

GS E501/GS C591

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ
ИНСТРУКЦИЯ



СОДЕРЖАНИЕ

1. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО РАБОТЕ С СИСТЕМОЙ.....	3
2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	4
3. ПРЯМОЕ КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ	5
4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТЕВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ.....	6
5. НАСТРОЙКА СЕРВЕРА GS E501	7
6. НАСТРОЙКА КЛИЕНТА GS C591	11
7. ИНДИКАЦИЯ ETHERNET СЕРВЕРА	16

1. Документация по работе с системой

В настоящей инструкции описывается подключение приемников GS C591 и GS E501 к локальной сети.

Подробная информация о работе с приемниками GS содержится в следующих документах:

- Эксплуатация приемников GS E501 и GS C591 - «Руководство пользователя. Система для приема цифрового спутникового телевидения GS E501/GS C591»;
- Подключение к приемникам внешних устройств - «Универсальное руководство по подключениям абонентских приемников GENERAL SATELLITE».

2. Общая информация

Система для приема цифрового спутникового телевидения состоит из основного приемника (сервера) GS E501 и дополнительного приемника (клиента) GS C591.

Приемник GS E501 (далее по тексту «сервер») является основным. Он предназначен для приема сигнала от конвертера спутниковой антенны и трансляции теле- и радиоканалов приемнику-клиенту через локальную сеть.

Приемник GS C591 (далее по тексту «клиент») является дополнительным. Он предназначен для воспроизведения теле- и радиоканалов (далее по тексту «контента»), получаемых от сервера по локальной сети.

Сервер может использоваться отдельно от клиента. Клиент не может использоваться отдельно от сервера. Для приема контента клиентом оба приемника должны быть подключены друг к другу через сетевое проводное соединение Fast Ethernet 100BaseT (далее по тексту «Ethernet»). Для этого задние панели клиента и сервера оборудованы портами Ethernet для подключения разъемов RJ-45 сетевых кабелей.



Использование беспроводных сетей Wi-Fi не предусмотрено, так как данная технология не обеспечивает необходимое качество передачи HD-контента.

В зависимости от условий (расположение приемников в помещениях и расстояние между ними, наличие готовой локальной сети и свободных портов сетевого оборудования), может быть применена та или иная схема сетевого соединения приемников - прямое кабельное соединение, описанное в разделе [3](#), или подключение к сетевому оборудованию, описанное в разделе [4](#).

3. Прямое кабельное соединение

В этой схеме подключения приемники соединяются напрямую кабелем Ethernet (далее в тексте «патч-кордом»), как показано на рисунке [1](#):

- 1) Подключите сетевой кабель к порту Ethernet на задней панели сервера.
- 2) Подключите другой конец патч-корда к порту Ethernet на задней панели клиента.
- 3) Включите питание сервера и клиента.



Рисунок 1

- i** *Длина патч-корда не должна превышать 100 метров.*
- i** *Патч-корды не входят в комплект поставки приемников GS C591 и GS E501 и приобретаются или изготавливаются пользователем самостоятельно.*

4. Подключение к сетевому оборудованию

В этой схеме клиент и сервер соединяются друг с другом не напрямую, а подключаются к сетевому оборудованию, как на рисунке [2](#). Для этой схемы подключения требуются два патч-корда и два свободных порта сетевого оборудования:

- 1) Подключите патч-корд к порту Ethernet на задней панели сервера.
- 2) Подключите другой конец патч-корда к свободному порту сетевого оборудования.
- 3) Подключите второй патч-корд к порту Ethernet на задней панели клиента.
- 4) Подключите другой конец второго патч-корда к свободному порту сетевого оборудования.
- 5) Включите питание сервера и клиента. Также необходимо, чтобы было включено питание сетевого оборудования.



Рисунок 2

5. Настройка сервера GS E501

- 1) После соединения приемников в локальную сеть (по схеме раздела [3](#) или [4](#)) установите параметры сети сервера в приложении «Мастер настройки» на шаге «Настройки сети» (или в приложении «Настройки», в разделе «Сеть»), см. рисунок [3](#).

