

Облачная система управления сетевым оборудованием

# ЕССМ

Список изменений

Версия ПО 1.13

## Содержание

<b>1</b>	<b>1.12 → 1.13</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>1.11 → 1.12</b> .....	<b>4</b>
	<b>2.1 Патч 1.12.1</b> .....	<b>5</b>
	<b>2.2 Патч 1.12.2</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>1.10 → 1.11</b> .....	<b>6</b>
	<b>3.1 Патч 1.11.1</b> .....	<b>8</b>
	<b>3.2 Патч 1.11.2</b> .....	<b>8</b>
	<b>3.3 Патч 1.11.3</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>1.9 → 1.10</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>1.8 → 1.9</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>1.7 → 1.8</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>1.6 → 1.7</b> .....	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>1.5 → 1.6</b> .....	<b>13</b>
<b>9</b>	<b>1.4 → 1.5</b> .....	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>1.3 → 1.4</b> .....	<b>15</b>
<b>11</b>	<b>1.2 → 1.3</b> .....	<b>16</b>
<b>12</b>	<b>1.1 → 1.2</b> .....	<b>17</b>
<b>13</b>	<b>1.0 → 1.1</b> .....	<b>18</b>

## 1 1.12 → 1.13

### Добавлено

- поддержка новых моделей коммутаторов: MES3500I-08P DC, MES3500I-10P DC, MES5400-24 rev.B, MES5310-48, MES3300-48F;
- аутентификация пользователей системы с помощью сервера Active Directory;
- журналирование действий пользователей;
- журналирование аутентификации пользователей;
- просмотр и управление сессиями пользователей системы;
- прием syslog-сообщений устройств;
- возможность создания правила генерации события на основе syslog-сообщения, полученного от устройства;
- объединение системных групп в группы доступа;
- подключение к устройству с помощью эмулятора терминала;
- системные названия устройств с возможностью их редактирования;
- возможность одновременного запуска задачи на обновление всей информации об устройстве для группы устройств;
- возможность настройки временного диапазона для отображения информации в виджетах дашборда.

### Улучшено

- обновлен внешний вид push-уведомлений о завершении пользовательских задач;
- добавлена возможность ручного определения переменных шаблона конфигурации с использованием синтаксиса YAML;
- добавлена возможность выделения нескольких элементов таблицы с зажатой клавишей "Shift";
- просмотр списка событий, которые инициировали генерацию и нормализацию проблемы, из таблицы проблем;
- возможности пользовательского интерфейса:
  - добавлена навигационная цепочка;
  - новый интерфейс просмотра подробной информации об интерфейсе устройства;
  - обновлена структура меню страницы "Настройки";
  - обновлен интерфейс создания/редактирования ролей;
  - обновлен интерфейс создания/редактирования пользователей;
  - обновлен интерфейс персональной страницы пользователя;
  - в таблицы добавлены новые временные диапазоны выборки данных: "Последние 6 месяцев" и "Последний год".

### Исправлено

- ошибка валидации IPv4-адресов в форме добавления устройства;
- ошибка обнаружения устройств в сети по протоколу SNMPv3;
- некорректная выборка данных таблиц при установке временного диапазона "Эта неделя".

## 2 1.11 → 1.12

### Добавлено

- поддержка новых моделей коммутаторов: MES3400-48F, MES2300-24P rev.C1;
- экспорт данных из таблиц в CSV-файл;
- уведомления о завершении пользовательских задач в веб-интерфейсе;
- запуск задач для перезагрузки группы устройств;
- аутентификация пользователей системы на сервере LDAP;
- настройка отображаемых колонок для всех таблиц и журналов;
- возможность выбора множества устройств из таблицы со всех страниц пагинатора.

