

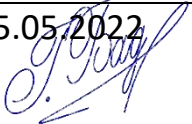
VIRTUAL AIR TRAFFIC SIMULATION NETWORK (VATSIM)
VATSIM EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA REGION (VATEMEA)
VATSIM RUSSIA (VATRUS)



Инструкция по эксплуатации системы
коммутации речевой связи СКРС
(VCCS – Voice Communication Control System)



ЛИСТ УЧЕТА ПОПРАВOK

№ поправки	Страницы, на которых произведены изменения или замены	Дата ввода и действия	Дата и подпись исполнения
№ 1	Стр. 4, 6, 7, 9, 11	15.05.2022	15.05.2022 

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	4
2. Функциональные клавиши	5
3. Эксплуатация.....	6
3.1 Настройка	6
3.2 Тестирование системы	7
3.3 Работа с панелью	9
3.4 Мини-панель VCCS.....	9
4. Вывод панели VCCS на мобильное устройство	11

1. Назначение

Система коммутации речевой связи (VCCS) – высокотехнологичная цифровая система речевой связи, решающая задачи организации наземной громкоговорящей и телефонной связи, управления радиосвязью с воздушными и наземными объектами. Это система связи, используемая в центрах обеспечения воздушного движения, решающая задачи организации наземной громкоговорящей и телефонной связи, управления радиосвязью с воздушными и наземными объектами.

Система коммутации речевой связи предназначена для использования в центрах организации воздушного движения (ОрВД) с целью обеспечения оперативной диспетчерской радио и телефонной связи диспетчеров управления/планирования воздушного движения.

