



RADIO
TERMINAL

Руководство пользователя конфигуратора Kingneed

на 24 листах

Москва, 2018

Содержание

1	Общие требования по устройствам	3
2	Общие требования операционной системе.....	4
3	Настройки приложения для работы с сервером	5
4	Регистрация маяков.....	7
5	Устройства	8
5.1	Создание нового устройства	8
5.2	Редактирование устройства	10
5.3	Удаление устройства.....	10
5.4	Привязка устройства (bind).....	11
5.5	Отвязка устройства (unbind)	12
6	Группы.....	14
6.1	Создание группы	14
6.2	Выбор активной группы	15
6.3	Редактирование группы.....	15
6.4	Удаление группы	16
7	Команды	17
8	Программирование функций и конфигурации	20
8.1	Создание и применение конфигурации.....	20
8.2	Редактирование или удаление конфигурации	22

Польз. терминал										
Стр. №										
Польз. и дата										
Изм. № лист										
Взам. изм. №										
Польз. и дата										
Изм. №	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Руководство пользователя	Лит.	Лист	Листов	
	Разраб.	Бранашко								
	Пров.									
	Н. Контр.							ООО «Радиотерминал»		
	Утв.									

1 Общие требования по устройствам

Обновляемые приборы должны быть подключены к сети GSM. Тарифный план СИМ-карт устройств должен обеспечивать обмен данными посредством СМС (прием и передача), для передачи данных на сервер мониторинга должен поддерживаться GPRS. Для корректной работы конфигуратора необходимо разрешить взаимодействие оператор СИМ-карты с оператором Билайн.

Типы приборов, обновляемых через приложение:

- Серия приборов с Wi-Fi и SD картой – ТК 05/10/20;
- Серия приборов без Wi-Fi и SD карты – ТК101/T12SE

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						3

2 Общие требования операционной системе

Приложение работает без инсталляции на любых типах операционных систем Windows. Для корректной работы необходима поддержка Java.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						4

3 Настройки приложения для работы с сервером

Для обеспечения связи приложения с устройствами необходимо сконфигурировать IP адрес и порт серверной части. Данные настройки доступны из меню «Настройки». Обмен сервера и клиентского приложения осуществляется по протоколу TCP и порту 7777. Данный порт необходимо открыть в корпоративной сети для работы приложения конфигуратора. IP адрес сервера: 91.246.17.126

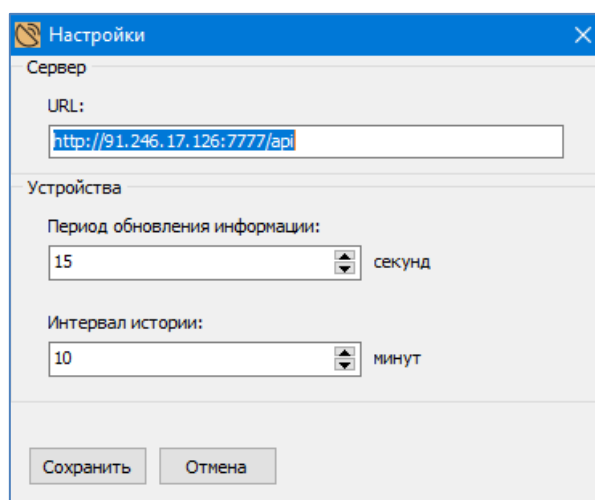


Рисунок 1. Настройка клиентской части

В строке URL сервера вводится http адрес и порт серверной части приложения:

<http://91.246.17.126:7777/api>

Период обновления информации определяет частоту опроса сервера, интервал истории определяет глубину выборки базы данных сервера по истории посылки/ответов команд от устройств. Для применения параметров периода обновления и интервала истории необходим перезапуск.

Для проверки состояния сервера, либо подключения конфигуратора к серверу имеется значок состояния в левом нижнем углу конфигуратора. В случае успешного подключения и работоспособности сервера он будет зеленый – при несоблюдении одного из этих условий – красный.

Имя №	Подпись и дата
Взам имя №	Подпись и дата
Имя № л/б/п	Подпись и дата
Имя №	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						5

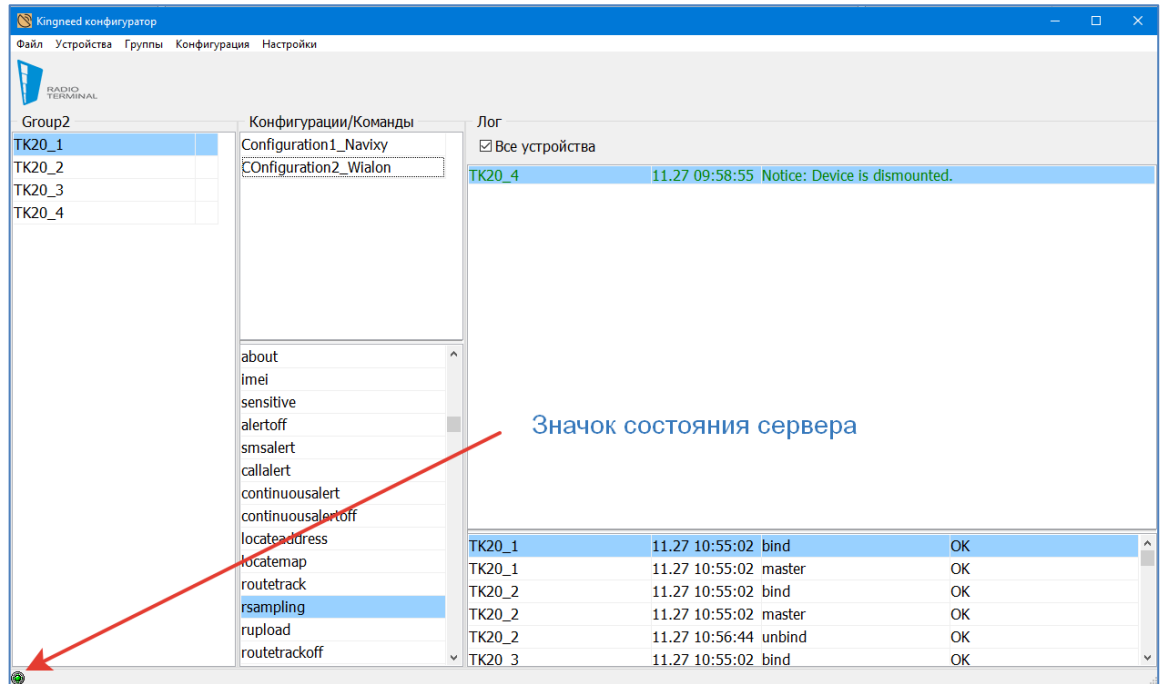


Рисунок 2. Отображение состояния сервера

Имя №	Подпись и дата
Взам инв №	Имя № п/б/п
Подпись и дата	Подпись и дата
Имя №	Имя № п/б/п

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						6

4 Регистрация маяков

Для того, чтобы configurator работал с вашими устройствами, вам необходимо сообщить IMEI вашего устройства, приобретенного в компании «Радиотерминал». Работа со сторонними устройствами данного приложения невозможна. Каждое устройство проверяется на наличие вашего IMEI в базе данных разрешенных устройств.