### Улучшено

- повышена производительность мониторинга устройств;
- возможности пользовательского интерфейса:
  - новый интерфейс навигации по группам и устройствам системы;
  - обновлен интерфейс для управления ПО на устройствах;
  - обновлен интерфейс фильтрации журналов по времени;
  - обновлен интерфейс создания/редактирования ролей;
  - обновлен интерфейс создания правил генерации событий и проблем;
- разделение операции обновления ПО на отдельные шаги: загрузка ПО, переключение ПО, перезагрузка устройства;
- импорт устройств дополнен функцией создания недостающих групп;
- поддержка настройки ротации проблем и событий через веб-интерфейс.

### Исправлено

- ошибки валидации пользовательского ввода при создании пользователей;
- неравномерная плотность точек на графиках метрик (скорректирована агрегация данных);
- скрытие трапов и уведомлений из журналов для удаленных устройств;
- некорректное отображение временной шкалы для виджета-гистограммы;
- ошибка возврата предыдущих значений параметров SNMP в настройках доступа к устройству;
- ошибки валидации IP-адреса устройства при добавлении в систему, если адрес находится в сети большей, чем /24;
- ошибки валидации ввода логина и пароля на странице авторизации.

## 2.1 Патч 1.12.1

### Добавлено

- поддержка новой модели контроллера беспроводного доступа: WLC-3200;
- поддержка новой модели сервисного маршрутизатора: ESR-3200 FSTEC;
- поддержка новых моделей коммутаторов: MES2300B-48, MES3300-48, MES2300DI-28;
- возможность настройки интервала автообновления дерева объектов и его отключение.

### Улучшено

- при обновлении и автообновлении дерево объектов больше не блокируется спиннером, что позволяет свободно работать с объектами во время процесса обновления;
- добавлена сортировка таблицы «Сервисы»/«VRF» по названию и описанию.

### Исправлено

- ошибка обнаружения устройств в сети по протоколу SNMPv2 при указании нескольких значений community;
- сброс фильтрации таблицы устройств в случае удаления нескольких устройств из группы;
- ошибка удаления VRF;
- ошибка изменения названия шаблона конфигурации;
- ошибка применения параметров «Таймаут запросов» и «Количество повторных попыток» в настройках опроса статусов устройств по протоколам SNMP/TCP/ICMP;
- отображение графиков о загруженности RAM для устройств WLC и vESR;
- ошибка определения модели устройства MES5448/MES7048 при включенном логировании команд SSH на коммутаторе (logging cli-command).

## 2.2 Патч 1.12.2

### Добавлено

- поддержка шаблонного конфигурирования устройств WLC.

### Улучшено

- для пароля администратора ECCM поддерживаются все символы ASCII.

### Исправлено

- появилась возможность производить миграцию БД при отсутствии информации о прошивке на коммутаторах MES;
- проблемы с определением моделей коммутаторов MES53xx rev.C;
- указана минимальная версия доступа к настройкам firewall устройства ESR-15VF.

### 3 1.10 → 1.11

#### Добавлено

- поддержка виртуального маршрутизатора vESR;
- поддержка новых моделей контроллеров беспроводного доступа: WLC-15, WLC-30;
- поддержка новых моделей коммутаторов: MES5500-32, MES2448P, MES2328I rev.C, MES2300-48P, MES2348B rev.D AC, MES5316A rev.C, MES5324A rev.C, MES 5332A rev.C, MES5324A rev.C1, MES5316A rev.C1, MES2428P rev.A2 AC;
- сбор и анализ метрик с оборудования для системы регистрации событий;
- анализ получаемых трапов для системы регистрации событий;
- анализ журнала событий для системы регистрации проблем;
- функционал настройки файрвола (брандмауэра) на сервисных маршрутизаторах и контроллерах беспроводного доступа;
- пользовательская настройка порта для взаимодействия с устройствами по SSH;
- сохранение последних настроек и состояния таблиц/страниц в интерфейсе и возможность вернуться к ним;
- функция сохранения конфигураций фильтров для преднастройки сложных фильтров и быстрого переключения между ними;
- интерфейс для загрузки и просмотра MIB-файлов для обработки SNMP-трапов от устройств сторонних вендоров;
- виджет на дашборде для отображения журнала событий в виде таблицы, гистограммы и pie-chart;
- функционал для самостоятельного редактирования данных учетной записи на странице пользователя;
- кнопки быстрого перехода между изменениями конфигураций при их сравнении;
- настройка отображения колонок таблицы на странице «Задачи».