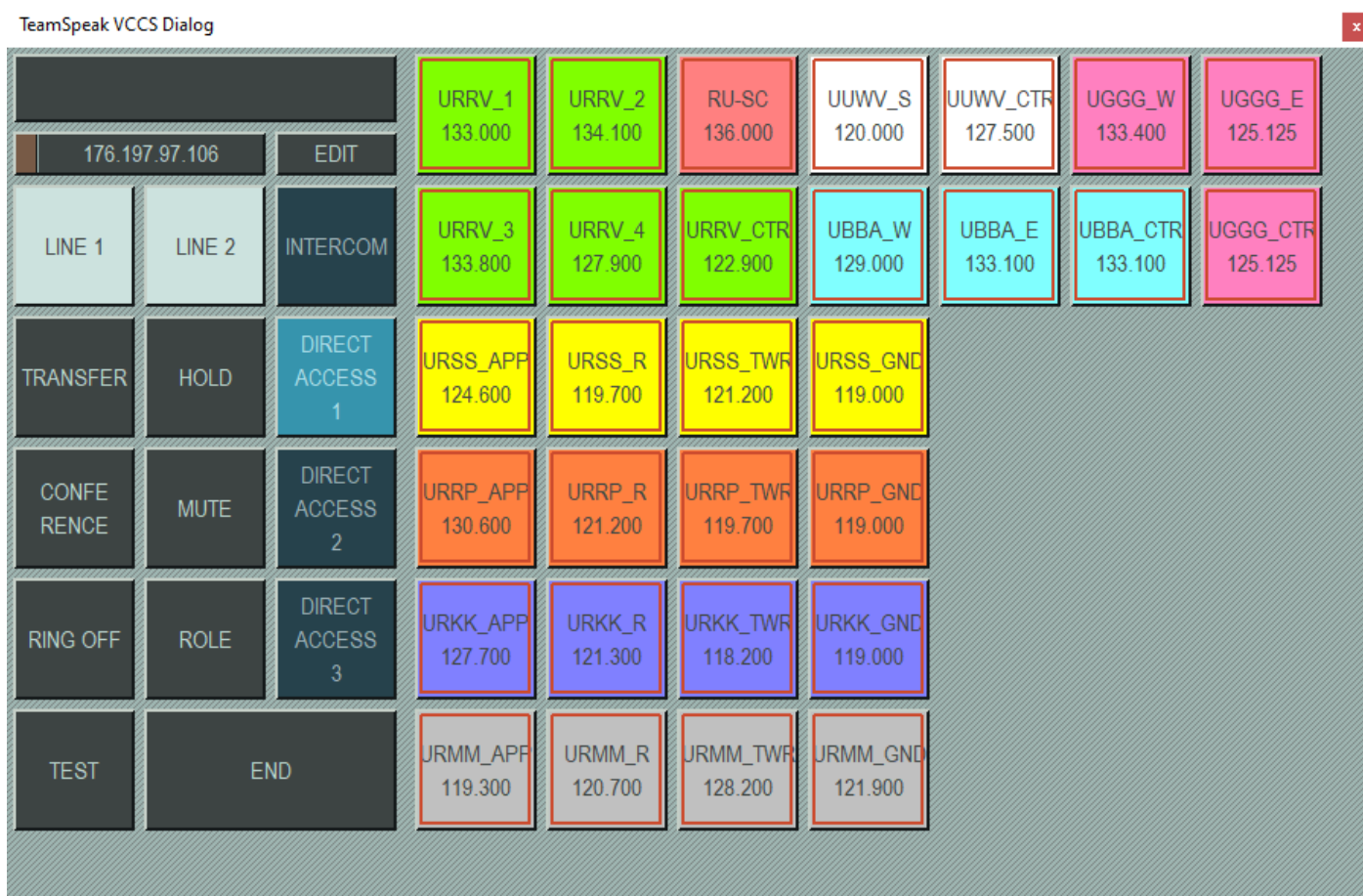


Рисунок 1. Общий вид VCCS

2. Функциональные клавиши

Неупомянутые в данной главе клавиши не реализованы в данной версии.