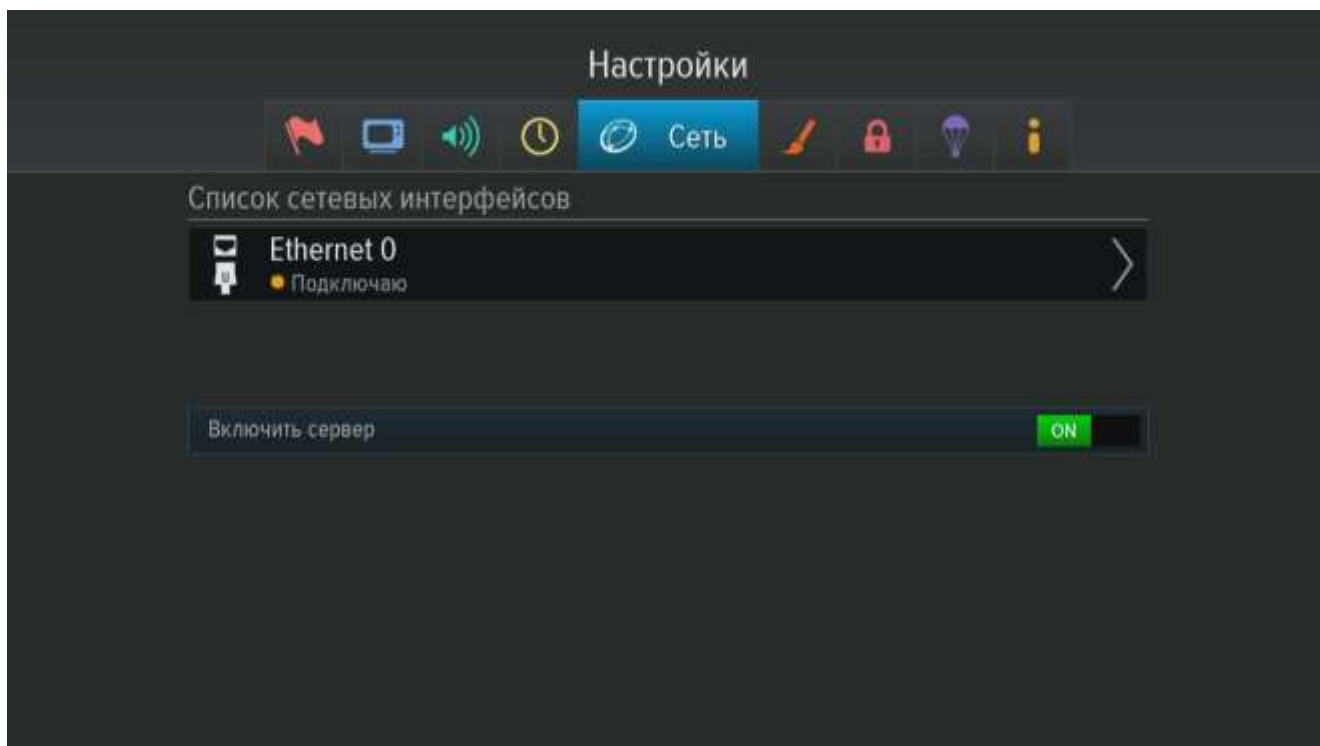


Рисунок 3

- 2) С помощью кнопок ПДУ «←/→», «↑/↓» переведите фокус на «Ethernet 0» и, нажав кнопку «OK», выберите способ получения IP-адреса для сервера:
 - «DHCP», как показано на рисунке [4](#) или
 - «Link local», как показано на рисунке [5](#).



DHCP не применим для схемы прямого соединения, описанной в разделе [3](#). Для этой схемы подключения приемников необходимо выбрать метод Link local. Для подключения к сетевому оборудованию, описанного в разделе [4](#), в зависимости от наличия в сети DHCP сервера, могут быть выбраны как DHCP, так и Link local.



Настройки метода получения IP-адресов (Link local или DHCP) должны быть одинаковы для клиента и сервера.

