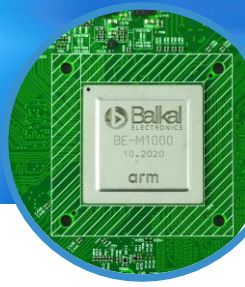
Универсальный шлюз безопасности серии RTT-M300F

- ✓ Отечественная разработка
- ✓ Промышленное исполнение
- ✓ Собственная ОС REFOS
- ✓ Комплексная система резервирования
- ✓ Сертификация МсЭ.А4/Д4, СОВ.С4*



Функции безопасности

- Фильтрация L2-L4 (Statefull firewall)
- Защита от внешних вторжений (IDS/IPS)
- Глубокая инспекция трафика (DPI)
- Маршрутизация (RIP, OSPF, BGP, BFD)
- Работа в режиме кластера (Clustering)
- Проксирование трафика (Proxy)
- Трансляция адресов (xNAT)
- Фильтрация по гео-признаку(GeoIP)
- Журналирование трафика (Logging)

Администрирование

- Полнофункциональный Web-интерфейс
- CLI для базовой настройки
- Интеграция с SOC/SIEM*

Мониторинг

- Мониторинг ресурсов системы
- Отчеты по трафику, по системе

Аппаратная платформа

- **Собственная сетевая платформа на базе процессорной системы Baikal-M1000**
- Форм-фактор 1U 19’’
- До 32 ГБ RAM DDR4
- До 4 ТБ SSD/HDD
- 6 портов GE «на борту»
- Карты расширения 8xGE, 2x10GE, 4xGE switch
- Резервированный блок питания
- Полностью пассивная система охлаждения

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*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

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

VPN
- Клиент, сервер OpenVPN*

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

AAA
- Управление группами пользователей
- Сквозная аутентификация по локальной БД, Radius, LDAP(S)
- Многопользовательская аутентификация и ведение сессий
- Адаптация портала аутентификации со своими стилями и логотипом
- Статистика по протоколам

Сетевые функции
- Поддержка IPv4/IPv6
- xNAT (DNAT, SNAT, PAT)
- NTP/SNTP
- DHCP-сервер/клиент
- DNS-resolver
- Маршрутизация RIP, OSPF, BGP, BFD
- Профилирование трафика

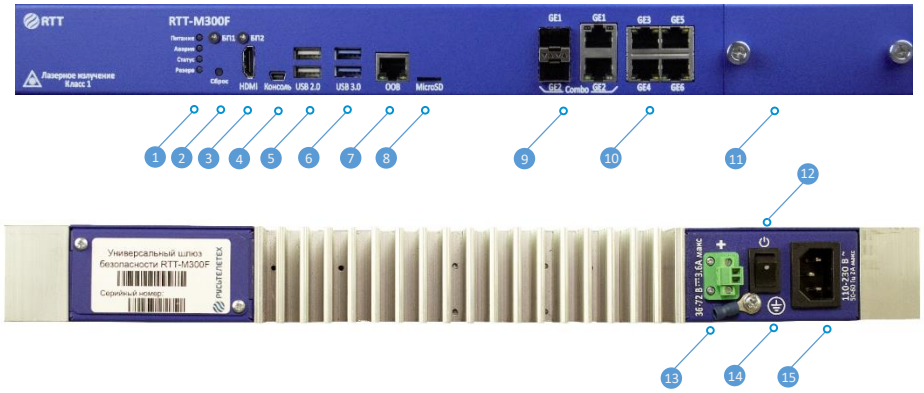
DPI
- Инспекция протоколов (MQTT, Modbus/TCP, IEC104, и др.)*
- Raw offset для своих правил
- Правила фильтрации отдельных типов сообщений

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)
- Работа в режиме кластера (Active/Active, Active/Passive)
- Экспорт/импорт настроек
- Оповещение об обнаруженных ошибках
- Доверенная загрузка системы*
- Автоматическое восстановление после сбоев

Веб-прокси
- HTTP-proxy
- Фильтрация URL
- Фильтрация мобильного кода
- Гибкая система фильтрации мобильного кода и вложенных файлов
- Проверка почтовых сообщений
- Проверка сертификатов SSL/TLS

Антивирус
- Потоковый антивирус*
- Работа с внешними антивирусами*

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. Порт OOB (RJ45)
8. Слот MicroSD
9. 2 x GE WAN (SFP/RJ45 Combo)
10. 4 x GE LAN (RJ45)
11. Модуль расширения 8 x GE (RJ45)
12. Кнопка включения электропитания
13. Разъём подключения питания #1
14. Винт заземления
15. Разъём подключения питания #2