Для регистрации устройств в configuratorе вы можете создать заявку на подключение ваших устройств и сообщить IMEI ваших устройств на сайте технической поддержки:

<https://support.radioterminal.ru/open.php>

Имя №	Подпись и дата	Взам имя №	Имя № п/б/п	Подпись и дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

5 Устройства

В меню устройства пользователь имеет возможность ввести устройства для работы в приложении или удалить их.

5.1 Создание нового устройства

Для добавления нового устройства необходимо нажать вкладку «Устройства»-«Новое»

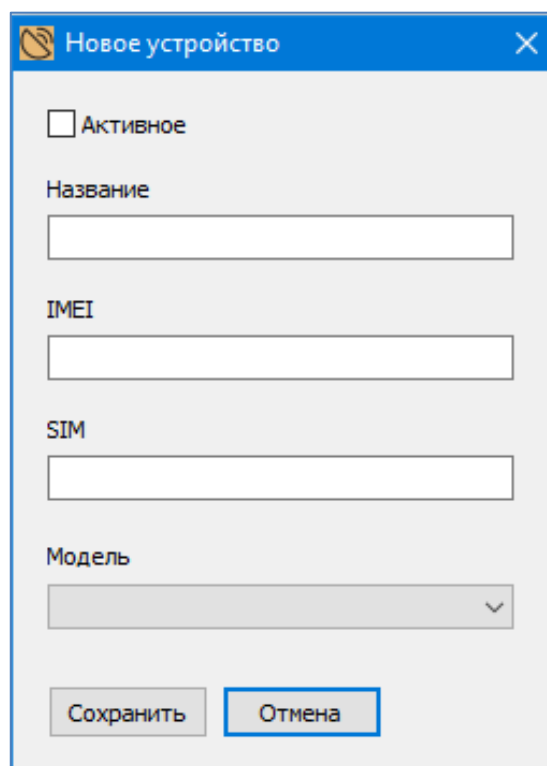


Рисунок 3. Добавление нового устройства

Программа управления работает с устройствами, помеченными как активные. Чтобы активировать или деактивировать устройство необходимо вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Активировать/Деактивировать». Либо вызвать окно редактирования свойств устройства, установить или снять галку «Активное» и нажать кнопку «Сохранить». При отсылке устройству команды или пакета команд оно активируется автоматически.

Также имеется возможность деактивировать все устройства в текущей группе, либо вообще все устройства. Для этого нужно вызвать пункт главного меню «Устройства» - «Деактивировать в текущей группе» или «Устройства» - «Деактивировать все».

Имя №	Подпись и дата
Имя № лубп	
Взам имя №	
Подпись и дата	
Имя №	

					Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

Активные устройства помечаются зеленым квадратом в окне отображения устройств.

При добавлении нового устройства необходимо выбрать флаг активности, задать IMEI и номер сим-карты устройства и выбрать модель устройства из списка.

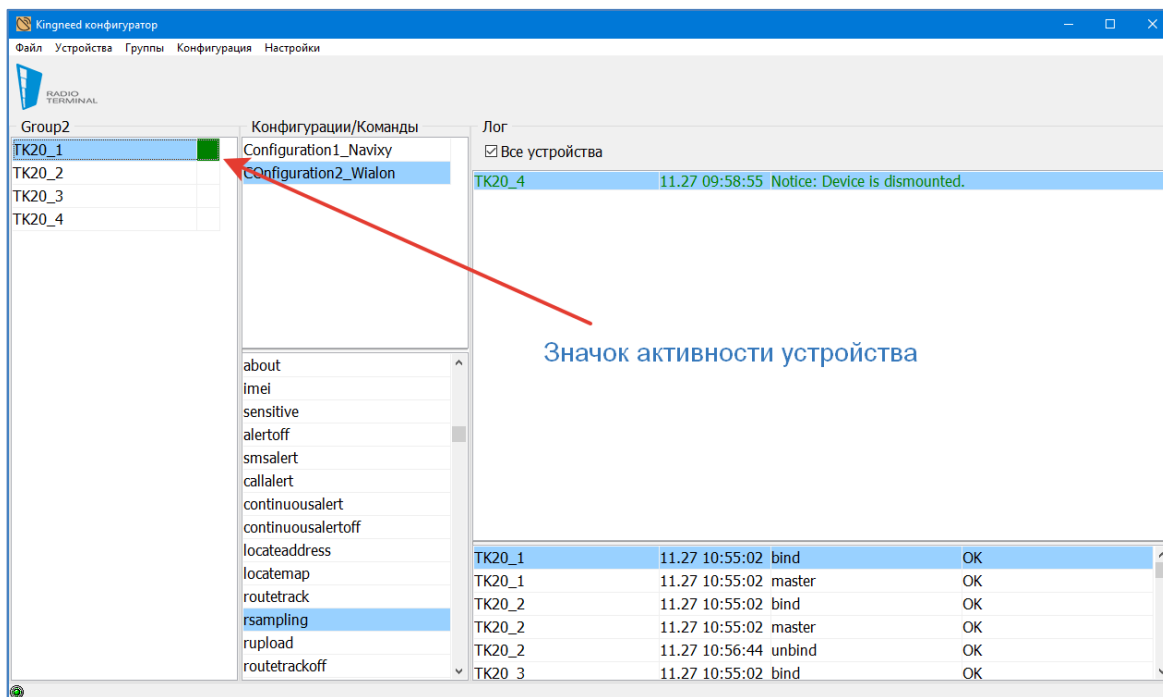


Рисунок 4. Вид активного устройства

Имеется возможность деактивации всех устройств или деактивации устройств в текущей группе.

Внимание! Для того, чтобы осуществлялось управление устройством – сервер устанавливает свой мастер номер контроллера, с которого осуществляется конфигурирование. Для того, чтобы активировать конфигурирование с сервера – необходимо отправить команду bind для устройства или для группы – в этом случае сервер автоматически установит номер мастер контроллера на свой. После конфигурирования вам необходимо сменить номер мастера на ваш, либо вы будете получать все уведомления от маяка, включая SOS оповещения, в окне «Лог» конфигуратора сервера.

Имя	№ докум.	Дата
Имя	№ докум.	Дата
Имя	№ докум.	Дата
Имя	№ докум.	Дата
Имя	№ докум.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						9

