



# PT Next Generation Firewall

Межсетевой экран мирового уровня для российского рынка

PT NGFW сочетает в себе максимальную производительность и глубокую экспертизу в области противодействия современным угрозам, при этом полностью соответствуя отечественным нормативным требованиям. Линейка устройств создана для защиты корпоративных сетей любого масштаба — от малых филиалов до крупных ЦОД. А уровень сервиса поднимает планку для всего рынка.

## Собственные технологии безопасности на максимальных скоростях



**Производительная архитектура x86** на процессорах общего назначения позволяет обрабатывать трафик со скоростью 400 Гбит/с и поддерживает промышленные протоколы

**400 Гбит/с**  
в режиме L4 FW с контролем приложений



**Модернизированный стек TCP/IP** обрабатывает пакеты в пользовательском пространстве — это ускоряет анализ трафика и позволяет наращивать функциональность без потери производительности. Стандартный стек Linux в продукте не используется

**100 Гбит/с**  
в режиме IPS с контролем приложений



**Собственная IPS и антивирус** с экспертизой от лидера рынка безопасности обеспечивают catch rate мирового уровня под нагрузкой

**30 Гбит/с**  
с инспекцией TLS 1.3

**10 000+ сигнатур**  
от экспертного центра PT ESC

## Удобство эксплуатации

### Понятный интерфейс системы управления

Ускоряет внедрение, упрощает настройку и снижает риск появления ошибок в конфигурации

### Подробно задокументированный API

Ускоряет автоматизацию и позволяет реализовать любую логику работы

### Интеграция с продуктами Positive Technologies

Например, с MaxPatrol SIEM и PT Sandbox. Помогает быстрее реагировать на инциденты и минимизировать ущерб

Централизованная система управления — до 100 000 устройств

## Новый уровень сервиса

### Логистика

- Две недели от получения заявки до отгрузки
- Все в наличии на складе
- Замена неисправного оборудования за 1 день (в том числе в выходные и праздники)

### Техническая поддержка

- 24/7
- Возвраты по гарантии — менее 1,3%
- Ответ за 7 минут<sup>1</sup>

## Надежный выбор

### Уверенное импортозамещение

- Аппаратная платформа российского производства
- Сертифицирован ФСТЭК России (4-й класс по новым требованиям регулятора, профиль «Д» для защиты промышленных сетей)
- Внесен в реестры Минпромторга и Минцифры

### Подтвержденная производительность

PT NGFW превысил заявленную производительность в независимых тестах лаборатории BI.ZONE<sup>2</sup> и компании «Инфосистемы Джет»<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 7 минут — среднее время ответа на обращение в техподдержку в 2025 году

<sup>2</sup> BI.ZONE. Отчет о проведении тестирования Positive Technologies NGFW 3040

<sup>3</sup> Результаты независимого тестирования NGFW. Спецпроект «Инфосистемы Джет»