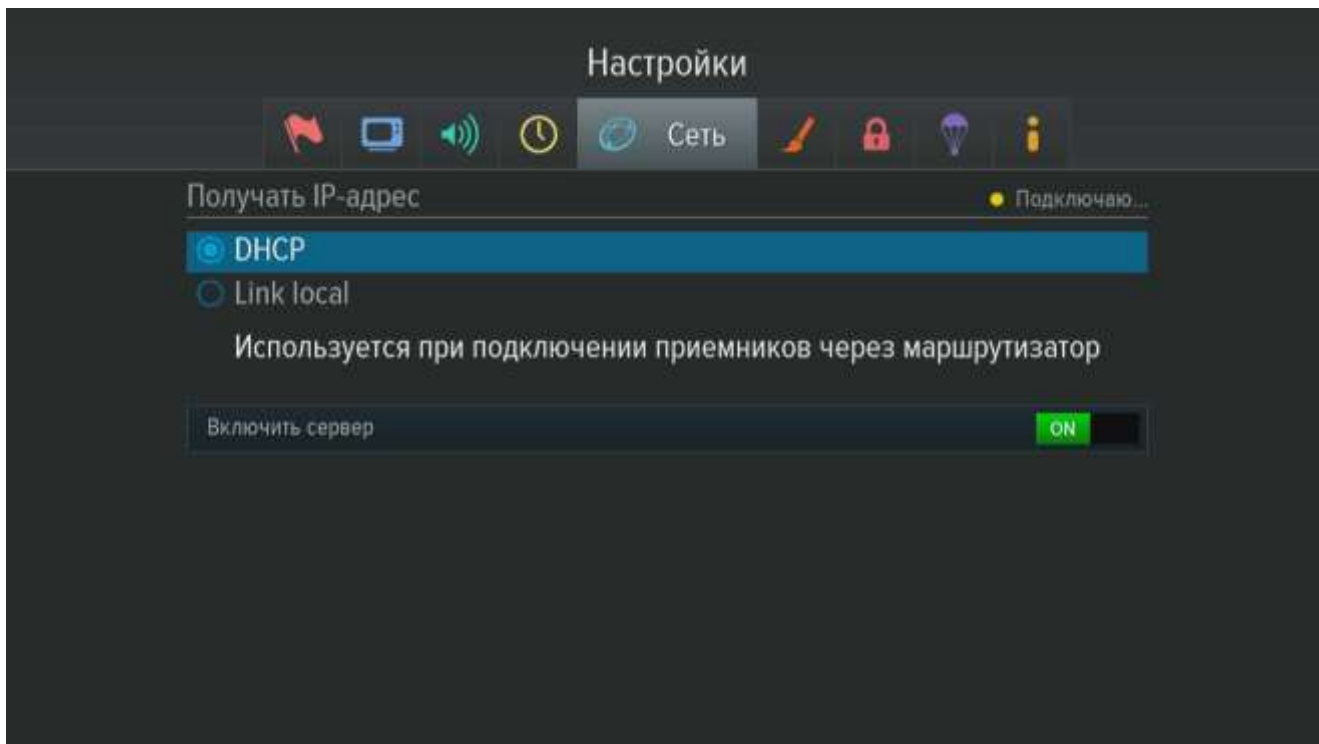


Рисунок 4

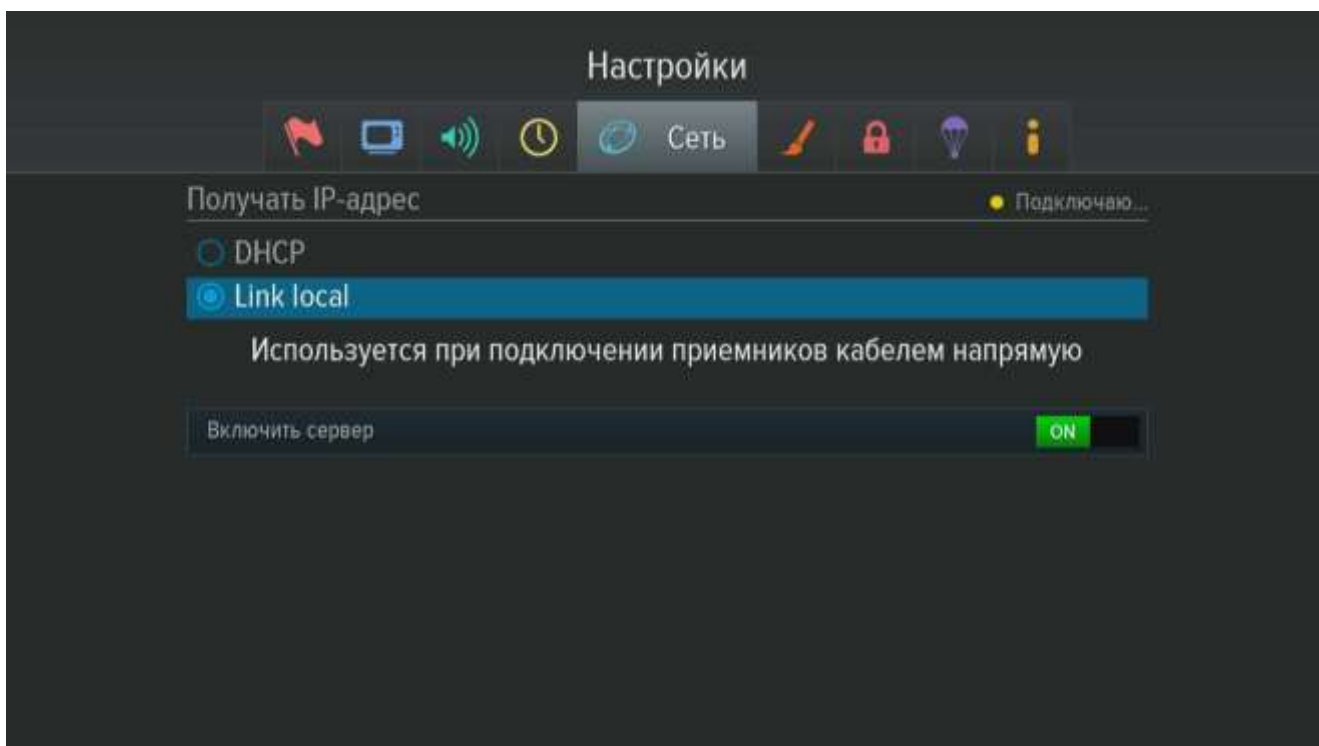


Рисунок 5

- 3) С помощью кнопок ПДУ «←», «Выход» вернитесь в окно списка сетевых интерфейсов.