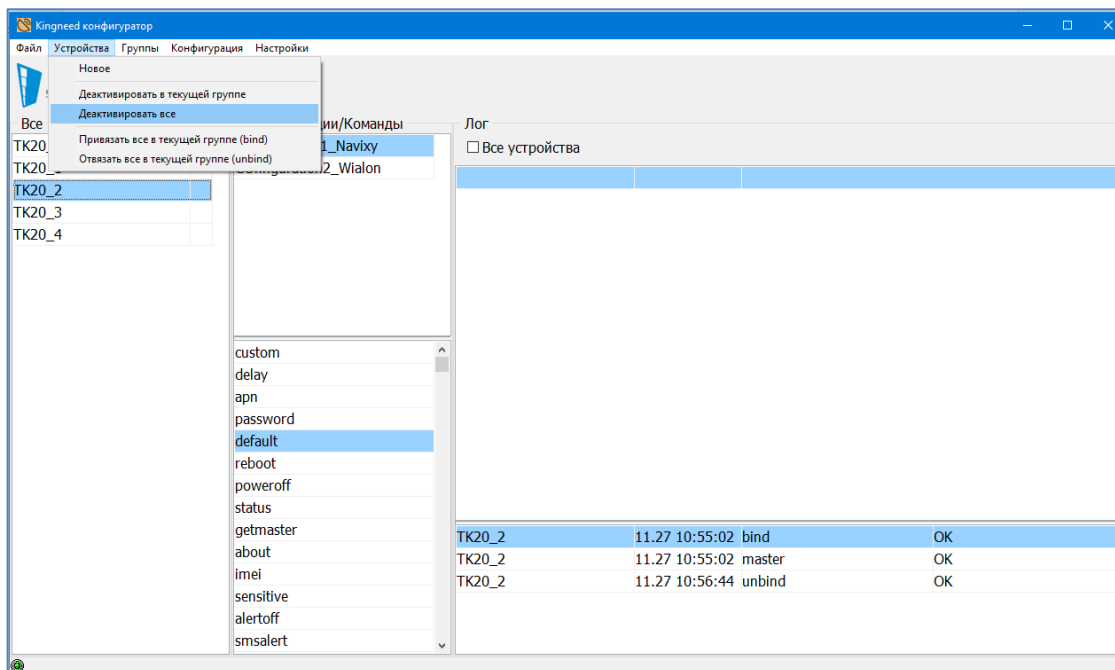


Рисунок 5. Активация и деактивация устройств

5.2 Редактирование устройства

Чтобы отредактировать свойства устройства необходимо выбрать его в окне устройств активной группы и активировать окно редактирования двойным кликом, либо вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Редактировать».

5.3 Удаление устройства

Чтобы удалить устройство необходимо выбрать его в окне устройств активной группы, вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Удалить».

Имя №	Имя №	Имя №	Имя №	Имя №
Имя №	Имя №	Имя №	Имя №	Имя №
Имя №	Имя №	Имя №	Имя №	Имя №
Имя №	Имя №	Имя №	Имя №	Имя №
Имя №	Имя №	Имя №	Имя №	Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						10

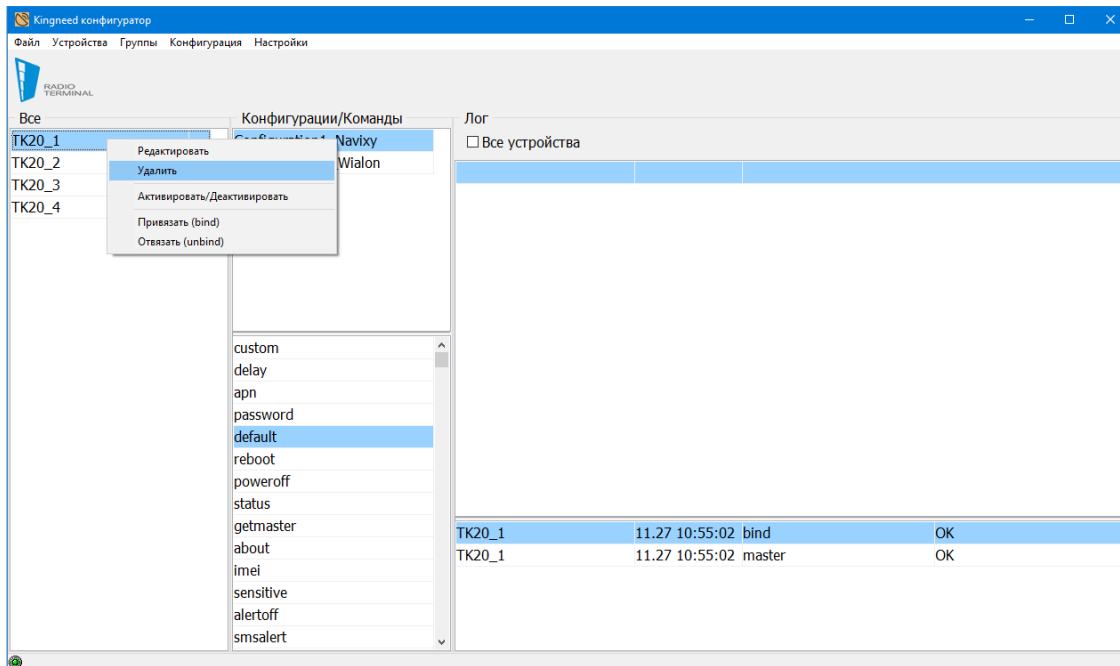


Рисунок 6. Удаление устройства

5.4 Привязка устройства (bind)

После создания нового устройства необходимо привязать его к серверу, чтобы сервер мог контролировать ответы от устройства. Следует понимать, что привязать можно лишь зарегистрированные на сервере устройства. Регистрация устройства осуществляется по IMEI номеру владельцем сервера. Для привязки устройства необходимо выбрать его в окне устройств активной группы, вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Привязать (bind)». Необходимо знать, что при привязке используется указанный в свойствах устройства номер установленной в нем СИМ-карты. Именно на этот номер сервер будет отправлять команды и получать от него ответы. При смене СИМ-карты на устройстве и при отправке команды default на устройство необходимо осуществить перепривязку. Привязка доступна отдельно для каждого устройства, либо для всех устройств в группе.

Имя №	Имя № лубп	Разм имя №	Подпись и дата	Подпись и дата
-------	------------	------------	----------------	----------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						11

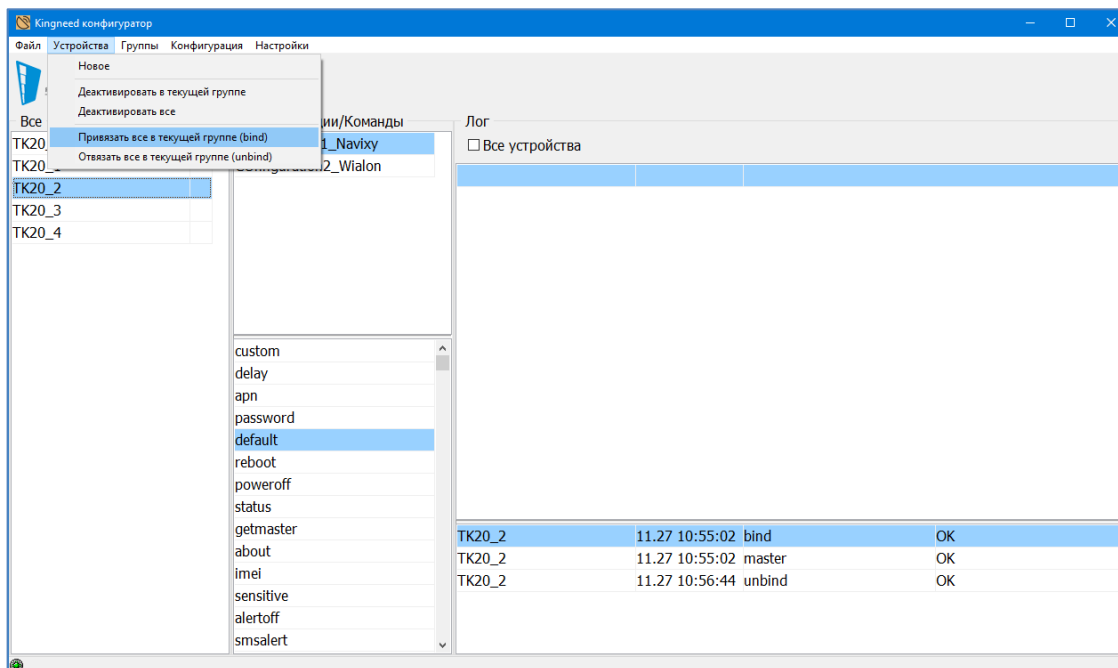


Рисунок 7. Привязка устройства

5.5 Отвязка устройства (unbind)

Если нет необходимости отслеживать устройство, то следует осуществить его отвязку. Для этого необходимо выбрать его в окне устройств активной группы, вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Отвязать (unbind)». Если необходимо отвязать все устройства в группе, необходимо выбрать пункт Устройства-Отвязать все в текущей группе.

