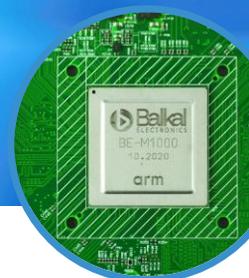


# Универсальные шлюзы безопасности серии RTT-M300



**Firewall**   **IDS/IPS**   **Proxy**   **LiteDPI**  
**xNAT**   **VPN**   **AV**   **Router**



## Функции безопасности

- Фильтрация L2-L4 (Statefull firewall)
- Инспекция пакетов (Lite DPI)
- Туннелирование (Tunneling)
- Обнаружение вторжений (IDS/IPS)
- Проксирование трафика (Proxy)
- Трансляция адресов (xNAT)
- Поточковый антивирус (AV)
- Журналирование трафика (Logging)
- Интеграция с SOC/SIEM

## Администрирование

- Полнофункциональный Web-интерфейс
- CLI для базовой настройки

## Мониторинг

- Мониторинг аппаратных ресурсов
- Мониторинг системы и сервисов
- Отчеты по трафику, по системе

## Аппаратная платформа

- **Собственная сетевая платформа на базе процессорной системы Baikal-M1000**
- Форм-фактор 1U 19"
- Корпоративное/промышленное исполнение
- До 32 ГБ RAM DDR4
- До 4 ТБ SSD/HDD
- 6 портов GE «на борту»
- Карты расширения 8xGE, 2x10GE\*, 4xGE switch\*

