



## Показатели назначения АПК InfoDiode SMART



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 качестве решения могут выступать технологии однонаправленной передачи данных **АПК InfoDiode SMART**, основанные на принципах физической изоляции одного сетевого сегмента от другого, и при этом обеспечивающие возможность передачи данных из закрытого контура во внешние сети. Такие технологии гарантируют целостность и доступность данных в защищенном сегменте, а также полностью исключают риски передачи каких-либо данных в обратном направлении, внутрь защищаемого сегмента.

В настоящем документе представлены целевые характеристики **АПК InfoDiode SMART** и дополнительного ПО к нему, которые гарантируются производителем при соблюдении указанных ограничений.

**Внимание:** в таблицах ниже представлены показатели назначения, которые поддерживаются последней выпущенной версией ПО InfoDiode SMART.

## Основные параметры продукта АПК InfoDiode SMART

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Основные задачи решаемые АПК Infodiode SMART	1. Защита источника передачи данных, 2. Защита приемника передачи данных Обеспечение однонаправленной передачи данных и исключения возвратного трафика за счет использования физического принципа односторонней проводимости
2.	Аппаратные компоненты АПК InfoDiode SMART	Единое 1RU устройство в составе: <ul style="list-style-type: none"> <li>• In-Proxu физический сервер</li> <li>• Аппаратный Diode</li> <li>• Out-Proxu физический сервер</li> </ul>
3.	Программное обеспечение (ПО InfoDiode SMART)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• InfoDiode Smart Firmware\прошивка InfoDiode SMART</li> <li>• InfoDiode Configurator\компонент (внешний интерфейс) для формирования файлов конфигурации</li> </ul>
4.	Виды передаваемых данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поточковые сервисы\поточковые данные</li> <li>• Прокси сервисы\пакетные данные</li> </ul>
5.	Поточковые сервисы\поточковые данные (без дополнительных коннекторов)	UDP (unicast, multicast, broadcast), стриминг рабочего стола
6.	Прокси сервисы\пакетные данные (без дополнительных коннекторов)	MQTT(S) v 3.1.1 (QoS=0 и QoS=1)
7.	Прокси сервисы\пакетные данные (с дополнительными коннекторами)	FTP(S), SMB \ CIFS, SMTP(S), SFTP
8.	Поддерживаемые интеграции SCADA, OPC-серверы, Historian (в том числе с использованием дополнительных коннекторов)	Ovation OPC Server, Siemens WINCC, KepServerEX, Aveva Historian (Wonderware), MasterSCADA 4D/MasterOPC, KOTMI, АСОКУ, СДУ Фокус, Alpha.SCADA
9.	Доступные коннекторы (АМТ-ГРУП)	OPC UA, Modbus, FTP(S)
10.	Протоколы передаваемые с использованием стороннего ПО (внешних коннекторов партнеров)	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
11.	Поддерживаемые OPC DA серверы (с дополнительными коннекторами партнеров)	OPC.DeltaV.1, RSLinx OPC Server, Yokogawa.ExaopcDACS1.1, Tankvision OPCServer, MOXA Active OPC Server
11.	Поддерживаемые режимы работы MQTT	"брокер-брокер", "клиент-клиент", "брокер-клиент", "клиент-брокер"
12.	Мониторинг сторонними средствами	SNMP, поддержка Zabbix 6.0 LTS (наличие шаблонов)



## Основные параметры продукта АПК InfoDiode SMART

№ п/п	Показатель	Значение
13.	Инструменты администрирования	SSH, UI конфигуратор (отдельное приложение)
14.	Роли и группы пользователей	Пользователь сервиса, Администратор
15.	Поддержка двухфакторной аутентификации для привилегированных учетных записей	Да (с использованием SSH ключа)

## Дополнительные параметры продукта АПК InfoDiode SMART

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Максимальная эффективная скорость передачи UDP трафика, Мбит/сек	800
2.	Максимальная эффективная скорость передачи MQTT трафика, Мбит/сек	800
3.	Максимальное время готовности к передаче данных, сек	30
4.	Рекомендуемое количество рабочих соединений трафика для стриминга (при битрейте 3000К)	10
5.	Максимальное количество подключений MQTT + MQTTS	30
6.	Максимальное количество сессий	100
7.	Максимальное количество подписок в одной сессии	10
8.	Максимальная длина имени топика, байт	1024
9.	Максимальное количество MQTT сообщений в секунду с общим размером тела одного сообщения <= 6900 байт	5000
10.	Количество тегов/параметров внешнего сервера (ориентировочное значение), передаваемых в секунду, при размере тега = 8 байт	150 000
11.	Рекомендуемый максимальный объем данных, который можно прикрепить к одному topic (Мб)	250



## Параметры файлового коннектора (отдельное ПО, не входит в состав АПК InfoDiode SMART)

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Основные задачи решаемые файловым коннектором АПК InfoDiode SMART	Передача файлового трафика через InfoDiode SMART Решается путем терминирования коннектором входящего файлового трафика на коннекторе на стороне IN, передачей его в InfoDiode SMART, сбора коннектором трафика на стороне OUT и передачей трафика внешним потребителям в виде исходного
2.	Версии MQTT протокола, поддерживаемые	MQTT(S) v 3.1.1
3.	Поддерживаемые версии файловых протоколов	FTP(S), SMB \ CIFS, SFTP
4.	Дополнительные опции контроля целостности	Автоматическая генерация и передача файлов контрольных сумм md5 на каждый передаваемый файл
5.	Максимальный объем передаваемого файла (Мб)	250

## Параметры OPC UA коннектора (отдельное ПО, не входит в состав АПК InfoDiode SMART)

№ п/п	Показатель	Значение
1.	Основные задачи решаемые OPC UA коннектором АПК InfoDiode SMART	Передача OPC UA трафика через InfoDiode SMART Решается путем терминирования коннектором входящего OPC UA трафика на коннекторе на стороне IN (выступает в качестве OPC UA клиента), передачей его в InfoDiode SMART, сбора коннектором трафика на стороне OUT и передачей трафика внешним потребителям по протоколу OPC UA (выступает в качестве OPC UA сервера)
2.	Версии MQTT протоколов, поддерживаемые коннектором	MQTT(S) v 3.1.1
3.	Максимальное количество параметров (тегов, сигналов) в секунду	100 000
4.	Поддерживаемые типы узлов для импорта	Все узлы стандартных типов спецификации стандарта OPC UA v 1.03\1.04
5.	Поддержка "горячего" добавления\изменения узлов	Да, после перезагрузки коннектора
6.	Наличие нескольких стартовых узлов для импорта	Да

