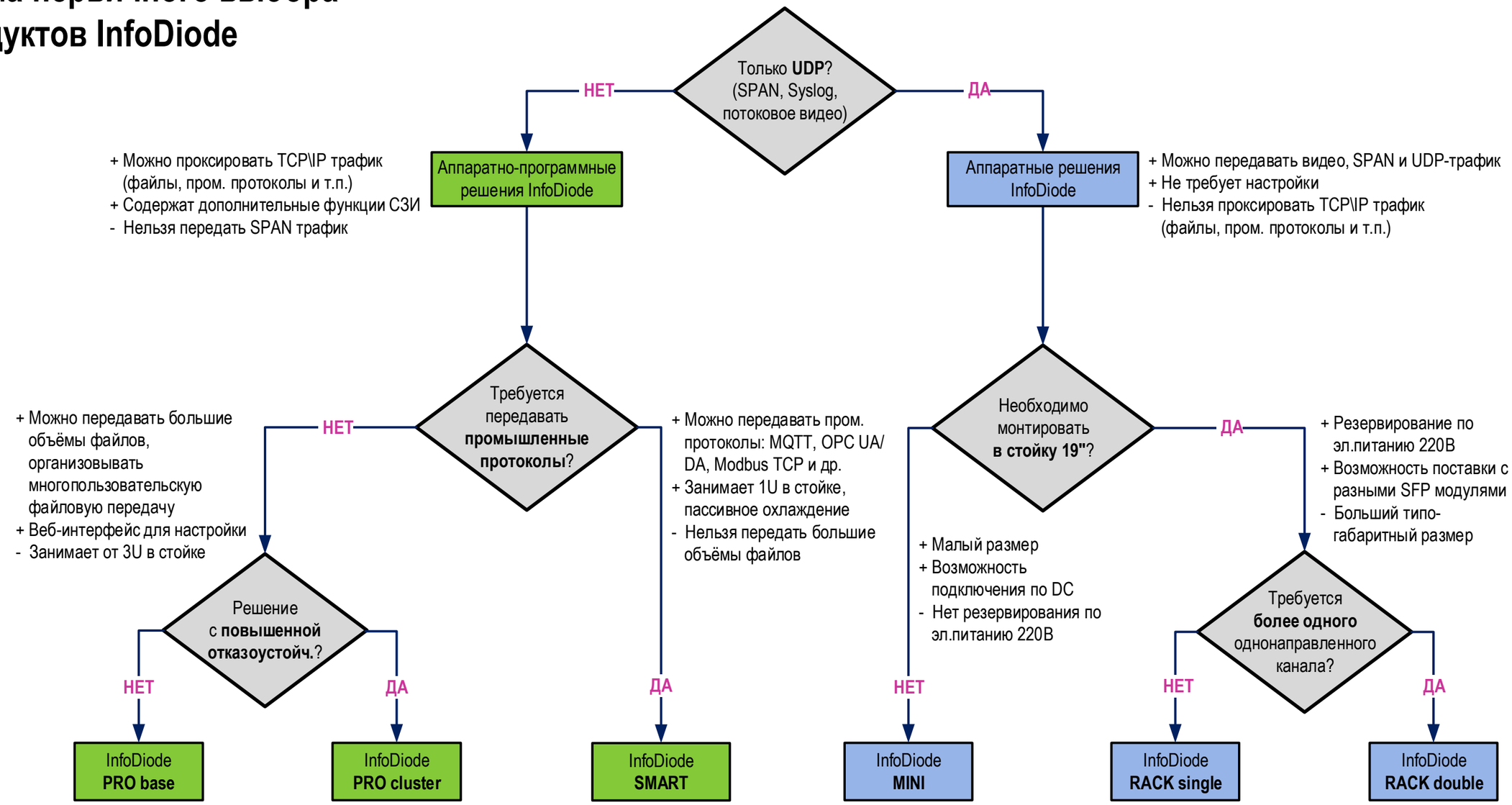
Спецификация для заказа АПК InfoDiode SMART light*

Код продукта	Описание	Полное описание
	АПК InfoDiode SMART light	
AMTID-SMRT-BKL-100	АПК InfoDiode SMART light - Base KIT, 1Gbps, включая ПО InfoDiode SMART light	АПК InfoDiode SMART light, базовый комплект: форм-фактор 1RU (1Gbps, 1000Base-T, RJ45), Программное обеспечение InfoDiode SMART light на АПК InfoDiode SMART light, поддержка Modbus TCP, FTP(S),CIFS, SFTP, UDP, Syslog, SNMP trap, стриминг рабочего стола, RAW TCP

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

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

Схема первичного выбора продуктов InfoDiode



Области применения	Файловая передача, получение обновлений, передача реплик СУБД, несколько параллельных файловых потоков (поддержка SMB, FTP(S), SMTP, SFTP), взаимодействие с SIEM и DLP). Возможность вести стриминг рабочего стола, передавать видео, передавать несколько UDP потоков, разделяя по портам	Файловая передача, получение обновлений, передача реплик СУБД, несколько параллельных файловых потоков (поддержка SMB, FTP(S), SMTP, SFTP), взаимодействие с SIEM и DLP). Возможность вести стриминг рабочего стола, передавать видео, передавать несколько UDP потоков, разделяя по портам. Решение с повышенной отказоустойчивостью, кластеризация	Передача данных АСУ ТП в виде пром. протоколов (OPC UA/DA, IEC-104, S7, Modbus), отображение копии SCADA, цифровые двойники, стриминг рабочего стола	Передача UDP трафика, Syslog, зеркалированный трафик для систем обнаружения вторжений, передача данных в SOC компактное исполнение	Передача UDP трафика, Syslog, зеркалированный трафик для систем обнаружения вторжений, передача данных в SOC, стоечное исполнение	Передача UDP трафика, Syslog, зеркалированный трафик для систем обнаружения вторжений, передача данных в SOC, стоечное исполнение, экономия места в стойке если требуется два устройства в одном	**Области применения**

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