## Линейка PT NGFW

### Технические характеристики и поддерживаемые протоколы

	PT NGFW 1005	PT NGFW 1010	PT NGFW 1020	PT NGFW 1050	PT NGFW 2010	PT NGFW 2020	PT NGFW 2050	PT NGFW 3010	PT NGFW 3040	PT NGFW 3050
<b>Производительность, EMIX</b>	<b>В режиме L4 FW + app control</b>									
	1 Гбит/с	4 Гбит/с	8 Гбит/с	10 Гбит/с	80 Гбит/с	100 Гбит/с	140 Гбит/с	190 Гбит/с	300 Гбит/с	400 Гбит/с
	<b>В режиме IPS + app control</b>									
	120 Мбит/с	600 Мбит/с	1,4 Гбит/с	4,5 Гбит/с	12 Гбит/с	23 Гбит/с	32 Гбит/с	40 Гбит/с	60 Гбит/с	100 Гбит/с
	<b>FW + IPS + app control + NAT + AV + URL-категоризация</b>									
	100 Мбит/с	480 Мбит/с	1 Гбит/с	3,3 Гбит/с	10 Гбит/с	18 Гбит/с	25 Гбит/с	32 Гбит/с	47 Гбит/с	86 Гбит/с
	500 kpps	1 Mpps	1,1 Mpps	1,5 Mpps	7 Mpps	8,5 Mpps	12 Mpps	15 Mpps	20 Mpps	40 Mpps
<b>Поддерживаемое количество правил</b>	10 000 правил на одно устройство				100 000 правил на одно устройство					
<b>Поддерживаемое количество одновременных соединений, HTTP, 1 КБ</b>	100 тыс.	500 тыс.	1,3 млн	3,25 млн	6,4 млн	12,5 млн	14 млн			40 млн
<b>Количество новых сессий в секунду, HTTP, 1 байт</b>	12 тыс.	26 тыс.	80 тыс.	167 тыс.	900 тыс.	1 млн	1,5 млн	1,7 млн	2,2 млн	3 млн
<b>Инспекция TLS и SSL со всеми включенными модулями межсетевого экрана</b>	85 Мбит/с	100 Мбит/с	800 Мбит/с	1 Гбит/с	8 Гбит/с	15 Гбит/с	20 Гбит/с	25 Гбит/с	30 Гбит/с	
<b>IPsec VPN, HTTP, response size 64 КБ, шифрование AES-GCM-256</b>	100 Мбит/с	500 Мбит/с	1,01 Гбит/с	2,97 Гбит/с	10,5 Гбит/с	17,9 Гбит/с	24,3 Гбит/с	35,2 Гбит/с	47,7 Гбит/с	59,6 Гбит/с
<b>Габариты устройства (Г×Ш×В), мм</b>	150×200×44	185×200×44	185×200×44	185×300×44	550×490×89	550×490×89	550×490×89	550×490×89	550×490×89	550×490×89
<b>Габариты упаковки (Г×Ш×В), мм</b>	230×255×120	230×255×120	230×255×120	230×350×120	800×255×120	800×610×260	800×610×260	800×610×260	800×610×260	800×610×260
<b>Масса устройства, кг</b>	0,8	1	1,4	1,9	14	14	15	15	15	15
<b>Масса устройства в упаковке, кг</b>	1,5	1,9	2,8	3,4	23	23	24	24	24	24
<b>Форм-фактор</b>	Настольный		<b>С возможностью монтажа в телекоммуникационную стойку</b>							
			1RU, настольный	1RU, настольный	2RU	2RU	2RU	2RU	2RU	2RU
<b>Встроенные сетевые интерфейсы</b>	1 × 10 Гбит/с, SFP+ 4 × 1 Гбит/с, RJ-45	2 × 10 Гбит/с, SFP+ 2 × 1 Гбит/с, SFP/ RJ-45, комбо 4 × 1 Гбит/с, RJ-45	4 × 10 Гбит/с, SFP+ 4 × 1 Гбит/с, RJ-45	2 × 10 Гбит/с, SFP+ 2 × 1 Гбит/с, SFP/ RJ-45, комбо 4 × 1 Гбит/с, RJ-45	—					
<b>Модули сетевых интерфейсов</b>	—				4 × 1 Гбит/с, RJ-45 2 × 10/25 Гбит/с, SFP28 4 × 10/25 Гбит/с, SFP28 2 × 100 Гбит/с, QSFP28					
<b>Количество устанавливаемых модулей сетевых интерфейсов</b>	—				5					
<b>USB</b>	2 шт.	2 шт.	4 шт.	2 шт.	2 шт.					
<b>SSD</b>	1 × 240 ГБ	1 × 240 ГБ	1 × 240 ГБ	1 × 240 ГБ	2 × 240 ГБ	2 × 240 ГБ	2 × 480 ГБ	2 × 960 ГБ	2 × 960 ГБ	2 × 960 ГБ
<b>Конфигурация блоков питания</b>	1 × 40 Вт	2 × 40 Вт	2 × 60 Вт	2 × 60 Вт	2 × ≤1600 Вт					
<b>Напряжение и частота питания AC: 110–240 В, 50–60 Гц. Рабочая температура и влажность: 10–35°C, 10–85% без конденсата</b>										
<b>Типичная потребляемая мощность, Вт</b>	18	18	36	36	345	385	475	560	600	1000
<b>Направление потока воздуха</b>	—		Слева направо		От лицевой панели к задней					

# Функции PT NGFW

## Интерфейсы

- 1 Гбит/с, RJ-45
- 1 Гбит/с, SFP/RJ-45, комбо
- 10 Гбит/с, SFP+
- 10/25 Гбит/с, SFP28
- 100 Гбит/с, QSFP28
- Слоты расширения для установки дополнительных интерфейсов в моделях 20XX и 30XX
- Выделенные порты для управления и синхронизации сессий
- USB 2.0, USB 3.0 для токенов модулей доверенной загрузки и обслуживания