Имя №	Подпись и дата
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						12

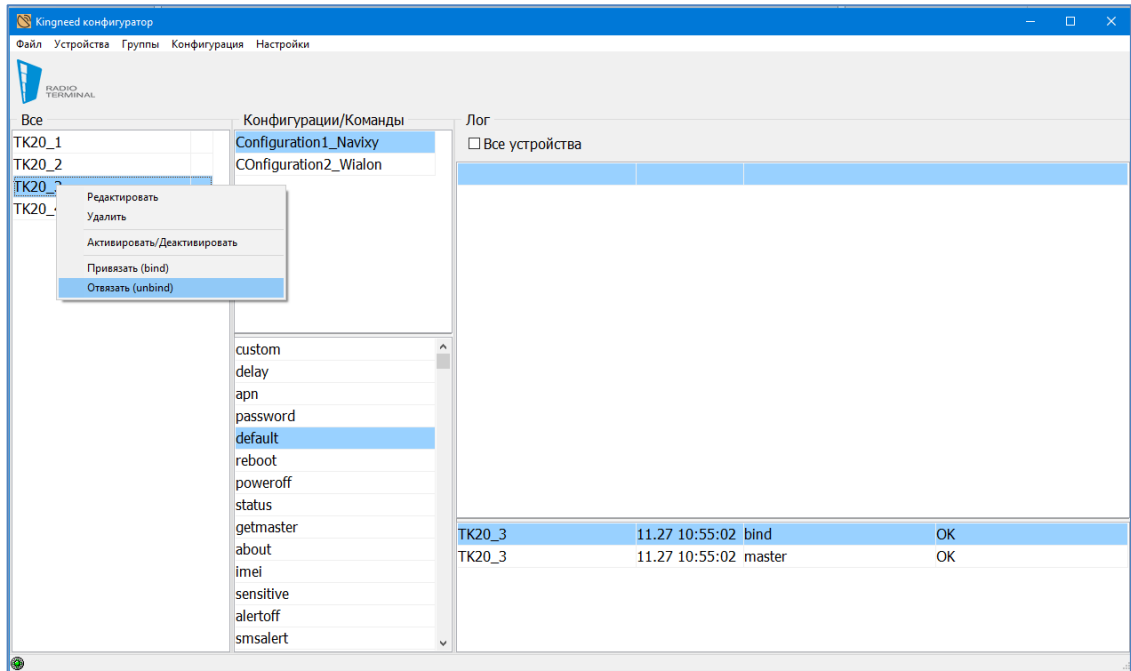


Рисунок 8. Отвязка устройства

Имя №	Подпись и дата
Взам имя №	Имя № п/б/п
Подпись и дата	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						13

6 Группы

Для удобства управления устройствами предусмотрено создание групп. Это могут быть, либо группы однотипных устройств, либо группирование по компании, либо подразделения.

6.1 Создание группы

Для создания новой группы необходимо зайти в меню «Группа»-«Новая».

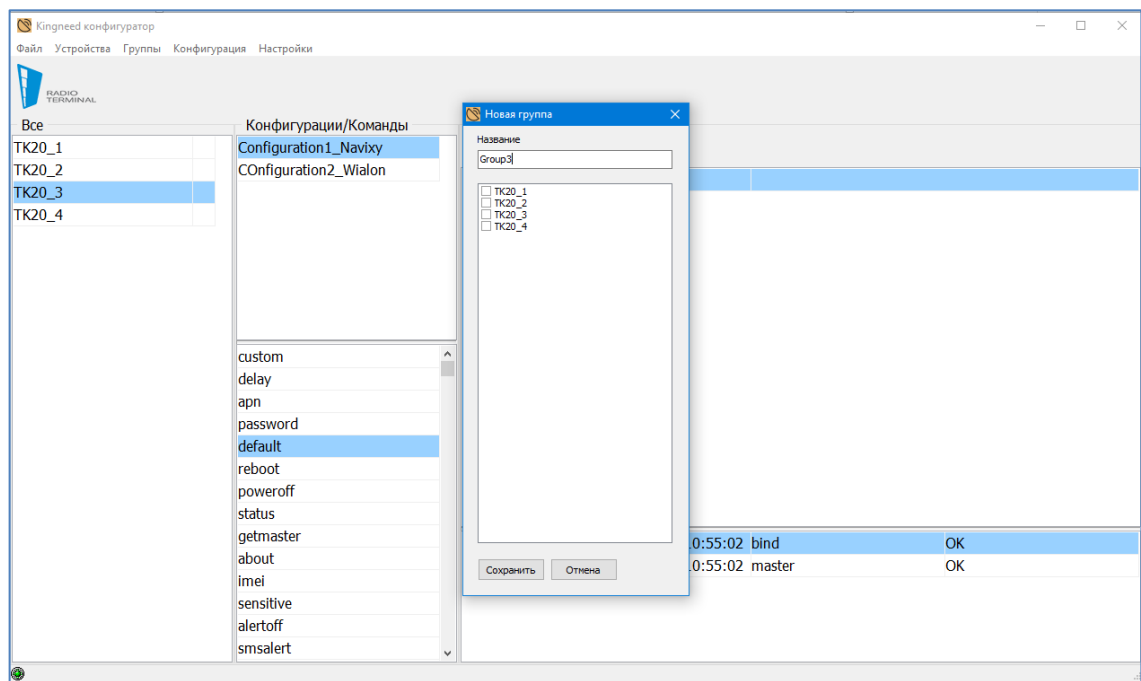


Рисунок 9. Создание новой группы

В данном окне необходимо задать название группы, отметить включаемые в группу устройства из списка созданных устройств и нажать кнопку «Сохранить». Вновь созданная группа станет активной.

Имя № л/бп	Полпись и дата
Имя № л/бп	Полпись и дата
Имя № л/бп	Полпись и дата
Имя № л/бп	Полпись и дата
Имя № л/бп	Полпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						14

6.2 Выбор активной группы

Чтобы сменить активную группу необходимо выбрать пункт главного меню «Группы»-«Выбрать». Отобразится окно, в котором необходимо выбрать требуемую группу и активировать ее двойным щелчком либо нажатием кнопки Выбрать.