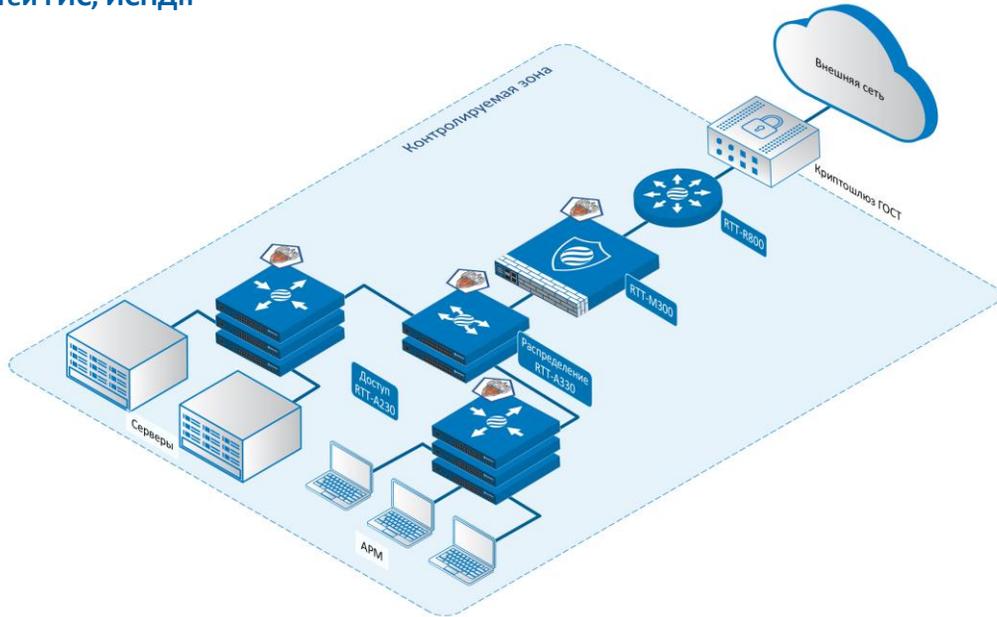
## Производительность

- До 2,5 Гбит/с в режиме фильтрации L4
- До 300 000 пак/сек

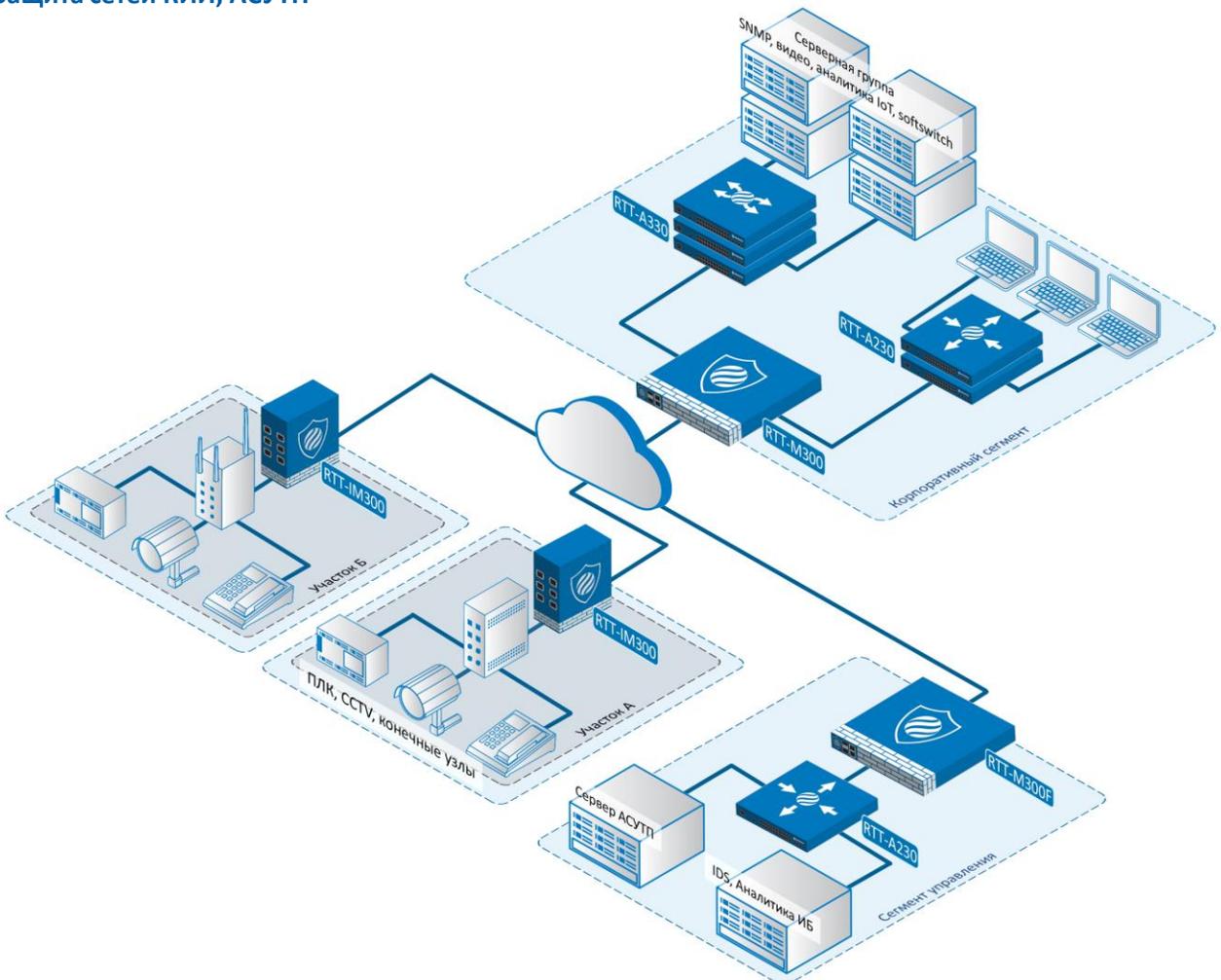
## Сертификация

- ФСТЭК МсЭ.А4/Д4, СОВ.С4\*
- Реестр российской продукции\*
- Реестр отечественного ПО\*

Защита сетей ГИС, ИСПДн



Защита сетей КИИ, АСУТП



**Система и управление**

- Полное управление через Web
- Подключение по SSH
- Мониторинг служб
- Мониторинг аппаратной платформы
- Резервные копии системы и сервисов
- Обновление из доверенного репозитория
- Журналирование системы
- Резервирование (CARP)
- Экспорт/импорт настроек
- Оповещение об обнаруженных ошибках
- Доверенная загрузка системы
- Автоматическое восстановление после сбоев

**Веб-прокси**

- HTTP-проxy
- Фильтрация URL
- Фильтрация мобильного кода
- Собственный список фильтрации URL/IP
- Гибкая система фильтрации мобильного кода и вложенных файлов
- Проверка почтовых сообщений
- Проверка сертификатов SSL

**Межсетевой экран**

- Stateful/Stateless Firewall
- Параметры фильтрации:
  - Drop, Accept, Reject
  - Input, Output, Forward
  - Фильтрация по IP адресатов
  - Фильтрация по протоколу
  - Фильтрация по номеру порта
  - Фильтрация по MAC-адресу
- Расширенные настройки фильтрации:
  - Уникальный ID пакета
  - Маркировка пакета
  - Проверка контрольной суммы
  - Проверка длины заголовка
  - Отслеживание соединения
  - Отслеживание отправки пакета
  - Отслеживание статуса соединения
  - Отслеживание timeout
  - Ограничение скорости
  - Ограничение количества пакетов
  - Отслеживание размера пакета
  - Отслеживание флагов
- Фильтрация по гео-признаку
- Изменение политики фильтрации
- Переход в безопасное состояние
- Псевдонимы (Alias)
- Журналирование пакетов
- Оповещение об аномалиях
- Перенаправление/зеркалирование

**IDS, IPS**

- Режимы IDS, IPS
- Обнаружение аномалий в трафике
- Anti-DDOS
- Обновляемая база уязвимостей
- Визуализация найденных угроз

**Сеть**

- xNAT (NAT, DNAT, SNAT, PAT)
- NTP/SNTP
- DHCP-сервер/клиент
- DNS-сервер
- Поддержка IPv6
- RIP, OSPF, ECMP, xBGP
- Приоритизация потоков (QoS)
- Профилирование трафика