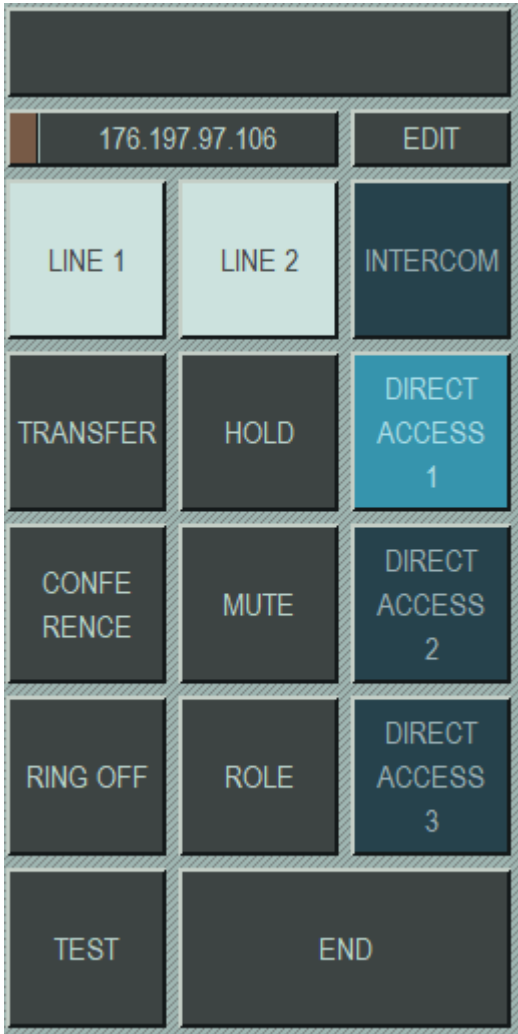
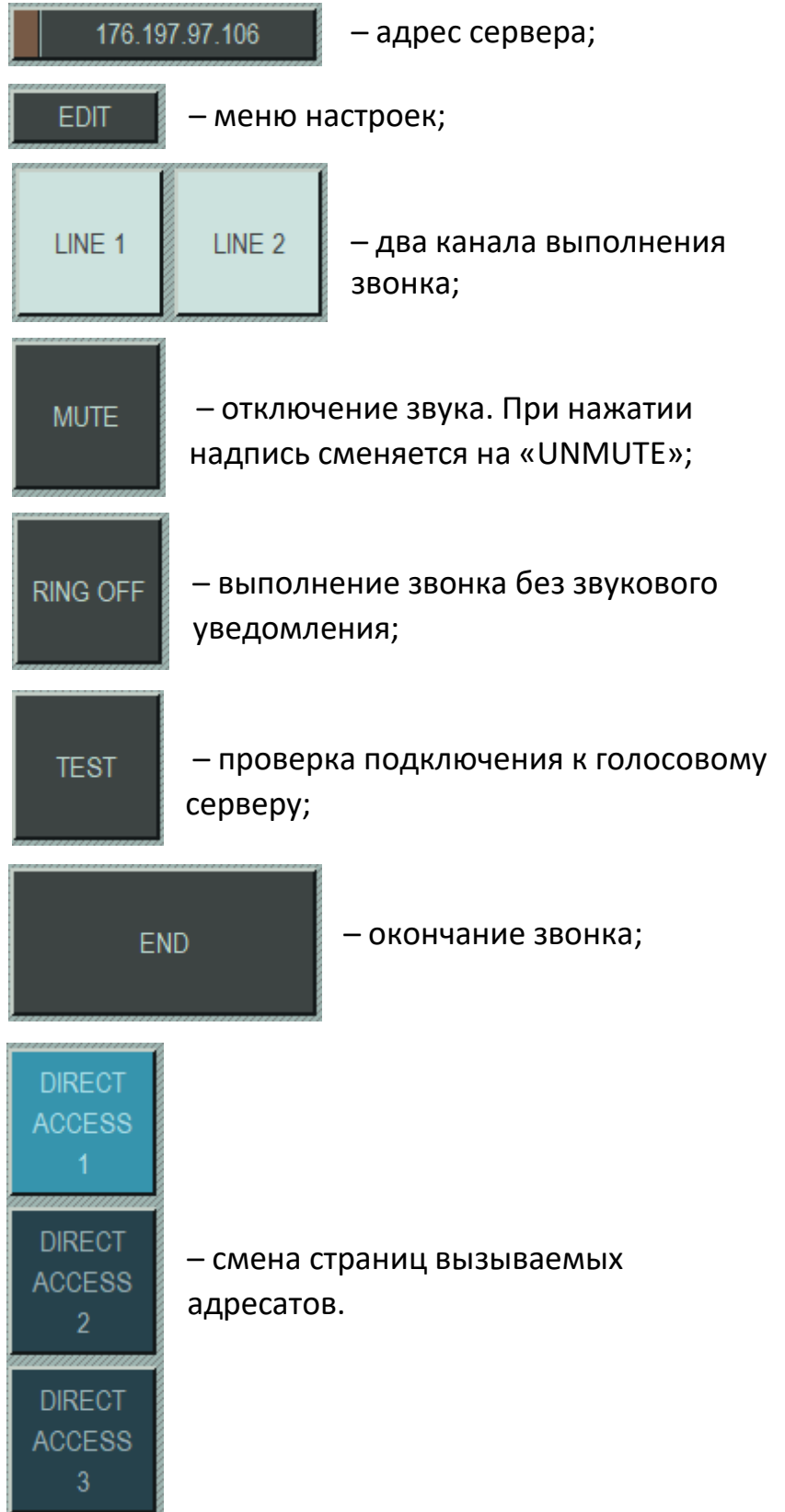


Рисунок 2. Рабочая область панели VCCS



3. Эксплуатация

3.1 Настройка

Для использования VCCS убедитесь, что в контекстном меню «QUICK SET» установлена галка напротив пункта «Show TS VCCS mini control» (рис. 3) и мини-панель отображена (рис. 4).