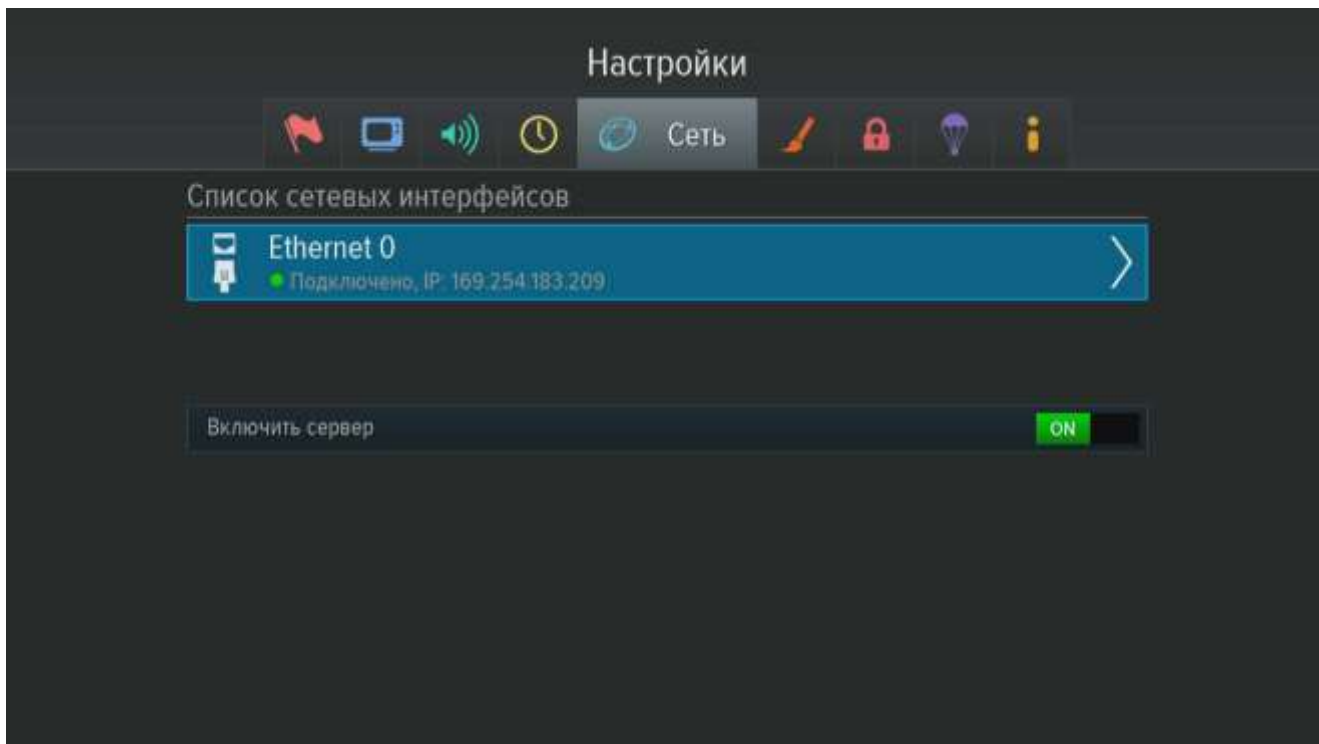


Рисунок 6

- 4) Если сервер получил IP-адрес, экран должен выглядеть как на рисунке [6](#). Это означает, что сервер подключен к сети, и можно переходить к настройке клиента, описанной в разделе [6](#).