#### Улучшено

- выполнен рефакторинг системы авторизации: подключение и авторизация пользователей выполняется через один порт, отсутствует необходимость четко определять адрес, на котором работает WEB;
- обновлен интерфейс страницы устройства: меню сделано более компактным;
- в интерфейс импорта устройств добавлена функция генерации недостающих групп;
- запуск всех задач для получения данных с устройства реализован с помощью нажатия на кнопку «Синхронизация»;
- в процедуру обновления ПО на устройствах добавлена дополнительная проверка версии ПО перед перезагрузкой;
- в систему добавлены наборы шаблонов по умолчанию для выполнения типовых задач конфигурирования устройств;
- протокол загрузки больших конфигураций на маршрутизаторы заменен с TFTP на SFTP/SCP;
- выполнен рефакторинг логирования задач: развернутое описание логов, улучшения интерфейса, инструменты экспорта и фильтрация по уровням важности;
- рефакторинг системы хранения конфигураций устройств: повышена производительность и стабильность;
- обновлен раздел настройки ZTP: интерфейс стал более эргономичным, добавлены валидаторы;
- улучшены инструменты работы с загружаемыми на устройства лицензиями: добавлен сбор данных об установленных на устройствах лицензиях, обновлен интерфейс загрузки лицензий в систему;
- улучшено отображение графиков метрик: обновлен алгоритм выборки данных, детализация графика зависит от интервала выборки данных;
- функция удаления групп из системы дополнена возможностью рекурсивного удаления вложенных объектов;
- обновлен интерфейс создания пользователя: улучшена эргономика, изменен виджет для выбора групп;

- процесс инициализации IP-фабрики дополнен возможностью указания адреса шлюза по умолчанию;
- в настройки учетной записи пользователя добавлен выбор языка отображения интерфейса и часового пояса.

### **Исправлено**

- проверка и обновление репозитория на Astralinux 1.7 в скрипте compose-tools.sh (проблема установки docker-compose и conntrack);
- валидация адреса удаленной базы данных, из-за которой не удавалось использовать доменное имя, в скрипте compose-tools.sh;
- некорректное отображение разрывов на графиках метрик: теперь, если опрос по какой-либо причине был остановлен, это будет явно отображаться на графике;
- создание лишних бэкапов конфигураций на устройствах ESR;
- получение конфигураций с устройств MES, собранных в стеки от 4 и более юнитов;
- алгоритм проверки модели устройства перед выполнением на нем задач: решена проблема с ложными срабатываниями при использовании учетных записей с неполным списком разрешенных команд;
- ошибка запуска групповых операций на более чем 20 устройств;
- отображение единиц измерений на графиках метрик.

### 3.1 Патч 1.11.1

#### Добавлено

- поддержка новых моделей коммутаторов: MES2300-24P AC, MES2300-24 DC;
- метрики для отслеживания изменений статусов доступности устройств.

#### Улучшено

- оптимизирован механизм загрузки данных для графиков CPU на странице устройства;
- в конструкторе событий реализован поиск событий по области применения;
- расширен список правил генерации событий и проблем, загруженных по умолчанию;
- отображение виджетов на дашбордах.

#### Исправлено

- ошибка обнаружения устройств в сети по протоколу SNMPv3;
- ошибка миграции шаблонов и конфигураций устройств при обновлении с более ранних версий ЕССМ до 1.11;
- алгоритм сравнения модели устройства со списком в лицензии при ручном добавлении устройства в систему;
- валидация правил пар зон безопасности при их создании через вкладку устройства «Сервисы».

### 3.2 Патч 1.11.2

#### Исправлено

- ошибка получения конфигурации с устройства MES2424P;
- блокировка кнопки «Далее» при редактировании условий в правилах генерации событий;
- ошибка миграции данных устройств при обновлении с более ранних версий ЕССМ;
- дублирование уведомления о нормализации проблемы.

