



# РУБИКОН

межсетевой экран и система обнаружения вторжений



**РУБИКОН**

межсетевой экран и система обнаружения вторжений

## Сертификаты



**Рубикон** — сертификат Минобороны России №5287,  
**Рубикон-ОШ** — сертификат Минобороны России №5553,  
подтверждающие соответствие требованиям:

- **по 2 уровню** контроля отсутствия недекларированных возможностей согласно руководящему документу «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недекларированных возможностей» (Гостехкомиссия России, 1999 г.);
- по соответствию реальных и декларируемых в документации функциональных возможностей;
- «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016) – **по 2 классу** защиты, «Профиль защиты межсетевого экрана типа «А» второго класса защиты» ИТ.МЭ.А2.П3 (ФСТЭК России, 2016) и «Профиль защиты межсетевого экрана типа «Б» второго класса защиты» ИТ.МЭ.Б2.П3 (ФСТЭК России, 2016);
- «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011) **по 2 классу** защиты и «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети второго класса защиты» ИТ.СОВ.С2.П3 (ФСТЭК России, 2012).



**Рубикон-А** — сертификат ФСТЭК России №2574, подтверждающий выполнение требований:

- «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевого экрана типа А второго класса защиты» ИТ.МЭ.А2.П3 (ФСТЭК России, 2016);
- «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011), «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети второго класса защиты» ИТ.СОВ.С2.П3 (ФСТЭК России, 2012);
- «Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий» (ФСТЭК России, 2020) – **по 2 уровню** доверия.

# РУБИКОН

межсетевой экран и система обнаружения вторжений

## Рубикон



МЭ.А2 МЭ.Б2 СОВ.С2

Сертификат Минобороны  
России №5287

## Рубикон-ОШ

Сертификат Минобороны  
России №5553

## Рубикон-А



МЭ.А2 СОВ.С2

Сертификат ФСТЭК России №2574

## Рубикон-К



МЭ.А4 МЭ.Б4 СОВ.С4

Сертификат ФСТЭК России №3290

**Программно-аппаратные комплексы Рубикон** предназначены для организации эффективной защиты периметра сетей предприятий различного масштаба в соответствии с нормативными требованиями регуляторов. Каждое решение из линейки Рубиконов включает в себя функциональные возможности маршрутизатора, межсетевого экрана и системы обнаружения вторжений.