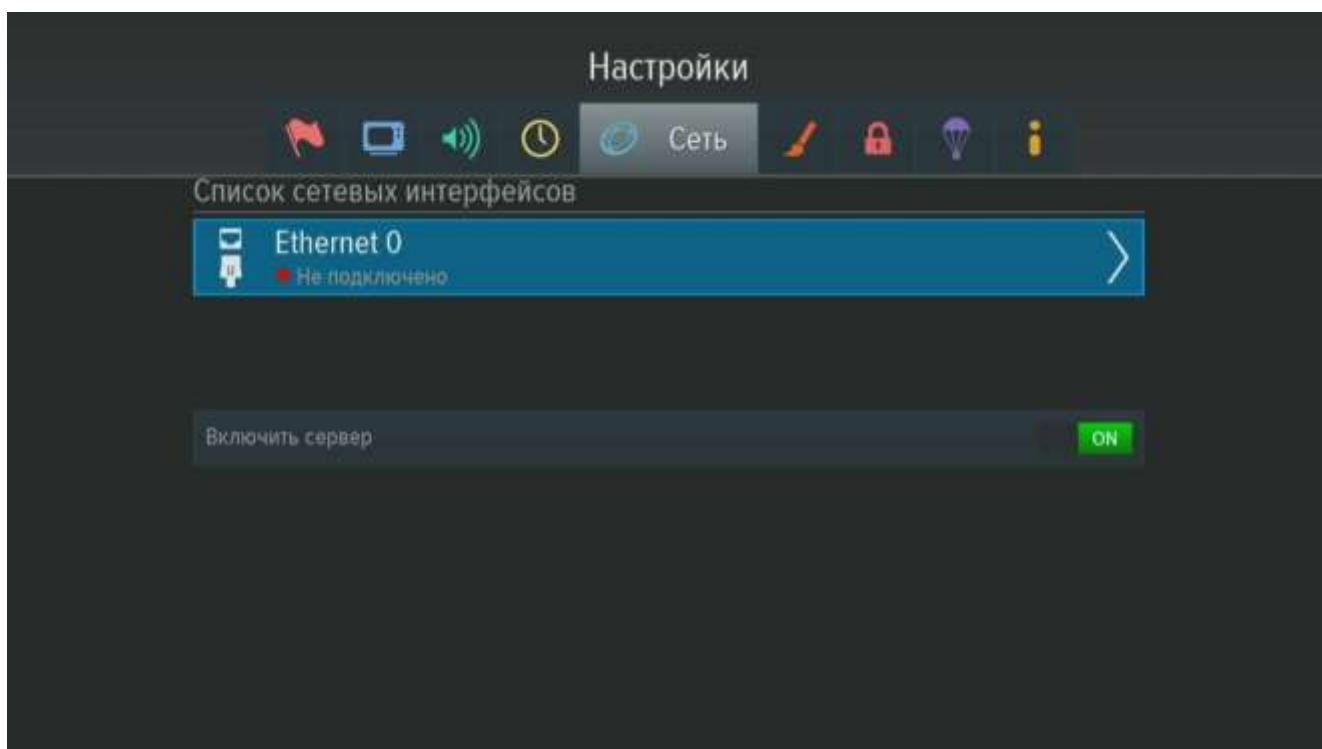


Рисунок 7

- 5) Если экран выглядит как на рисунке [7](#), это означает, что возникли неполадки в подключении сервера. Общий перечень возможных неполадок при подключении сервера и действия по их устранению приведены в таблице [1](#).