### 3.3 Патч 1.11.3

#### Добавлено

- поддержка новых моделей коммутаторов: MES2420-48P, MES3300-08F, MES3300-16F, MES3348F rev.C, MES5410-48.

#### Улучшено

- фильтрация правил генерации событий по типу устройств.

#### Исправлено

- взаимодействие системы по протоколу SSH с сервисными маршрутизаторами ESR для версий ПО устройств 1.13.0 и старше;
- алгоритм расчёта количества проблем для виджета «Счётчик проблем»;
- ошибка опроса устройств в сети по протоколу SNMPv3 с аутентификацией без шифрования.



## 4 1.9 → 1.10

### Добавлено

- поддержка новых моделей сервисных маршрутизаторов: ESR-15, ESR-15R, ESR-30;
- поддержка новых моделей коммутаторов: MES2124, MES2300-24, MES2300-24F, MES2300B-24, MES2300B-24F, MES2348B rev.C, MES2348P, MES3300-24, MES3300-24F, MES3348 rev.D, MES3400-24, MES3400-24F, MES3400-48, MES3608I, MES3608IF, MES3710P;
- обслуживание коммутаторов в стеке;
- возможность создания и настройки пользовательских дашбордов;
- отправка уведомлений через email/telegram-каналы при возникновении проблем;
- прием и обработка SNMP-трапов устройств.

### Улучшено

- ручной запуск задачи на сбор LLDP-информации устройства;
- поиск и фильтрация устройств на картах сети;
- в скрипт-инсталлятор добавлены новые опции для мониторинга состояния системы;
- переработан интерфейс фильтров в таблицах;
- механизм для взаимодействия с устройствами по SSH;
- переработан интерфейс в разделе «Устройство» → «Мониторинг».

### Исправлено

- ошибка определения модели устройств для MES2424P rev. C1 на прошивке 10.2.8;
- работа с запароленными ключами SSL-сертификатов.

## 5 1.8 → 1.9

### Добавлено

- быстрый поиск устройств и групп в интерфейсе ЕССМ;
- настройки интервалов сбора метрик и периода хранения данных мониторинга в интерфейсе ЕССМ;
- функции переименования и перемещения групп;
- отображение графиков CPU/RAM/ROM + таблица инвентарной информации на странице устройства;
- поддержка маршрутизаторов серии ME: ME5000, ME5000M, ME5100, ME5100 rev.X, ME5200, ME5200S;
- поддержка мониторинга транковых шлюзов SMG (с версией прошивки от 3.20.5.X и новее): SMG-1016M, SMG-2, SMG-200, SMG-2016, SMG-2016 rev.B, SMG-3016, SMG-3016 rev.B, SMG-4, SMG-500.

### Улучшено

- повышена производительность, полностью завершен переход на новый движок для сбора телеметрии по SNMP и опроса доступности устройств;
- частично внедрено использование нового механизма для взаимодействия с устройствами по SSH;
- представление дат и времени приведено к стандарту ГОСТ ИСО 8601-2001;
- доработан интерфейс для выбора групп на странице устройств;
- доработан интерфейс для выбора дат в разделе «Устройство» - «Мониторинг»;
- в скрипт для запуска добавлена установка Docker в системах Astra Linux и RedOS.

### Исправлено

- ошибка обнаружения устройств по SNMP в случае изменения параметров доступа к устройствам;
- ошибка удаления IP-фабрики после удаления устройств;
- ошибка открытия карт после удаления устройства, отмеченного на карте;
- ошибка при удалении устройств, когда при запуске ЕССМ указывался невалидный TFTP-адрес;
- ошибка при добавлении устройства с указанием неправильной модели.

## 6 1.7 → 1.8

### Добавлено

- поддержка новых моделей сервисных маршрутизаторов: ESR-20 FSTEC, ESR-21 FSTEC, ESR-100 FSTEC, ESR-200 FSTEC, ESR-1000 FSTEC, ESR-1500 FSTEC, ESR-1511 FSTEC;
- поддержка новых моделей коммутаторов серий MES2300, MES2400, MES2448, MES3300, MES5300A;
- поддержка протокола SNMPv3;
- поддержка мониторинга стороннего оборудования.