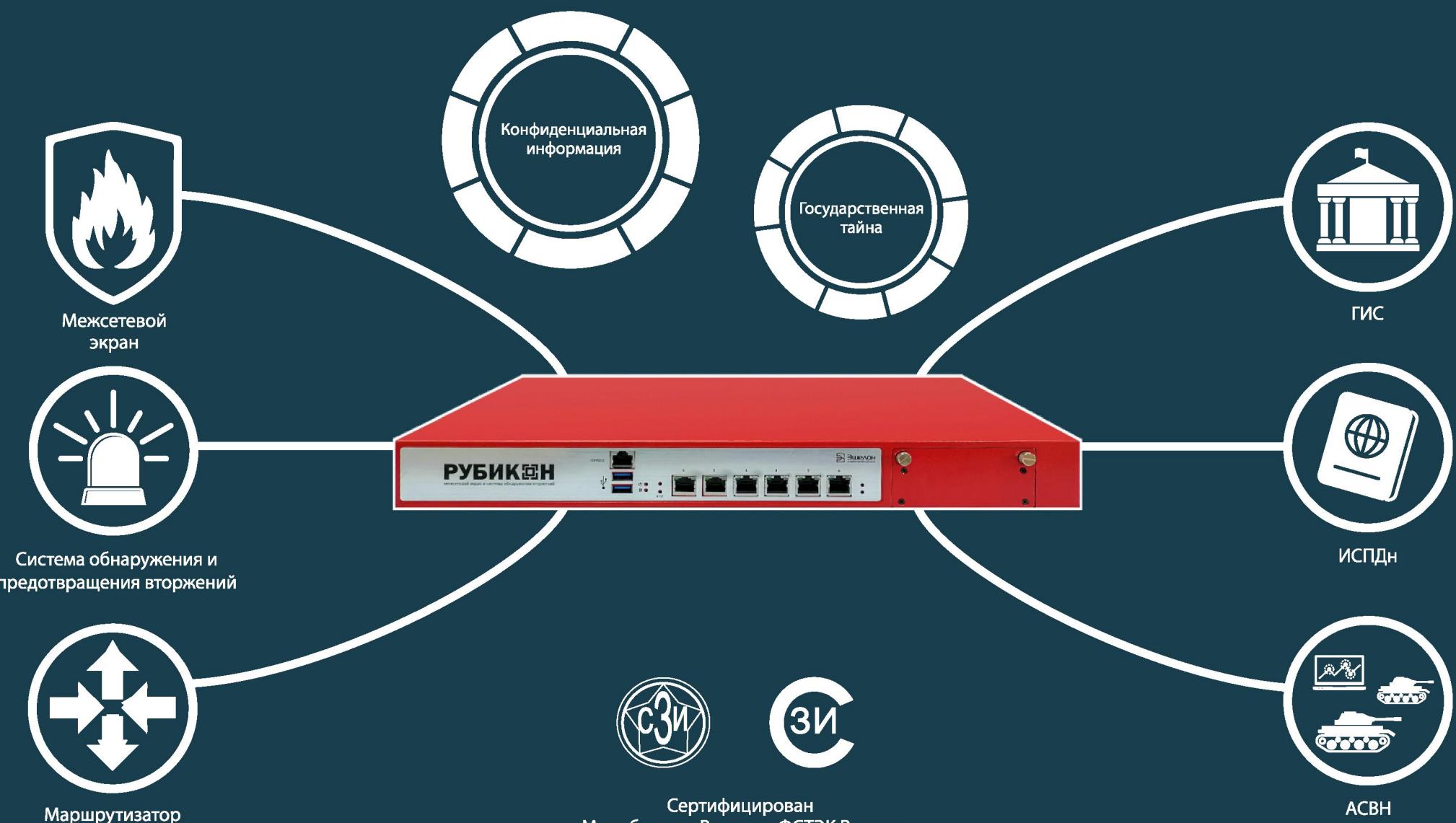
Линейка решений состоит из следующих продуктов:

- **Рубикон** предназначен для использования в автоматизированных системах военного назначения, в которых обрабатывается информация, составляющая государственную тайну;
- **Рубикон-А** предназначен для защиты ГИС, ИСПДн и ИС, обрабатывающих информацию, содержащую сведения, составляющие государственную тайну;
- **Рубикон-К** предназначен для защиты ГИС и ИС, обрабатывающих конфиденциальную информацию, включая персональные данные;
- **Рубикон-ОШ** предназначен для односторонней передачи данных в автоматизированных системах военного назначения между сегментами разного уровня секретности на базе двух комплексов Рубикон.

### Ключевые особенности:

- производительность маршрутизатора до 9 Гбит/с;
- производительность межсетевых экранов до 9 Гбит/с;
- производительность системы обнаружения вторжений до 3 Гбит/с;
- web-интерфейс управления с ролевой моделью доступа;
- наличие статической и динамической маршрутизации;
- возможность горячего резервирования на уровне устройств (по протоколу CARP), на уровне портов (bridge, VLAN, bonding), на уровне каналов связи (динамическая маршрутизация OSPF, BGP);
- возможность фильтрации сетевых пакетов по мандатным меткам отечественных защищенных операционных систем (Astra Linux и MCBC);
- наличие систем обнаружения и предотвращения вторжений;
- наличие HTTP-, FTP-прокси;
- возможность совместного использования HTTP-прокси с внешним антивирусом по протоколу ICAP;
- большой модельный ряд аппаратного исполнения (настольные, серверные и защищенные исполнения);
- большая возможность использования различных сетевых интерфейсов в различном количестве и комбинациях;
- возможность применения изделия в кузовах на колесных и гусеничных шасси (исполнения НПЕШ.465614.002-27 и НПЕШ.465614.002-37).