Таблица 1

Схема подключения приемников	Установлен метод IP-адресации сервера	Возможная неполадка	Действия по устранению неполадки
Прямое кабельное соединение (3)	Link local	Выключено питание клиента	Включите питание клиента
		Плохо подключен, отключен или неисправен патч-корд	Проверьте надежность подключения патч-корда к портам приемников или замените неисправный патч-корд
	DHCP	DHCP не применим для прямого кабельного соединения	Установите настройку Link local, как показано на рисунке 5
Подключение к локальной сети (4)	Link local	Выключено питание сетевого оборудования	Включите питание сетевого оборудования
		Плохо подключен, отключен или неисправен патч-корд, соединяющий сервер с сетевым оборудованием	Проверьте надежность подключения патч-корда к портам сервера и сетевого оборудования или замените неисправный патч-корд
	DHCP	Недоступен сервер DHCP	Обеспечьте доступность сервера DHCP или установите настройку Link local, как показано на рисунке 5

6. Настройка клиента GS C591

- 1) После настройки сервера, описанной в разделе [5](#), установите параметры сети клиента в приложении «Мастер настройки» на шаге «Настройки сети» (или в приложении «Настройки» в разделе «Сеть»), см. рисунок [8](#).
- 2) С помощью кнопок ПДУ «←/→», «↑/↓» переведите фокус на «Ethernet 0» и, нажав кнопку «ОК», выберите способ получения IP-адреса для клиента:
 - «DHCP», как показано на рисунке [9](#) или
 - «Link local», как показано на рисунке [11](#)



DHCP не применим для прямого соединения, описанного в разделе [3](#). Для этой схемы подключения приемников необходимо выбрать Link local. Для подключения к сетевому оборудованию, описанного в разделе [4](#), в зависимости от наличия в сети DHCP сервера, могут быть выбраны как DHCP, так и Link local.



Настройки получения IP-адресов (Link local или DHCP) должны быть одинаковы для клиента и сервера.

- 3) После получения клиентом и сервером IP-адресов клиент должен найти сервер в локальной сети: в поле под заголовком «Выберите сервер» будет выведена информация о сервере, как показано на рисунке [10](#).



«90000101010518917315799» в примере на рисунках - идентификатор (серийный номер) вашего приемника GS E501.

- 4) Для соединения с сервером с помощью кнопок ПДУ «↑/↓» переведите фокус на строку с идентификатором сервера и нажмите кнопку «ОК». После успешного соединения с сервером будет выведено сообщение «Установлено соединение с приемником-сервером 90000101010518917315799», как показано на рисунке [11](#).