### Улучшено

- переписан движок для сбора телеметрии и опроса доступности устройств;
- в скрипт для запуска добавлены настройки для настройки работы с удаленным сервером базы данных;
- обновлен интерфейс для управления группами устройств.

### Исправлено

- ошибка при экспорте большого количества устройств (более 8000);
- ошибка определения статуса доступности устройств MES ISS по SNMP.

## 7 1.6 → 1.7

### Добавлено

- поддержка новых моделей MES2424P, MES5400-24, MES5400-48;
- поддержка мониторинга моделей SMG:  
SMG-1016M, SMG-2, SMG-200, SMG-2016, SMG-3016, SMG-4, SMG-500;
- инструменты для работы с IP-fabric: мастер инициализации и интерфейс управления;
- менеджер лицензий для устройств;
- поддержка работы веб-интерфейса системы по протоколу HTTPS.

### Улучшено

- обновление версии PostgreSQL с 12 на 14;
- приведение стиля фильтров данных в таблицах к единому виду;
- настройка параметров доступа к устройствам отдельно по протоколам;
- настройка времени ожидания ответа по SNMP в разделе обнаружения устройств.

### Исправлено

- сортировка списков названий моделей устройств;
- ошибка применения конфигураций устройств, содержащих запятую при перечислении параметров;
- дублирование запросов в веб-интерфейсе.

## 8 1.5 → 1.6

### Добавлено

- поддержка семейств устройств MES3700, MES1428, MES2400, MES2424, MES2448;
- метка «актуальная версия ПО»;
- поддержка TFTP в ansible-модулях для MES ROS 2.5, ROS 4+;
- поддержка использования шаблонов Jinja для группового конфигурирования устройств.

### Улучшено

- объединение разделов группы/устройства;
- разделение конфигурации Running/Draft + Backup;
- взаимодействие TFTP-сервера со многими клиентами;
- окно создания групповых операций теперь блокируется во время ожидания ответа от сервера;
- при аварийной остановке сервиса во время миграции identity-provider доступ к БД больше не блокируется;
- устройства с разными ревизиями объединены в одни группы в лицензиях;
- улучшено массовое конфигурирование устройств;
- поправлена валидация модели-лицензии в диалоге добавления устройств -> автообнаружение.

### Исправлено

- невозможность запустить еще одно групповое обновление при уже запущенном групповом обновлении;
- изменение статуса SSH;
- разный регистр в названиях протоколов в настройках доступа;
- ошибка определения устройства MES5448;
- ошибка определения задач, созданных пользователем, отличным от esst (предустановленный пользователь);
- убраны полосы прокрутки из интерфейса карт сетей;
- неправильная серия для MES2411X AC. Серия изменена на MES2448.

## 9 1.4 → 1.5

### Добавлено

- поддержка TFTP для раздачи файлов на сетевое оборудование;
- DHCP-сервер;
- ZTP-менеджер для инициализации устройств;
- сбор данных о структуре сети по LLDP;
- поддержка семейств устройств MES11xx, MES21xx, MES22xx, MES31xx;
- возможность проверять доступность сетевого оборудования по установлению TCP-соединения (показывает более высокую производительность, чем ICMP-проверки);
- трассировочные заголовки в http-ответы сервера.

### Улучшено

- улучшения карт сети:
  - отображение иконок устройств в соответствии с типом оборудования;
  - отображение статусов сетевой доступности;
  - автоматическое построение связей между устройствами основываясь на данных LLDP;
  - внедрен функционал «подкарт сети», позволяющий инкапсулировать сложные сетевые структуры;
  - улучшено добавление устройств на карту;
  - улучшен функционал изменения масштаба карты;
  - переход к странице устройства с карты сети;
- переработан подход к определению статусов устройств: отдельно отображаются статус обслуживания устройства в системе и статус сетевой доступности устройства;
- увеличена производительность опросчика сетевой доступности устройств.