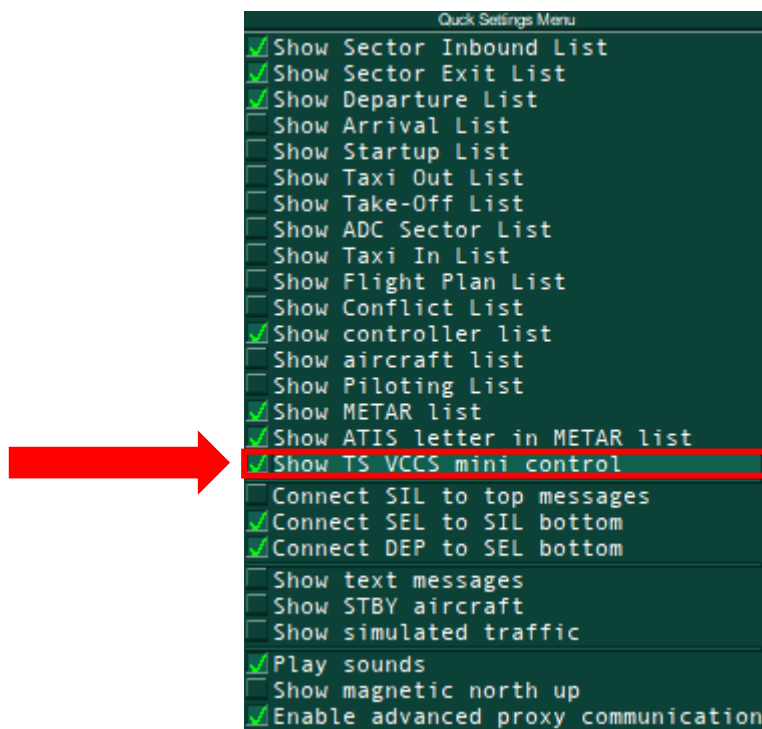


Рисунок 3. Контекстное меню «QUICK SET»

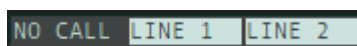


Рисунок 4. Мини-панель VCCS

Для запуска полноценной панели VCCS необходимо нажать правой кнопкой мыши на мини-панели VCCS.

При первом запуске необходимо провести настройку VCCS. Для этого необходимо перейти в меню настроек (рис. 5) нажатием на клавишу «EDIT». Откроется следующее окно:

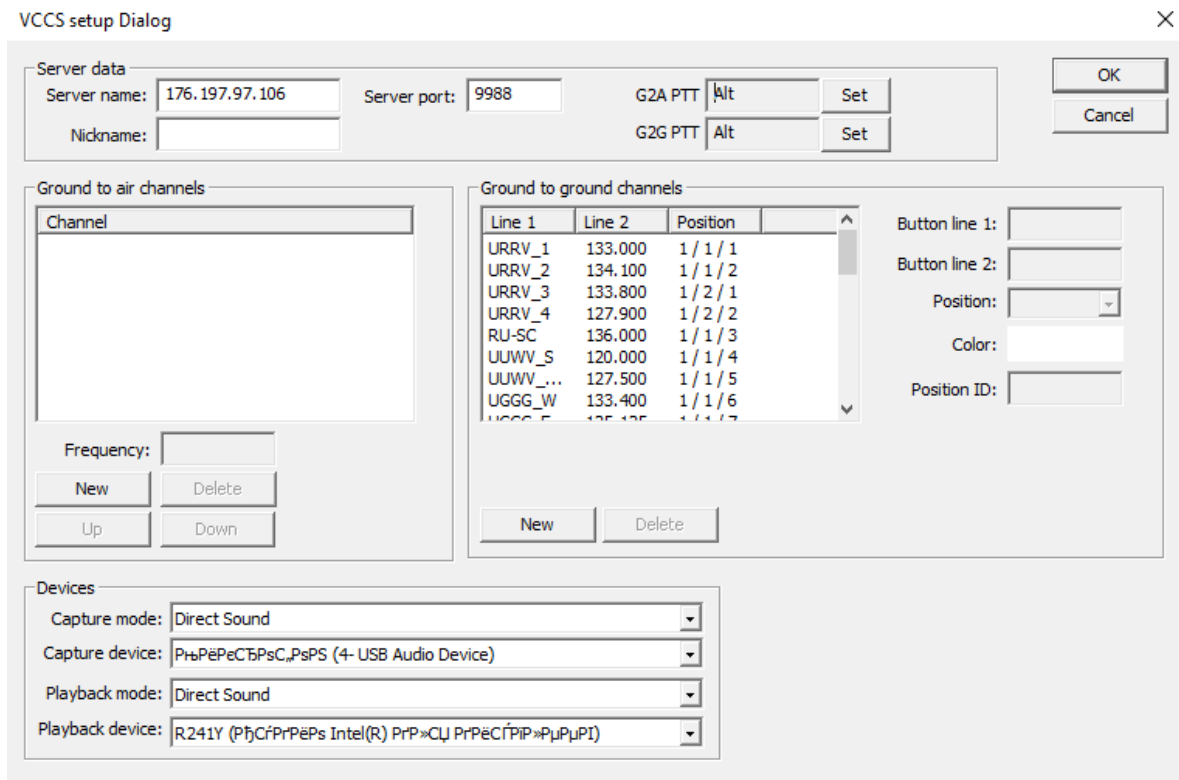


Рисунок 5. Меню настроек VCCS

Убедитесь, что в поле «Server name» указано – 176.197.97.106, в поле «Server port» – 9988. В поле «Nickname» необходимо указать Ваш персональный VATSIM ID. Далее необходимо установить клавишу РТТ в поле «G2G РТТ». Поле «G2A РТТ» можно оставить пустым.

В нижней части окна в поле «Devices» необходимо настроить устройства записи и воспроизведения. «Capture mode» и «Playback mode» рекомендуется выбирать «Direct Sound». «Capture device» – устройство записи. «Playback device» - устройство воспроизведения.

После завершения всех настроек нажмите «ОК». Также не забудьте сохранить настройки при выходе из EuroScore.

3.2 Тестирование системы

Перед началом работы необходимо провести тестирование системы. Для этого необходимо нажать на клавишу «TEST». При этом в поле чата будет следующая индикация:

```
Info: Connecting to TS3 server at 176.197.97.106:9988
Info: TS3 server connected
Info: Establishing connection to a TS3 server ...
Info: Connection established to a TS3 server.
Info: TS3 server connected
Info: Establishing connection to a TS3 server ...
Info: Connection established to a TS3 server.
```

Рисунок 6. Поле чата во время тестирования системы

Во время тестирования:

- 1) коричневый прямоугольник слева от адреса сервера меняет цвет на оранжевый (1, рис. 7);
- 2) клавиши каналов связи «LINE 1», «LINE 2» меняют цвет на белый и надпись меняется на «TEST» на обеих клавишах (2, рис. 7);
- 3) Клавиши «TEST» и «END» меняют цвет на красный (3, рис. 7).