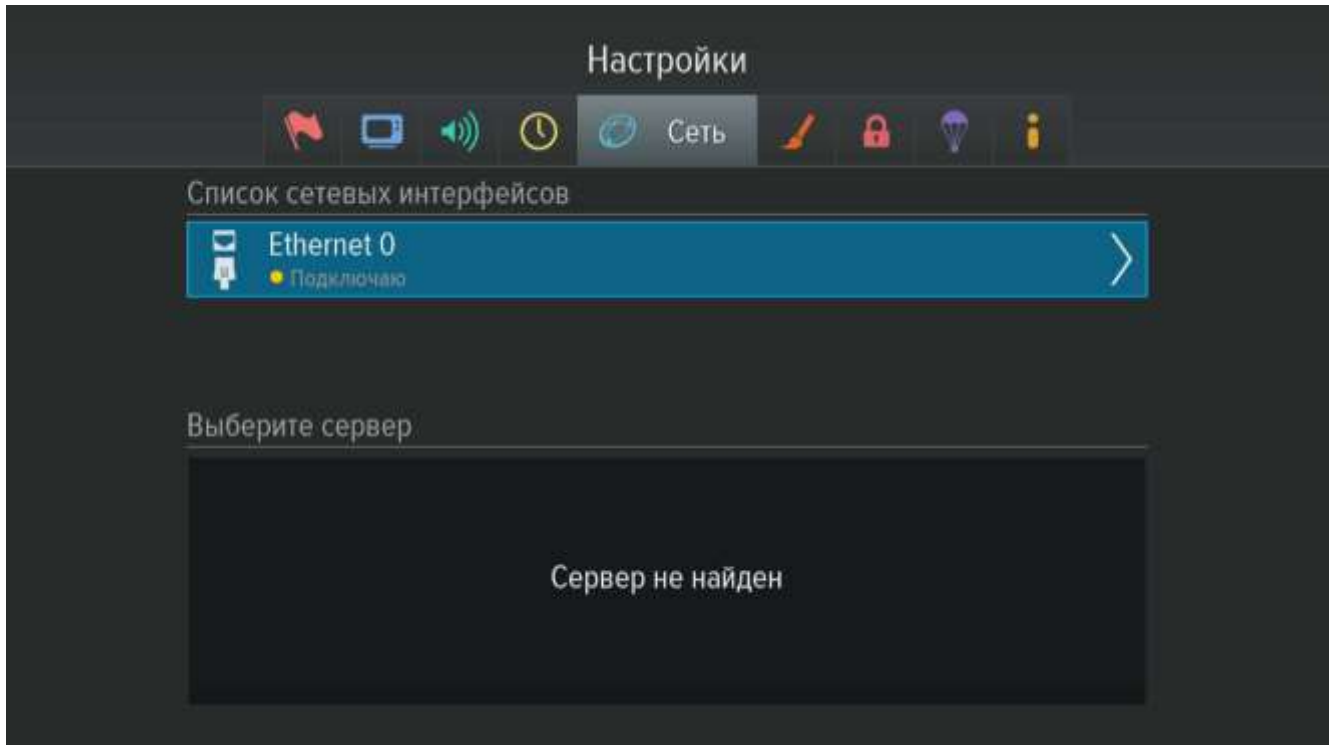


Рисунок 8

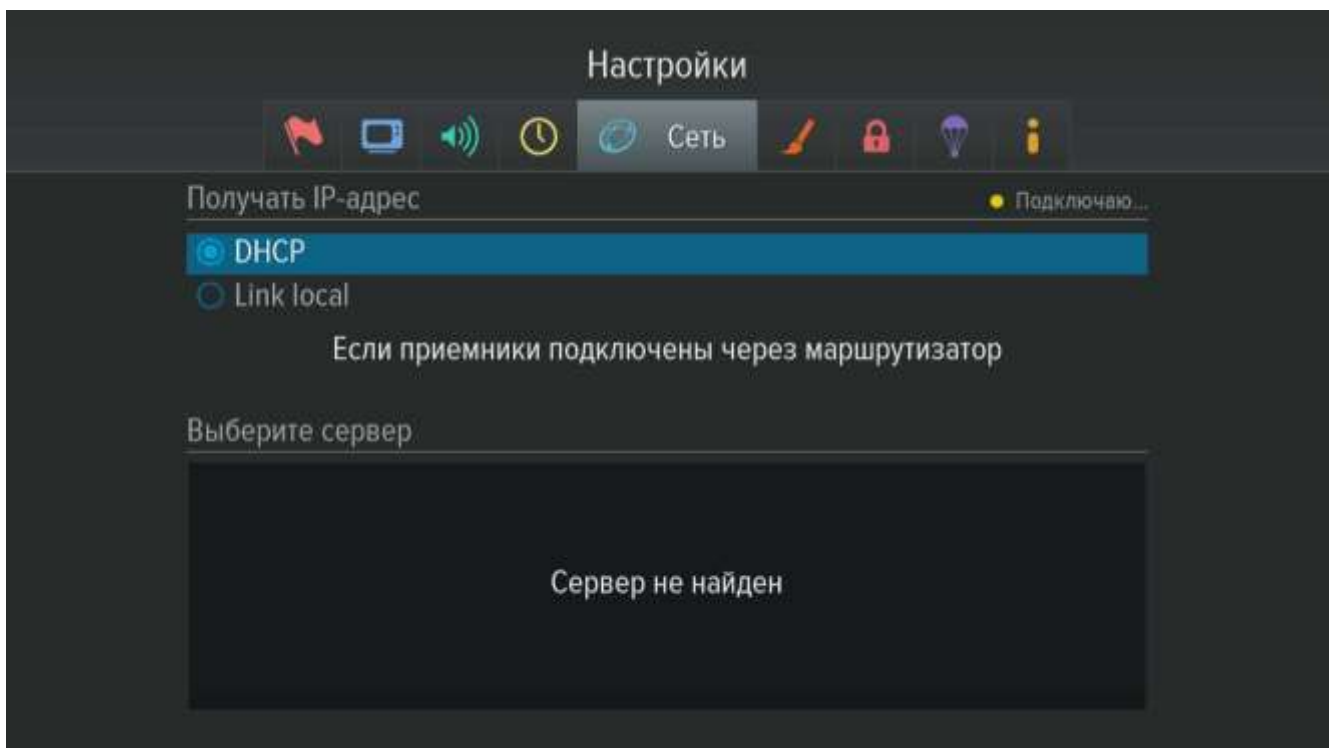