Форм-фактор	Производительность МЭ	Производительность СОВ	Сетевые интерфейсы	Последовательные интерфейсы	ОЗУ	Питание	Дополнения	Решение
<b>МИНИ</b> 	до 2 Gbit/s	до 1,6 Gbit/s	6xGbE Ethernet 100/1000 RJ45	4xUSB, 1xCOM	≥4 GB	24V DC	нет	«Рубикон» «Рубикон-А» «Рубикон-К»
<b>1U</b> 	до 5 Gbit/s	до 3 Gbit/s	6xGbE Ethernet 100/1000 RJ45 (+1 модуль расширения)	2 xUSB, 1xRJ45	≥8 GB	220V AC	4xGbE RJ45, 8xGbE RJ45, 8xGbE SFP, 2x10GbE SFP+	«Рубикон» «Рубикон-А» «Рубикон-К»
<b>ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЙ</b> 	до 9 Gbit/s	до 3 Gbit/s	1xGbE Ethernet 100/1000 RJ45 (+4 модуля расширения)	2 xUSB, 1xRJ45	≥16 GB	220V AC	4xGbE RJ45, 8xGbE RJ45, 8xGbE SFP, 2x10GbE SFP, 4x10GbE SFP+	«Рубикон» «Рубикон-А» «Рубикон-К»
<b>МУЛЬТИПОРТОВЫЙ</b> 	до 6 Gbit/s	до 2.5 Gbit/s	1xGbE Ethernet 100/1000 RJ45 (+8 модулей расширения)	2 xUSB, 1xRJ45	≥16 GB	220V AC	4xGbE RJ45, 8xGbE RJ45, 8xGbE SFP, 2x10GbE SFP, 4x10GbE SFP+	«Рубикон» «Рубикон-А» «Рубикон-К»
<b>ЗАЩИЩЕННЫЙ</b> 	до 600 Mbit/s	до 400 Mbit/s	4xEthernet 100/1000 Base-T	2 xUSB	16 GB	220V AC	нет	«Рубикон»
<b>ЗАЩИЩЕННЫЙ для подвижных комплексов</b> 	до 600 Mbit/s	до 400 Mbit/s	4xEthernet 100/1000 Base-T	2 xUSB	16 GB	27V DC	нет	«Рубикон»
<b>ЗАЩИЩЕННЫЙ</b> 	до 5 Gbit/s	до 3 Gbit/s	10xEthernet 1000 Base-T + 2xEthernet 1000 Base-EX	3 xUSB, 1xCOM	16 GB	27V DC	нет	«Рубикон»
<b>ЗАЩИЩЕННЫЙ</b> 	до 5 Gbit/s	до 3 Gbit/s	10xEthernet 1000 Base-T + 2xEthernet 1000 Base-EX	3 xUSB, 1xCOM	16 GB	220V AC	нет	«Рубикон»



## Рубикон-ОШ:

Комплект изделия Рубикон-ОШ состоит из передатчика и приёмника, соединенных с использованием специализированных оптических плат. Таким образом обеспечивается полная гальваническая развязка передающего и принимающего полукомплекта, находящихся в сегментах разного уровня секретности, с невозможностью прохождения сетевых пакетов в обратном направлении на физическом уровне.

Программно-аппаратный комплекс Рубикон-ОШ может функционировать в следующих режимах:

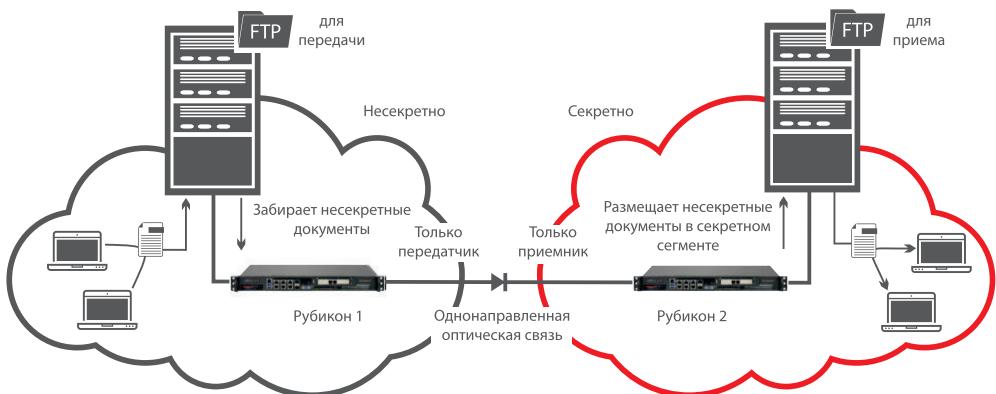
- передача сетевых пакетов через однонаправленную связь по средствам маршрутизации IP-протокола;
- односторонняя передача файлов с одного FTP-сервера, подключенного к передающему комплекту ОШ, на другой FTP-сервер, подключенного к принимающему комплекту ОШ, через однонаправленную связь.