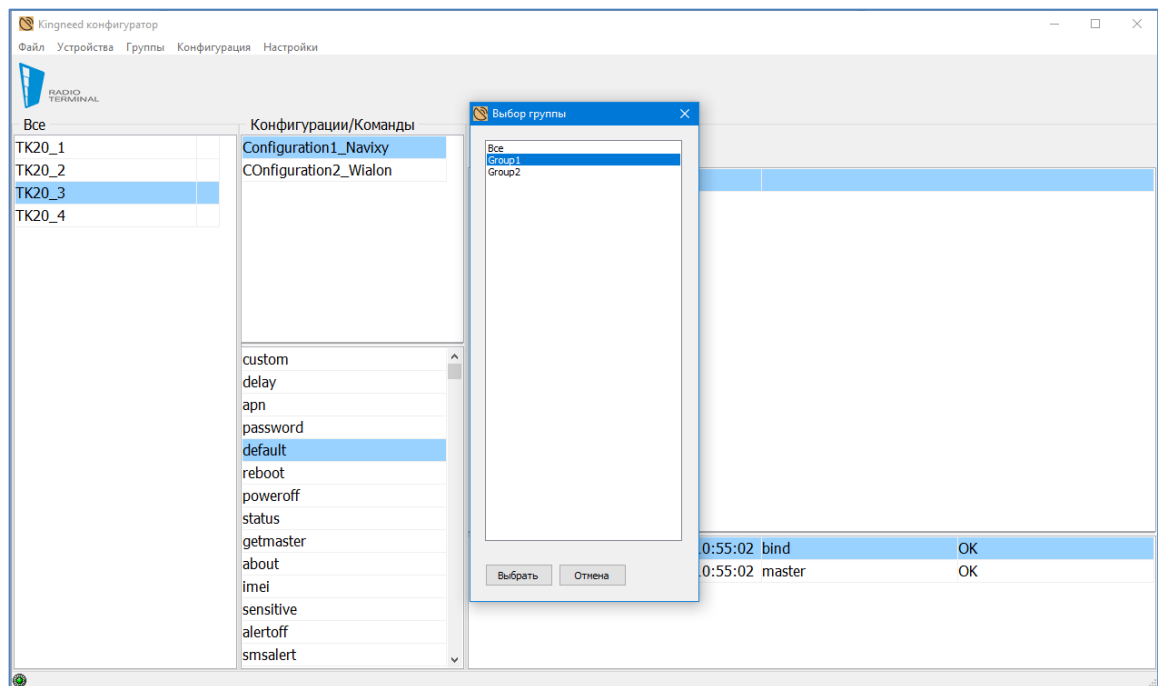


Рисунок 10. Выбор активной группы

6.3 Редактирование группы

Для редактирования активной группы необходимо выбрать пункт главного меню «Группы»-«Редактировать». Отобразится такое же окно, как и при создании новой группы. После завершения редактирования нажать кнопку «Сохранить». Группа по умолчанию «Все», содержащая все устройства, не редактируется.

Имя №	Подпись и дата
Имя №	Подпись и дата
Имя №	Подпись и дата
Имя №	Подпись и дата
Имя №	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						15

6.4 Удаление группы

Чтобы удалить активную группу необходимо выбрать пункт главного меню «Группы»-«Удалить». Входящие в состав удаляемой группы устройства не удаляются. После удаления активируется группа «Все». Группа по умолчанию «Все», содержащая все устройства, не удаляется.

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подпись и дата	Изм. № л/б/п	Взам. инв. №	Изм. № л/б/п	Подпись и дата	Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
																16

7 Команды

Для управления устройствами в центре снизу отображаются доступные команды. Чтобы отправить команду необходимо выбрать ее в указанном окне и двойным кликом активировать окно ввода команды и ее параметров.

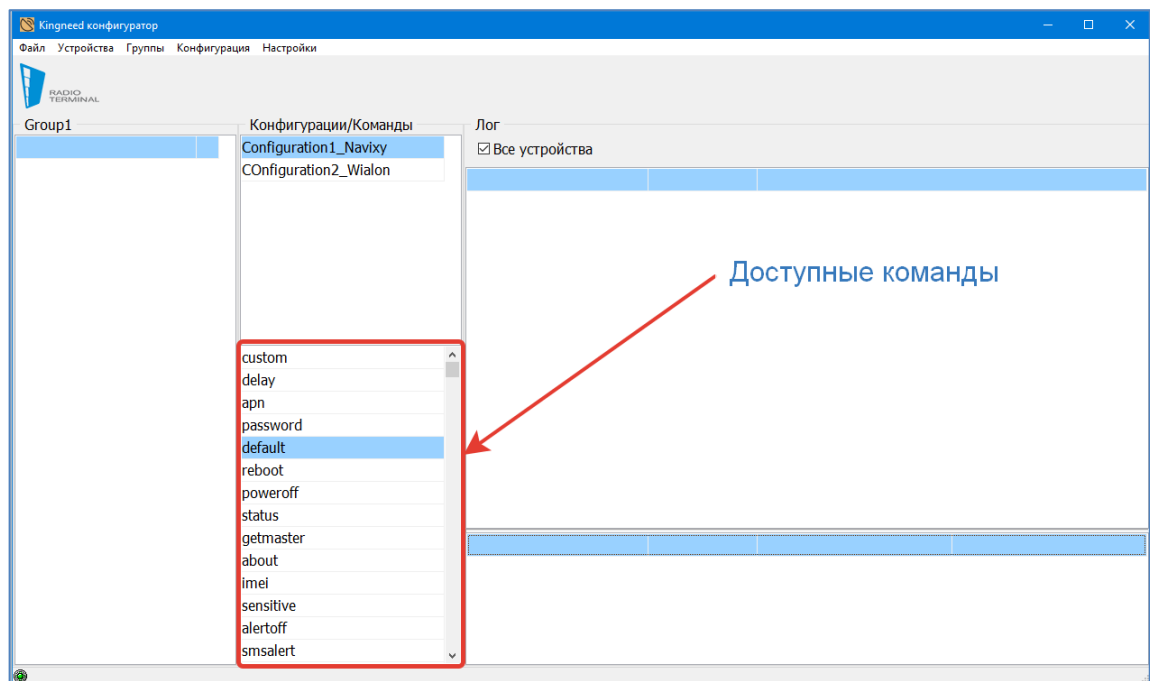


Рисунок 11. Список доступных команд

В случае необходимости отправить команду на устройство, необходимо выбрать ее в списке команд, сконфигурировать ее параметры.

Далее выбрать необходимое действие: отправить команду всей текущей группе устройств, либо отправить только активным устройствам текущей группы, либо отправить текущему выбранному устройству. При отправке команды соответствующие устройства автоматически активируются.

Следует отметить, что специфические для некоторых моделей устройств команды не будут отправляться, если устройство не поддерживает эту команду. Например, команды, связанные с Wi-Fi и SD-картой, будут применяться только для устройств ТК-05/10/20, поддерживающих данный функционал.

Имя №	Подпись и дата
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №
Имя №	Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						17