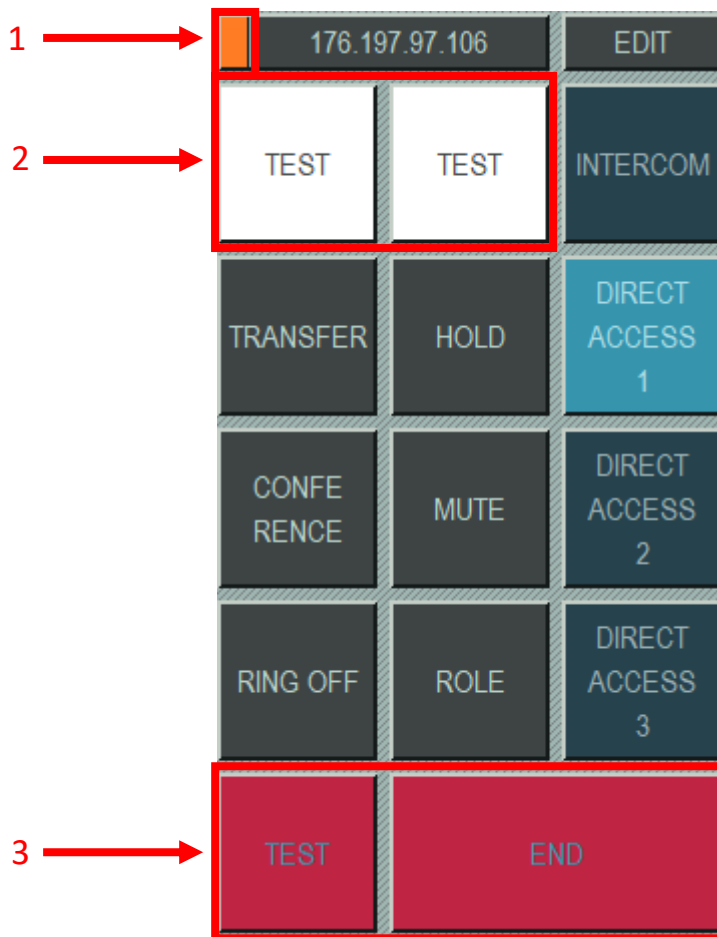





Рисунок 7. Рабочая панель VCCS в процессе тестирования

Для завершения тестирования необходимо дважды нажать левой кнопкой мыши на клавишу «END».

3.3 Работа с панелью

В правой части панели указаны позиции, с которыми возможно взаимодействие. Возможны три вида индикации с разными цветами обрамления клавиши позиции:

- 1)  – красная рамка – позиция не в сети;
The image shows a square button with a red border and a light blue background. The text on the button is "URRV_CTR" on the top line and "122.900" on the bottom line.
- 2)  – желтая рамка – позиция в сети, но не подключена к голосовому серверу VCCS;
The image shows a square button with a yellow border and a light blue background. The text on the button is "URRV_CTR" on the top line and "122.900" on the bottom line.
- 3)  – зеленая рамка – позиция в сети, подключена к голосовому серверу.
The image shows a square button with a green border and a light blue background. The text on the button is "URRV_CTR" on the top line and "122.900" on the bottom line.

Для выполнения вызова необходимо нажать на клавишу с названием соответствующей позиции. При этом вызываемая позиция будет отображаться вместо клавиши «LINE 1». Клавиша «LINE 1» и клавиша с названием позиции начнут мигать белым цветом. Если вызываемая позиция занята, то коричневый прямоугольник слева от адреса сервера меняет цвет на оранжевый.

Для ответа на вызов необходимо нажать на мигающую клавишу «LINE 1». Во время звонка красная клавиша «LINE 1» означает, что говорит собеседник, а оранжевая клавиша означает, что говорите Вы.

Для сброса входящего вызова необходимо нажать на клавишу «END». Для окончания вызова необходимо нажать на клавишу «LINE 1» или «END».

3.4 Мини-панель VCCS

Также можно выполнить вызов с помощью мини-панели VCCS. Для этого необходимо нажать правой кнопкой мыши по необходимой позиции и нажать на «Call on VCCS» (рис. 8). Для завершения вызова необходимо нажать на «End VCCS call». Вызов будет осуществлен, если обе позиции подключены к голосовому серверу.

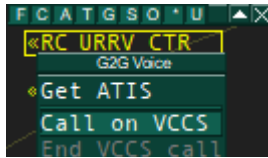


Рисунок 8. Вызов с пощью Controller list

При этом на мини-панели в поле «LINE 1» будет отображаться позывной вызываемой станции и поле будет мигать белым цветом (рис. 9). Нажав на поле «CALLING» вызов будет сброшен.



Рисунок 9. Мини-панель VCCS во время выполнения исходящего вызова

При входящем звонке мини-панель будет иметь следующий вид (рис. 10). Клавиша «RING OFF» отключает уведомление входящего звонка и поле сменится на «INCOMING». Повторное нажатие сбросит вызов. При нажатии на позывной вызывающей станции произойдет ответ на входящий вызов.