### Исправлено

- улучшена очистка очереди задач на устройствах от зависших задач;
- исправлено расположение кнопок подтверждения и отмены действия в некоторых диалогах;
- обработка ошибки при попытке экспорта демо-лицензии;
- исправлены циклические падения сервиса device-manager после перезапуска;
- исправлена блокировка БД при неуспешной миграции во время старта сервиса;
- исправлена ошибка при импорте длинных файлов со списком устройств.

## 10 1.3 → 1.4

### **Добавлено**

- поиск устройств в сети;
- карты сетей;
- групповые операции по конфигурированию устройств;
- скрипт для инсталляции и запуска проекта;
- сбор метрик работы сервисов (для Prometheus).

### **Улучшено**

- оптимизация внешнего вида и удобства использования фильтров в таблицах;
- скрытие паролей для доступа к устройствам из логов выполнения задач.

### **Исправлено**

- подсчет свободных лицензий при добавлении устройств;
- проблема открытия графиков мониторинга при еще не заполненных данных;
- ошибки при обновлении токена авторизации;
- отображение отрицательной шкалы X на некоторых графиках.

## 11 1.2 → 1.3

### **Добавлено**

- поддержка устройств MES5448/MES7048;
- вкладка «Информация» с инвентарными данными на странице устройства;
- раздел «Персональная страница» с информацией о пользователе;
- использование макросов для конфигурирования MES.

### **Улучшено**

- ускорение сбора инвентарных данных по SNMP при добавлении новых устройств;
- отображение группы устройств в разделе Устройства;
- переход на Kotlin 1.4;
- алгоритм работы с конфигурациями ESR: черновики после применения сохраняются в базе данных, а не удаляются.

### **Исправлено**

- некоторые названия заголовков в таблицах;
- сортировка ПО по версиям;
- отображение цветового статуса устройств в разделах «Устройства» и «Группы»;
- подсчет триггеров в разделе «Сводная информация»;
- ошибки при обновлении статуса устройств.



## 12 1.1 → 1.2

### Добавлено

- поддержка устройств ESR3100 и семейств устройств MES23xx, MES33xx, MES35xx, MES36xx, MES5312, MES5324, MES53xxA;
- импорт/экспорт устройств в систему.

### Улучшено

- работа web-интерфейса и системы авторизации через один TCP-порт (по умолчанию порт 80);
- добавлена настройка языка отображения интерфейса (ru/en);
- автоматическое продление сессии web при активности в интерфейсе;
- трассировка ошибок с backend на front;
- переработан интерфейс добавления устройств в систему;
- переработан интерфейс настройки дефолтных (глобальных) параметров доступа к устройствам;
- добавлен парсер имени файла для автоматического заполнения серий и версий при загрузке файлов ПО.

### Исправлено

- сортировка графиков на странице мониторинга устройства по алфавиту;
- ошибки рассинхронизации дерева объектов при удалении устройств;
- пропуск запуска задач получения конфигурации устройства после его добавления;
- ошибки при получении логов выполнения задач.

## 13 1.0 → 1.1

### Добавлено


- система лицензирования по количеству обслуживаемых устройств;
- настройка индивидуальных параметров для доступа к устройствам;
- механизм добавления устройств в систему: при добавлении устройств явно указывается тип.

### Улучшено

- повышение производительности;
- улучшения внешнего вида.

### Исправлено

- ошибка при удалении более 100 устройств;
- ошибка при переходе на вкладку «Группы»;
- ошибка при обновлении группы устройств.

 В версии 1.1 был удален функционал для автоматического поиска и добавления устройств. Используемая ранее концепция была несовместима с лицензированием и имела низкую производительность. Было принято решение полностью переделать механизм обнаружения устройств, он будет включен в ближайшие версии.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам установки и эксплуатации системы ЕССМ вы можете обратиться в Сервисный центр компании ELTEX:

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru/>

Полную техническую документацию и программное обеспечение вы можете найти на официальном сайте компании: <https://eltex-co.ru/>