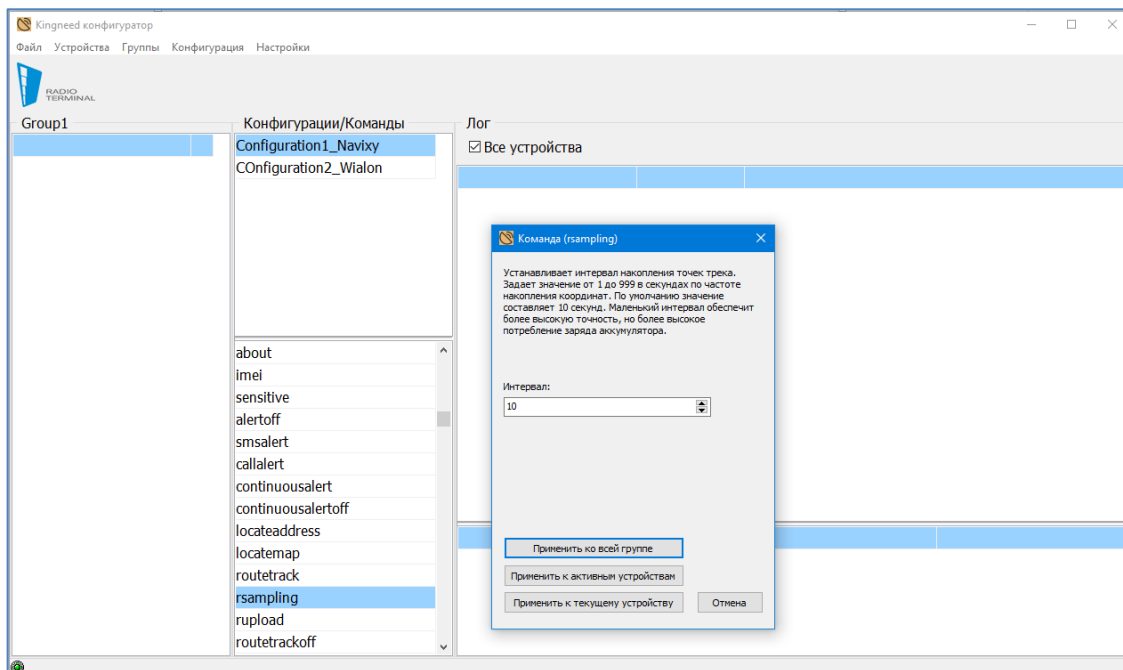


Рисунок 12. Ввод параметров и отправка команды

После применения команды в поле ввода команд отобразится отправленная на устройство команда (рисунок 13).

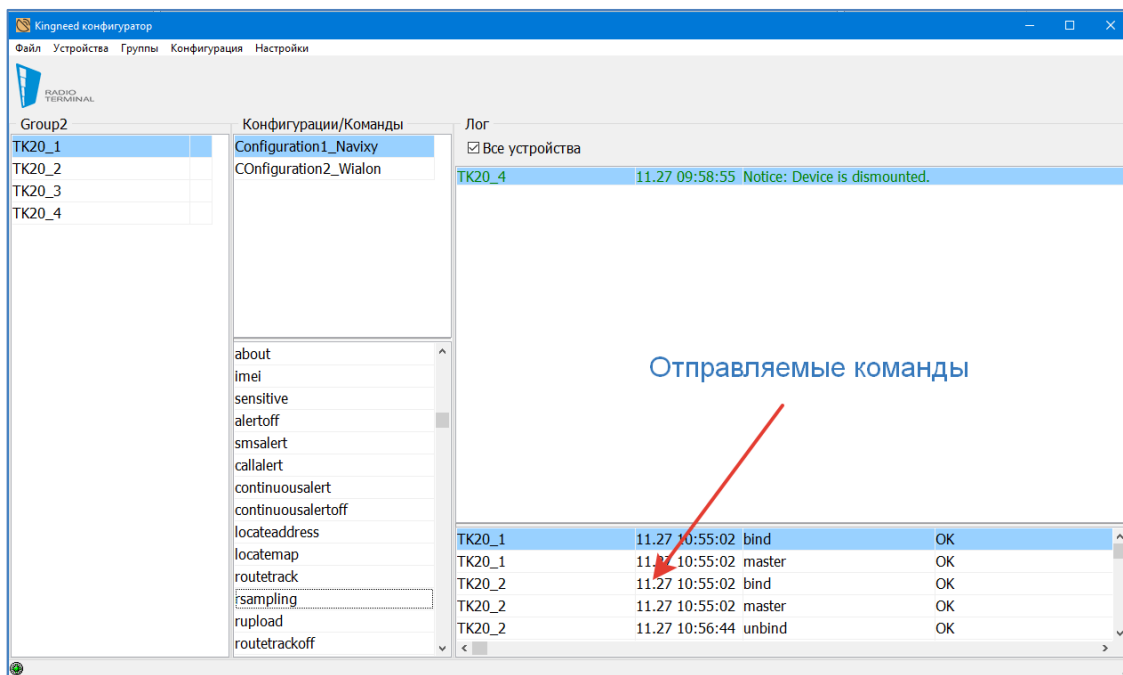


Рисунок 13. Окно отправленных команд

Поллинь и лата
Имя № лубл
Разм имя №
Поллинь и лата
Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						18

В поле «Лог» отправляемая команда обозначается серым цветом, отправленная сервером на устройство команда обозначается черным цветом. Ответ от устройства о применении команды или ответ на команду обозначается зеленым цветом. Поскольку номер сим карты сервера является мастер-контроллером устройства – все оповещения от устройства также приходят от него и отображаются в поле «Лог» зеленым цветом. К таким оповещениям относятся, к примеру – оповещение о нажатии тревожной кнопки SOS, либо оповещение об откреплении прибора с поверхности.

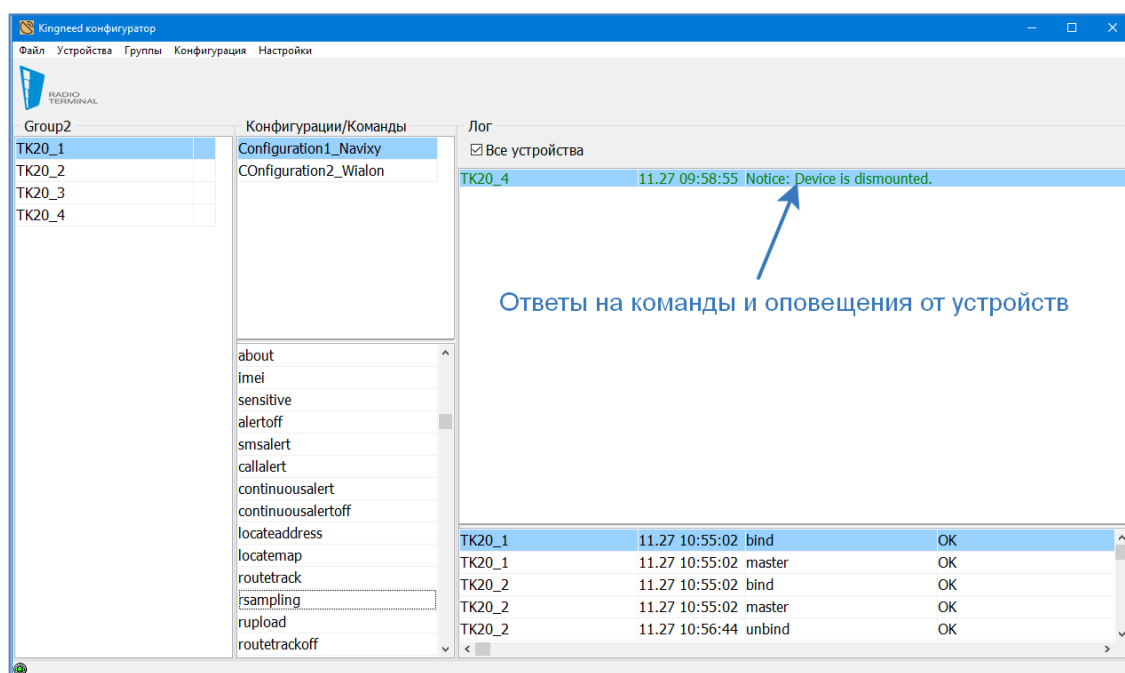


Рисунок 14. Отображения ответов и оповещений от устройств

Имя №	Полпись и дата
Имя № лубл	Имя № лубл
Взам имя №	Взам имя №
Имя №	Полпись и дата
Имя №	Полпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						19

8 Программирование функций и конфигурации

8.1 Создание и применение конфигурации

Для удобства программирования параметров маяка или группы устройств предусмотрено создание готовых конфигураций. Конфигурация включает в себя последовательность команд с заданными параметрами (сценарий команд), которая будет отправлена на сервер. Конфигурация может быть сохранена в окне «Конфигурации/Команды»

Внимание! Поскольку, некоторые команды приводят к перезагрузке устройства, в сценарий добавлена команда задержки delay – данная команда применяется только в сценариях настройки и является командой конфигуратора, в системе команд устройств она отсутствует. Параметром команды delay является задержка, в секундах между отправкой предыдущей и следующей команды.