* в разработке

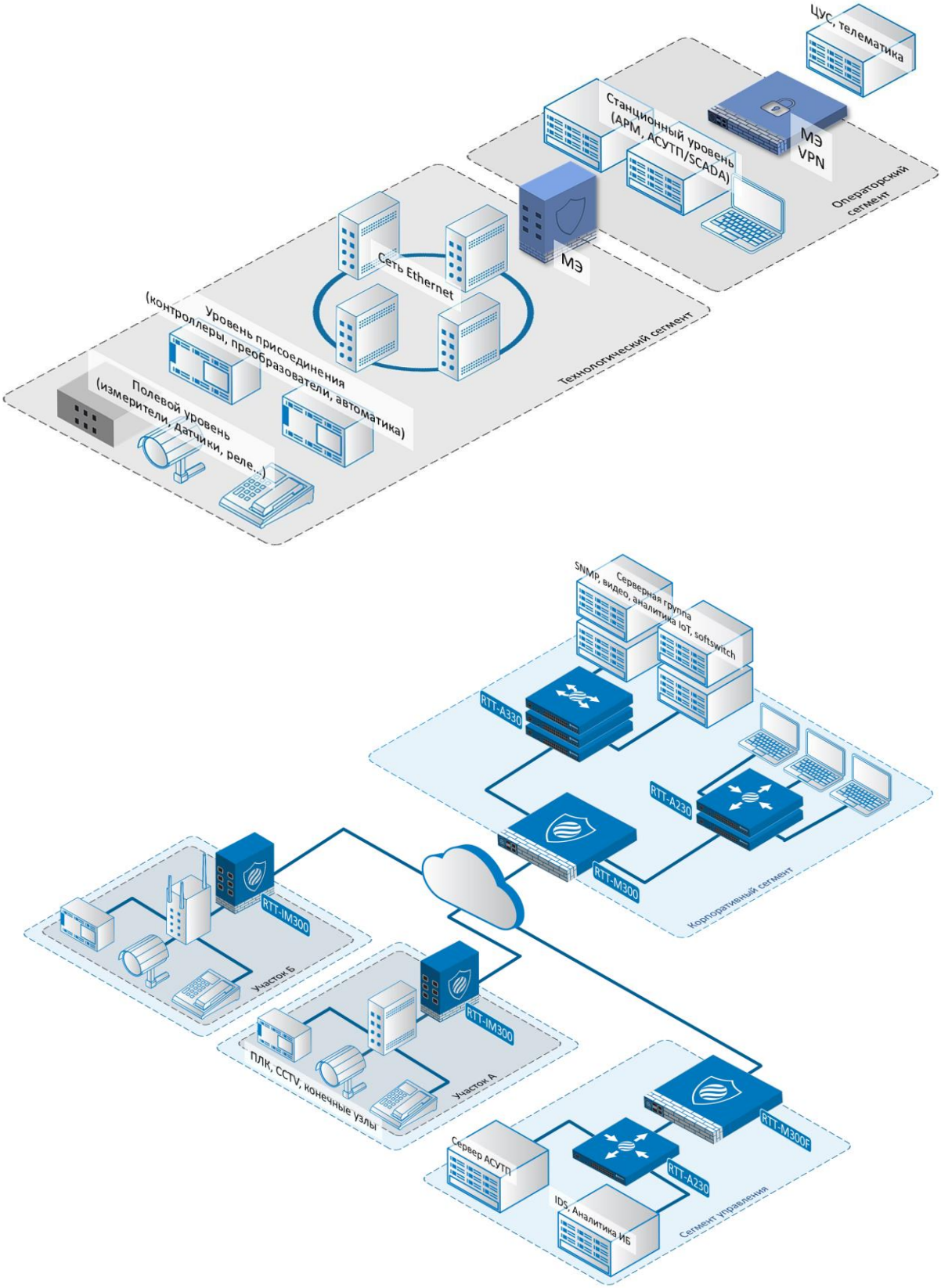
АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Характеристика	Значение
Наименование (модель)	RTT-M300F
Центральный процессор	Baikal-M1000 (8 x ARM Cortex-A57, 1500 МГц)
ОЗУ	До 32 Гбайт (до 4 модулей DIMM) 2400 МГц DDR4
ПЗУ	2 x SSD (до 4 ТБ)
Сетевые интерфейсы	LAN: 4 x 10/100/1000Base-TX RJ45 WAN: 2 x GE Combo – RJ45 / SFP
Карты расширения сетевых портов	4 x 10/100/1000Base-TX RJ45 (switch) 8 x 10/100/1000Base-TX RJ45 2 x 1G/10GBase-R (SFP+)
Выделенный порт управления (OOB)	Да, RJ45
Консольный порт	Да, mini USB
Слот для карты расширения	Да, micro SD
USB - порты	2 x 2.0 2 x 3.0
Степень защиты	IP20
Тип охлаждения	Пассивное
Диапазон рабочих температур	-5…+55 °C
Диапазон температур хранения	-20…+70 °C
Относительная влажность	10…90 % (без образования конденсата)
Электромагнитная совместимость*	МЭК 61000-4-2…8, EN 55024, EN 55032
Форм-фактор	1U (монтаж в стойку 19”)
Габариты (Ш x Г x В)	430 x 360 x 44 мм
Вес	Не более 7 кг
Напряжение питания **	AC/ DC : (88-264 В) ~ 47-63Гц / (120 -264 В) ⎓ AC : (88-264 В) ~ 47-63Гц DC: (36-72 В)) ⎓

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Характеристика	Значение
Межсетевой экран, 1000 правил, UDP 1500 Б	2500 Мбит/с
Межсетевой экран, 1000 правил, EMIX, логирование, счетчики	580 Мбит/с
Межсетевой экран, 1000 правил, EMIX + СОВ IDS, 50К сигнатур	320 Мбит/с
Межсетевой экран, 1000 правил, EMIX + СОВ IPS, 50К сигнатур	30 Мбит/с
Максимальное число конкурентных TCP-сессий, 1000 CPS	265K
Максимальное число новых TCP-сессий в секунду	2K

* в разработке

** оснащается резервированным блоком питания в зависимости от выбранной модели устройства

Защита сетей КИИ, АСУ ТП