Модель Рубикон-ОШ



Первое устройство в несекретном сегменте сети забирает файлы с FTP-сервера и передаёт их второму устройству по однонаправленному каналу в секретном сегменте. Второе устройство, после получения файлов, проверяет их целостность и в случае успешной передачи, загружает файлы на FTP-сервер, который расположен в секретном сегменте сети.

Схема работы



Рубикон-ОШ также может выполнять следующие функции:

- маршрутизация (коммутатор уровня L3);
- объединение физических интерфейсов в сетевой мост (коммутатор уровня L2);
- межсетевое экранирование;
- обнаружение и предотвращение вторжений.



**РУБИКОН**

межсетевой экран и система обнаружения вторжений

## Сертификаты



**Рубикон-К** — сертификат **ФСТЭК России №3290**, подтверждающий выполнение требований:

- «Требования к межсетевым экранам» (ФСТЭК России, 2016), «Профиль защиты межсетевых экранов типа А четвертого класса защиты» ИТ.МЭ.А4.П3 (ФСТЭК России, 2016) и «Профиль защиты межсетевых экранов типа Б четвертого класса защиты» ИТ.МЭ.Б4.П3 (ФСТЭК России, 2016);
- «Требования к системам обнаружения вторжений» (ФСТЭК России, 2011), «Профиль защиты систем обнаружения вторжений уровня сети четвертого класса защиты» ИТ.СОВ.С4.П3 (ФСТЭК России, 2012);
- «Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия» (ФСТЭК России, 2020) – **по 4 уровню доверия**.

## Выполнение требований



Приказы  
ФСТЭК России

**Рубикон** реализует следующие меры ИБ:

- управление информационными потоками;
- защита периметра информационной системы;
- управление взаимодействием со сторонними ИС;
- передача и контроль меток безопасности;
- обнаружение вторжений;
- обновление базы решающих правил СОВ;
- контроль целостности программного обеспечения МЭ и СОВ;
- возможность восстановления работоспособности МЭ и СОВ;
- резервирование канала передачи данных;
- разбиение информационной системы на сегменты;
- обнаружение, идентификация и регистрация инцидентов;
- информирование ответственных лиц об инцидентах.

## Реестр российского ПО



**Межсетевой экран и система обнаружения вторжений Рубикон** включены в **единый реестр российских программ** для электронных вычислительных машин и баз данных (реестр российского ПО).  
Приказ Минкомсвязи России от 18.03.2016.

## Патент



Патент на полезную модель RUS 159041 18.02.2015. Межсетевой экран с фильтрацией трафика по мандатным меткам.



**Сканер-ВС**  
анализ защищенности



**РУБИКОН**

межсетевой экран и система обнаружения вторжений



{KOMRAD}  
Enterprise SIEM



**ПУЛЬСАР**  
генератор шума



**ГЕНЕРАТОР**

генерация и управление паролями



**ПИК Эшелон**

контроль целостности



**AKVS**



**AppChecker**

анализ безопасности приложений

## О компании

НПО «Эшелон» специализируется на разработке сертифицированных средств защиты информации и ведет свою деятельность на основании более 50 лицензий и аттестатов аккредитации ФСТЭК России, ФСБ России и Минобороны России. Компания регулярно занимает ведущие позиции в рейтингах CNews и «Эксперт РА».

## Головной офис в Москве

- ④ 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 24
- 📞 +7 (495) 223-23-92 (многоканальный)
- 🌐 npo-echelon.ru
- ✉️ sales@npo-echelon.ru
- VK vk.com/npo\_echelon

## Офис в Санкт-Петербурге

- ④ 199178, г. Санкт-Петербург, наб. реки Смоленки, д. 14
- 📞 +7 (812) 635-89-04
- 🌐 npo-echelon.ru/spb/
- ✉️ mail@nwechelon.ru

