

Руководство пользователя

Тема: **Черный и белый списки**

Тип устройства: **A и L series**

Версия ПО: **0.39**

11 СЕНТЯБРЯ 2023

Автор: Гамалин Дмитрий

Использование черного и белого списков для управления регистрацией

В данном руководстве описывается алгоритм выбора оператора для регистрации в сети с проверкой наличия доступа к интернету с трекерами A и L series.

Предусмотрено два режима регистрации: автоматический и ручной с принудительным выбором кода оператора сотовой связи.

Если белый и черный список пустые, используется автоматический выбор.

Если хотя бы один список непустой, устройство будет само устанавливать оператора для регистрации.

Для использования белого и черного списка зайдите в настройки «SIM карта» и запишите в них необходимые коды операторов. Для записи нескольких кодов в один список используйте разделитель точка с запятой.

Дополнительные настройки

Роуминг разрешен

SIM1 - белый список операторов

25001 25464 37583 ❌

до 10 кодов операторов через '; (25001;25464;37583)

Поле имеет ошибочный формат

SIM1 - черный список операторов

25001;25464;37583 ✅

до 10 кодов операторов через '; (25001;25464;37583)

PIN код (если требуется)

✅

[0000-9999]

Принцип работы

Если код оператора был использован для принудительной регистрации, этот код не будет применяться для последующей регистрации в течение 15 минут.

1. Опрос всех видимых сетей. Только коды операторов видимых сетей будут использоваться при выборе.
2. Если белый список непустой, выбирается оператор с наилучшим сигналом (если этот код оператора использовался в последние 15 минут, берется следующий код по уровню сигнала). Если список пустой или все коды операторов использовались в последние 15 минут, переход к п. 3.
3. Выбор кода из видимых, которые не входят в белый и черный списки. Выбирается по уровню сигнала аналогично п.2. При не выборе переход к п. 4.
4. Если черный список непустой, выбирается код по уровню сигнала аналогично п. 2. При не выборе кода переход к п. 5.
5. При не выборе любого из видимых кодов в случае, если все коды были использованы при попытках регистрации в последние 15 минут, устройство переходит в режим автоматической регистрации.

Если устройство зарегистрировалось с кодом из черного списка, оно не будет подключаться к интернету, но в этом случае возможна настройка устройства по СМС.

После выбора нового кода устройство выдает команду модему на регистрацию с нужным кодом. При отказе модема в регистрации, устройство сразу переходит к выбору другого кода. При успешной попытке регистрации устройство пытается соединиться с сервером и передать данные. В случае неудачной передачи в течение 5 минут, устройство отключается от оператора и начинает выбор нового оператора для регистрации.

SMS и TCP команды

Настройка белого списка - #92

Формат команды:

<пароль>*SERV*#92=<код_оператора1>;...;< код_оператора10>

Пример установки кодов 11111 222222 и 3333

123456*SETP*#92=11111;222222;3333

Сброс всех кодов

123456*SETP*#92=0

Настройка черного списка - #94

Формат команды:

<пароль>*SERV*#94=<код_оператора1>;...;< код_оператора10>

Пример установки кодов 11111 222222 и 3333

123456*SETP*#94=11111;222222;3333

Сброс всех кодов

123456*SETP*#94=0