Рекомендуется при написании сценария устанавливать задержку delay не менее 5 секунд между любыми командами и не менее 60 секунд при отправке APN.

Рекомендуется соблюдать следующую последовательность при конфигурировании: сначала отправить команду APN, сделать задержку 50-60 сек до отправки других команд, отправлять следующие команды.

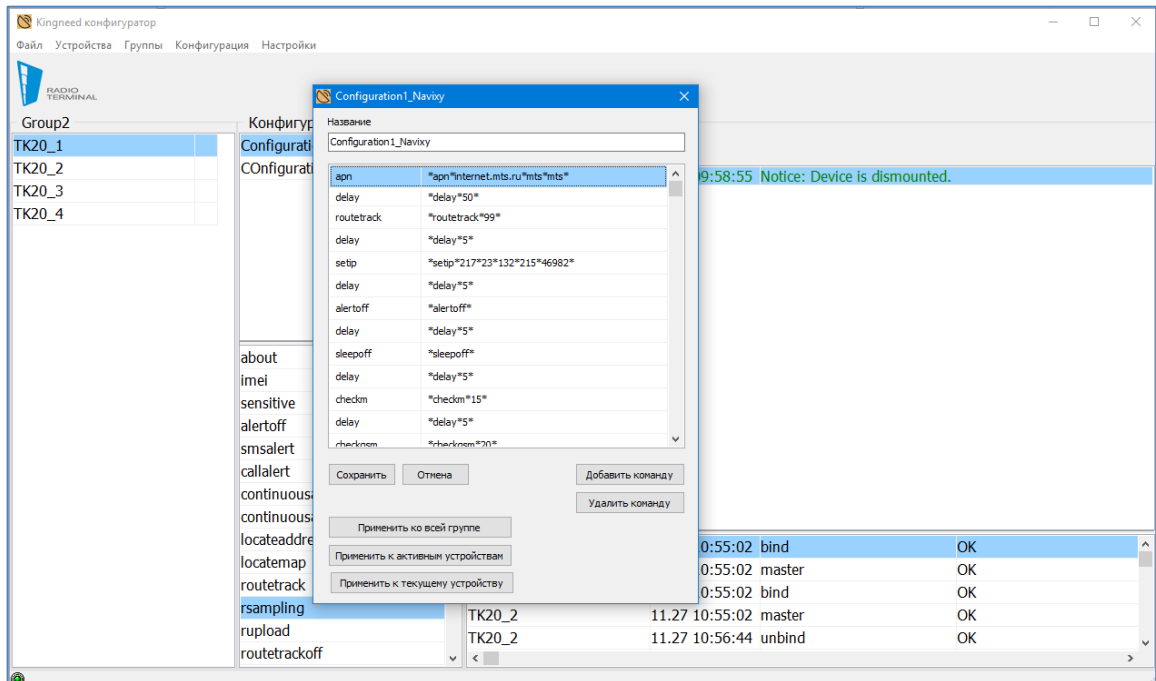


Рисунок 15. Окно ввода сценария конфигурации

Поллинь и лата
Имя № лубл
Разм имя №
Поллинь и лата
Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						20

Пример корректного сценария конфигурации:

Сим карта маяка – Билайн m2m. Необходимо сконфигурировать ТК-20 с активным трекингом в движении, отправку данных на Wialon Hosting. Интервал отправки данных на стоянке – GPS: 15 мин, LBS–20 мин. Необходимо деактивировать режим сна на устройства, и отключить оповещения от устройства.

Конфигурация:

```
*apn*m2m.beeline.ru*beeline*beeline*
```

```
delay 60
```

```
*routetrack*99*
```

```
delay 5
```

```
*setip*193*193*165*165*20788*
```

```
delay 5
```

```
*checkm*15*
```

```
delay 5
```

```
*checkgsm*20*
```

```
delay 5
```

```
*sleepoff*
```

```
delay 5
```

```
*alertooff*
```

Внимание! В случае, если параметр или команда отсутствует в списке – пользователь может ввести произвольное значение команды и параметра путем выбора команды custom из списка команд.

Изм. №	Изм. № л/б/п	Разм. инв. №	Поллпмсч и лата	Поллпмсч и лата
--------	--------------	--------------	-----------------	-----------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист 21
------	------	----------	-------	------	-------------------------------------------------	------------

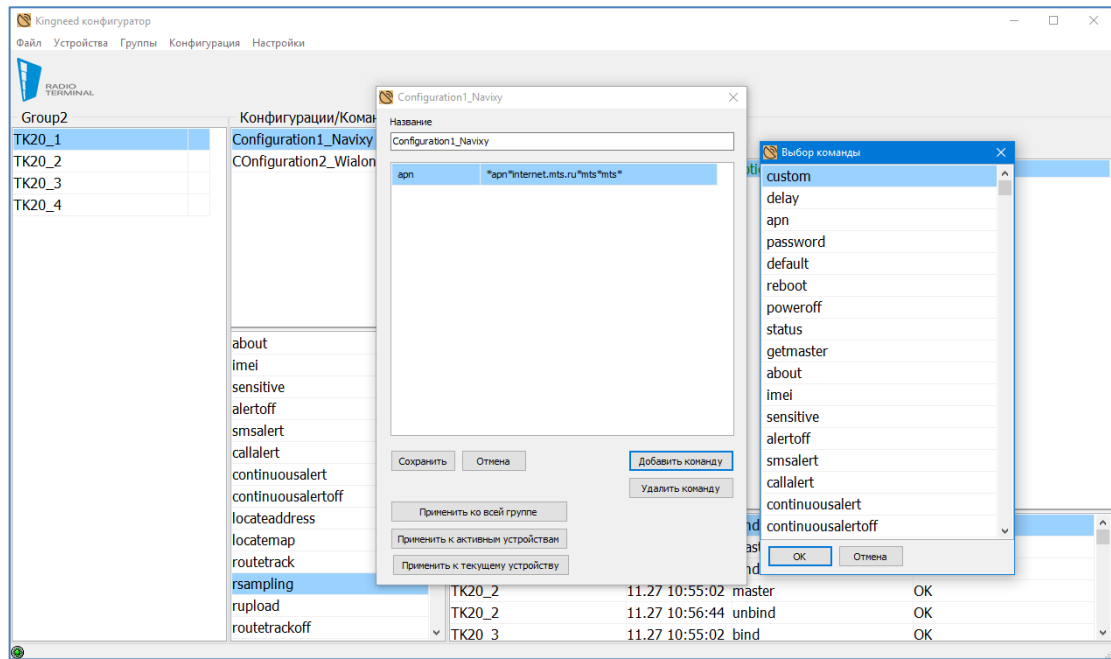


Рисунок 16. Создание конфигурации

В окне создания конфигурации необходимо ввести название конфигурации, а также наполнить его требуемыми командами. Для добавления команды в пакет необходимо нажать кнопку «Добавить команду». Отобразится окно выбора команды. После ввода параметров команды в окне настроек команды необходимо нажать кнопку «Сохранить». Команда добавится с заданными параметрами в сценарий конфигурации.