**Антивирус**

- Поточковый антивирус
- Работа с внешними антивирусами\*

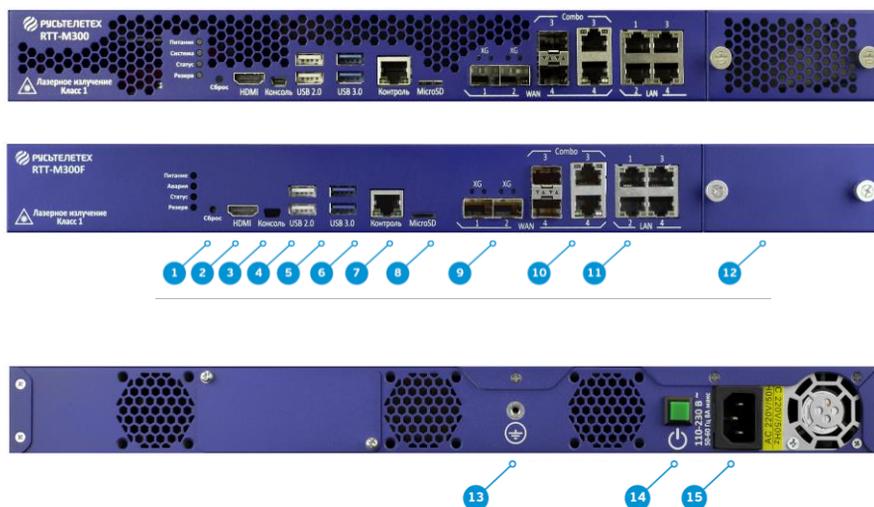
**VPN**

- Клиент, сервер OpenVPN

**Lite DPI**

- Контроль пром. протоколов (MODBUS/TCP, MQTT и др.)
- Raw offset для своих правил
- Правила фильтрации отдельных типов сообщений

АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



1. Системная индикация
2. Сброс (reset)
3. HDMI 2.0
4. Консоль (microUSB)
5. 2 x USB 2.0 Host
6. 2 x USB 3.0 Host
7. Контроль (RJ45)
8. Слот MicroSD
9. 2 x 10G WAN (SFP+)
10. 2 x GE WAN (SFP/RJ45 Combo)
11. 4 x GE LAN (RJ45)
12. Модуль расширения 8 GE (RJ45)
13. Винт заземления
14. Кнопка включения электропитания
15. Разъём подключения шнура питания 220 В

| Характеристика                      | Значение  |                          |
|-------------------------------------|---|--------------------------|
| Наименование (модель)               | RTT-M300  | RTT-M300F                |
| Форм-фактор                         | 1U (19" Rack unit)  |                          |
| Центральный процессор               | Baikal-M1000  |                          |
| Количество ядер                     | 8   |                          |
| Архитектура процессора              | ARM Cortex-A57  |                          |
| Частота процессора                  | 1500 МГц  |                          |
| ОЗУ                                 | До 32 Гбайт (до 4 модулей DIMM) 2400 МГц DDR4   |                          |
| ПЗУ                                 | 2 порта SATA 3.0  |                          |
| Сетевые интерфейсы                  | 4 x GE – LAN (RJ45)<br>2 x 10GE – WAN (SFP+)<br>2 x GE – WAN (RJ45/SFP Combo )                |                          |
| Карты расширения сетевых портов     | 8 x GE (RJ45)<br>2 x 10GE (SFP+)*   |                          |
| Выделенный порт управления (OOB)    | 1 x FE (RJ45)   |                          |
| Влагопылезащитенность               | IP20  | IP30                     |
| Пассивное охлаждение                | Нет   | Да                       |
| Подключение промышленной периферии* | CAN<br>RS-232/422/485<br>Аналоговый вход/выход<br>Цифровой вход/выход 12V<br>«Сухие контакты» |                          |
| Диапазон рабочих температур         | -5°C ... +50°C  | -10°C ... +60°C          |
| Электромагнитная совместимость*     | МЭК 61000-4-2...8, EN 55024, EN 55032   |                          |
| Габариты                            | 444 × 44 × 383 мм   | 444 × 44 × 403 мм        |
| Вес                                 | Не более 5 кг   | Не более 7 кг            |
| Электропитание                      | 115 – 240 В, 50Гц, не более 1 А   |                          |
| Резервное питание*                  | 1+1 Hot plug  | 18-72 В DC, не более 5 А |

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

| Характеристика   | Значение |      |
|--|----------|------|
| Размер пакета, байт  | 64       | 1500 |
| Количество правил фильтрации   | 100      | 100  |
| Пропускная способность в режиме фильтрации L4, Мбит/с  | 120      | 2500 |
| Пропускная способность в режиме фильтрации L4, кпак/с  | 205      | 300  |
| Пропускная способность в режиме фильтрации + Lite DPI (на примере 100 правил IP drop + 5 правил offset drop), Мбит/с | 120      | 2500 |