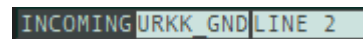


Рисунок 10. Мини-панель при входящем вызове

После установления связи поле «LINE 1» перестанет мигать и загорится белым. Поле «CALLING» сменится на «MUTE». Клавиша «MUTE» отключит звук вызова без сброса звонка (рис. 11).



Рисунок 11. Мини-панель VCCS после установления связи

Для завершения вызова необходимо нажать на клавишу с позывном станции.

4. Вывод панели VCCS на мобильное устройство

Для удобства использования панели VCCS можно использовать ваше мобильное устройство, например, планшет с операционной системой iOS или Android в качестве второго монитора. Для этого рекомендуем использовать программу Spacedesk.

Для работы необходимо, чтобы ПК и мобильное устройство были подключены к одной сети.

Для начала скачайте последнюю версию программы для Вашей операционной системы на [сайте](#) и установите ее.

Следующим шагом необходимо установить приложение на мобильное устройство:

- 1) [iOS](#);
- 2) [Android](#).

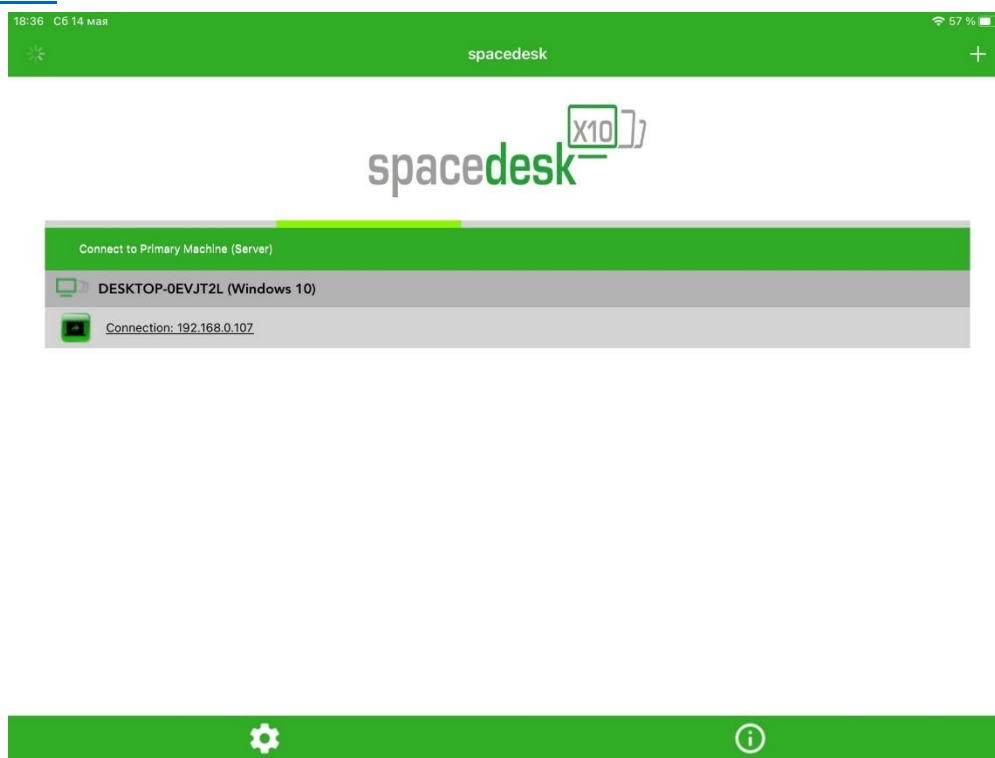


Рисунок 12. Общий вид приложения spacedesk

При первом запуске перейдите в настройки с помощью значка шестеренки в нижней части экрана. В настройках задайте разрешение экрана. Для iPad 9 2021 рекомендуем 900*600. Сохраните настройки. На главном окне приложения выберите

свой ПК. После чего произойдет подключение Вашего мобильного устройства, как второго монитора. Остается перетащить панель VCCS на Ваше мобильное устройство (рис. 13).



Рисунок13. Панель VCCS на мобильном устройстве

ПРИЯТНОЙ РАБОТЫ!