Для удаления команды из пакета необходимо выбрать команду в окне команд и нажать кнопку «Удалить команду».

По окончании формирования пакета можно просто сохранить его, либо применить его к текущей группе устройств, активным устройствам текущей группы, к текущему устройству. В последних случаях пакет автоматически сохранится.

8.2 Редактирование или удаление конфигурации

Чтобы отредактировать конфигурацию, необходимо в окне отображения конфигураций выбрать необходимую конфигурацию и активировать окно редактирования двойным кликом, либо вызвать всплывающее меню и выбрать пункт «Редактировать». Отобразится такое же окно, как и при создании нового пакета. После завершения редактирования нажать кнопку «Сохранить», либо сразу его применить. В последнем случае все изменения автоматически сохранятся.

Полпимсь и лата
Имя № лубл
Взам имя №
Полпимсь и лата
Имя №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						22

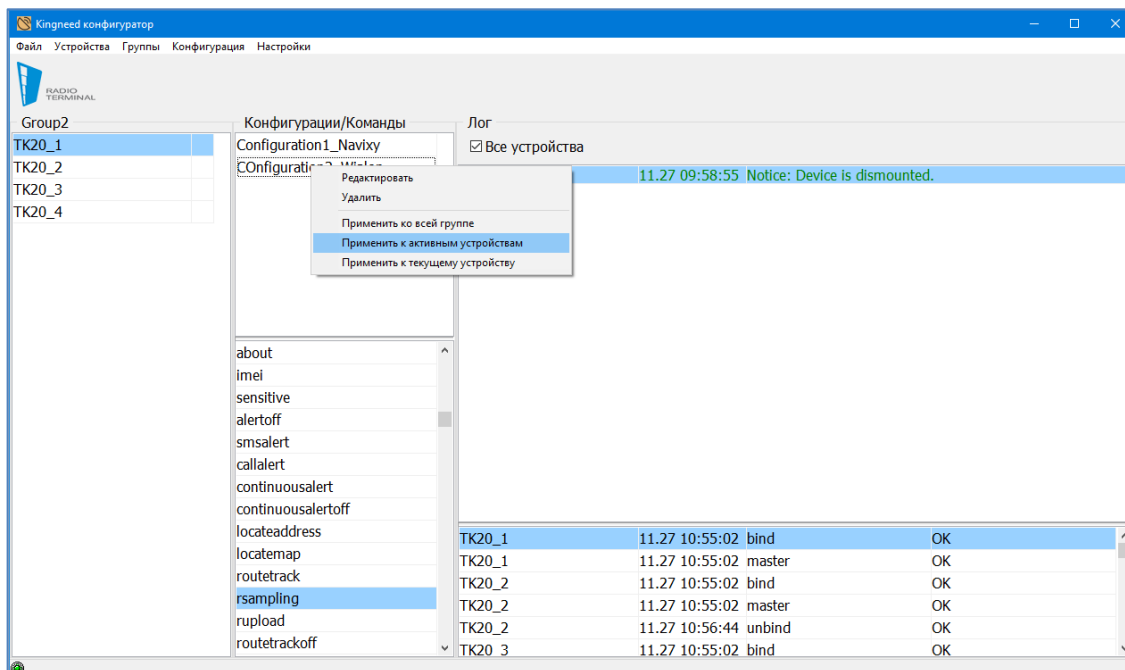


Рисунок 17. Применение, удаление или редактирование конфигурации

Для удаления созданной конфигурации необходимо нажать кнопку «Удалить»

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						23

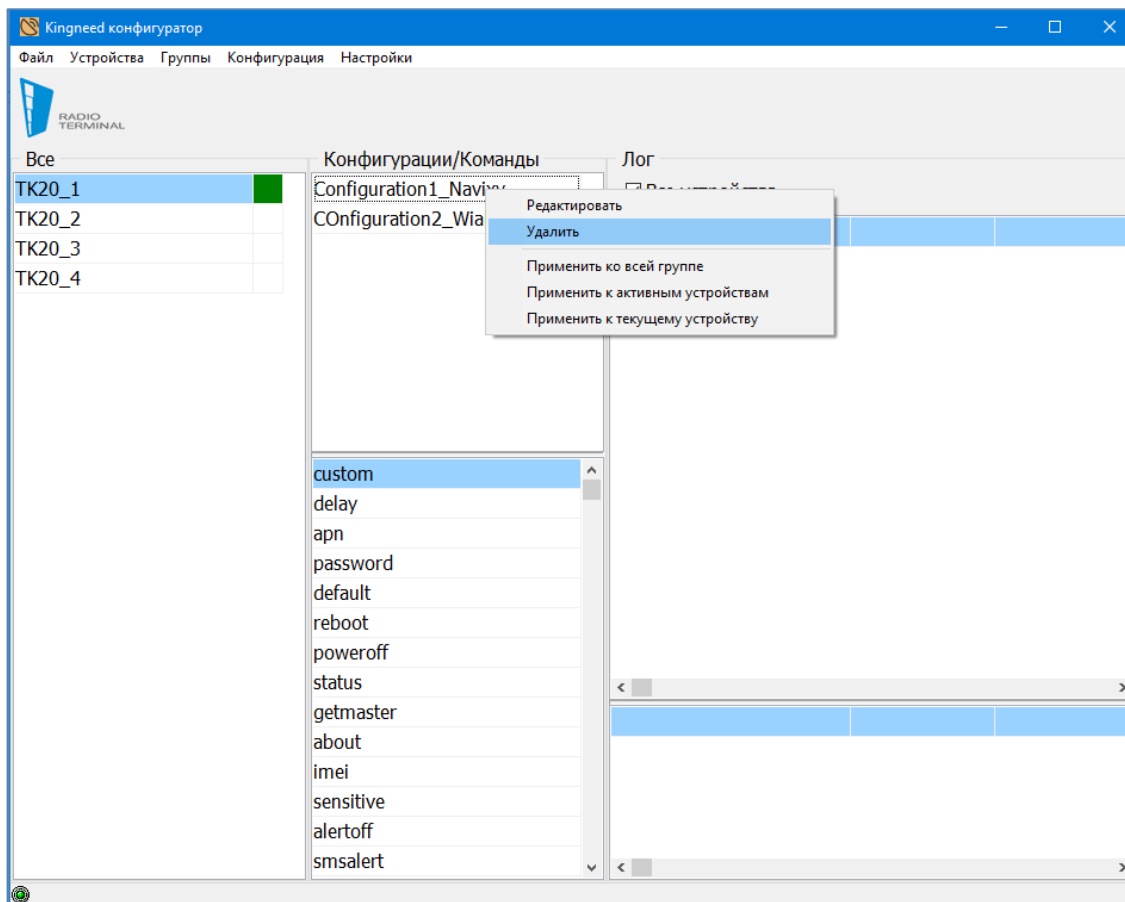


Рисунок 18. Удаление конфигурации

Имя №	Подпись и дата	Взам инв №	Имя № п/б/п	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Конфигуратор Kingneed. Руководство пользователя	Лист
						24