## Режимы работы

- L2 (transparent, vWire)
- Синхронизация состояний интерфейсов vWire
- L3 (routed)
- Смешанный режим работы (L2 и L3) в пределах контекста

## Сегментация

- Виртуальные контексты (до 256 на шасси)
- Virtual routers (VRF-lite)

## Отказоустойчивость

- Резервирование SSD
- Разделение control plane и data plane
- Режим «активный — резервный» (active-standby) с синхронизацией сессий
- Субсекундная сходимости кластера active-standby
- Отслеживание состояния интерфейсов
- Virtual IP, virtual MAC
- Preemption в кластере
- Режим «активный — активный» (active-active) — внешний балансировщик

## Протоколы 2-го уровня

- DHCP relay
- Агрегация портов 802.3ad (LACP) с функцией pre-negotiation, static

## VLAN

- Тегирование трафика согласно IEEE 802.1Q
- VLAN remapping
- Количество поддерживаемых VLAN — 4094

## Маршрутизация

- Static routing
- Policy-based routing
- Floating static route
- OSPF, BGP
- Route maps
- Редистрибуция
- Поддержка full view
- BFD, multi-hop BFD
- Graceful restart

## Трансляция сетевых адресов

- Source NAT
- Destination NAT
- Статический NAT
- Комбинации вышеуказанных NAT, например twice NAT
- Proxy ARP для NAT

## Безопасность

- Anti-spoofing
- Stateful inspection
- Zone-based firewall, до 65 тыс. зон
- Фильтрация данных на основе:
  - IP-адреса,
  - зоны безопасности,
  - идентификатора пользователя,
  - транспортного протокола и порта,
  - приложения или категории приложения,
  - действий пользователя в приложении
- Детектирование свыше 4500 приложений
- URL-фильтрация с категоризацией ресурсов на базе IИ
- Threat intelligence
- GeolP
- ICAP (REQMOD, RESPMOD)
- IPS, IDS (более 10 000 собственных сигнатур PT ESC)
- IPS этапа предклассификации
- Детектирование промышленных протоколов
- Антивирус
- Зеркалирование расшифрованного трафика
- Декодеры HTTP, DNS, TLS
- Расшифровка трафика HTTPS с TLS версий 1.2, 1.3
- Кастомизируемые тайм-ауты сессий на устройство, на контекст, на правило

## Журналирование

- Встроенный сборщик журналов в системе управления
- Выделенный сборщик журналов
- Syslog для выгрузки событий безопасности и аудита

## Поддержка каталога LDAP

- Microsoft Active Directory
- Captive-портал
- Локальный список пользователей для интеграции UserID со сторонними системами

## VPN

- Site-to-site VPN IKEv2
- Tunnel VT1
- Multiple traffic selectors для совместимости с policy-based VPN

## Remote Access VPN\*

- Windows 10, Windows 11 и серверные аналоги. Astra Linux (1.8.2 Desktop SE), Ubuntu Linux (24.04.3)

- Подключение через импорт файла конфигурации, сгенерированного в системе управления PT NGFW
- IKEv2: EAP-MSCHAPv2. Шифрование: AES-256
- IPsec. Шифрование: AES-256

## Управление и мониторинг

- Централизованная система управления с резервированием active-standby (до 100 000 устройств)
- Языки интерфейса — русский, английский
- LDAP для авторизации в системе управления
- Командная строка (CLI) для диагностики
- SSH
- HTTPS
- SNMPv2c, SNMPv3
- SNMP trap\*
- NTP
- REST API, JSON API
- Встроенная справка по API
- Консольный порт управления
- BMC для моделей 20XX и 30XXS

## Интеграция с продуктами Positive Technologies

- MaxPatrol SIEM
- PT NAD
- PT Sandbox

## Диагностика

- Диагностика работы оптических трансиверов (DDM)
- Ping, traceroute
- Светодиодная индикация состояния

## Поддержка систем виртуализации

- VMware ESXi
- KVM

## Сертификация и наличие в реестрах

- Сертификат ФСТЭК № 4877. Многофункциональный межсетевой экран уровня сети (ММЭУС), 4-й класс
- Реестр российской радиоэлектронной продукции (РЭП) Минпромторга
- Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных
- Реестр ПАК Минцифры

## Питание

- ~110–230 В
- Резервирование электропитания для всех моделей (кроме PT NGFW 1005)

## Конструктивное исполнение

- Настольное
- Крепление в стойку 19"

\* Ожидается в версии 1.11  
Все перечисленные функции доступны, начиная с версии 1.10.