Рисунок 9

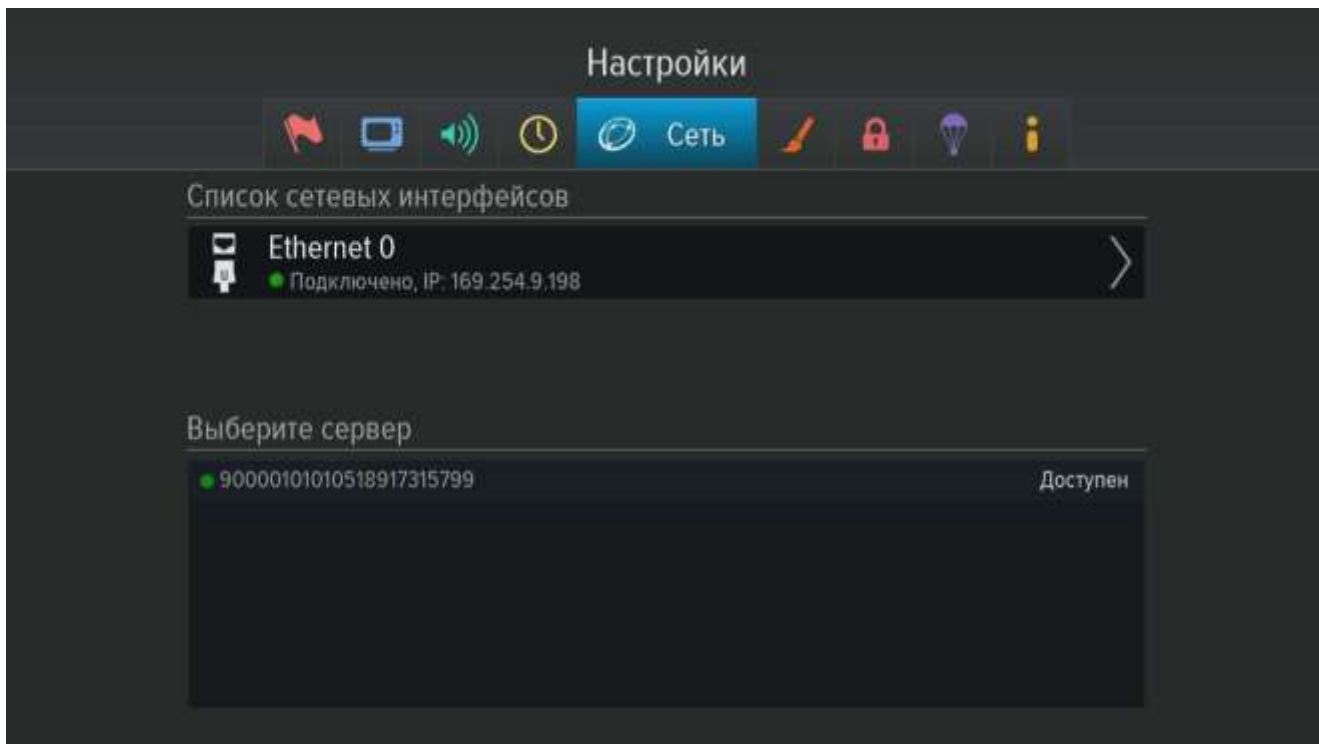


Рисунок 10

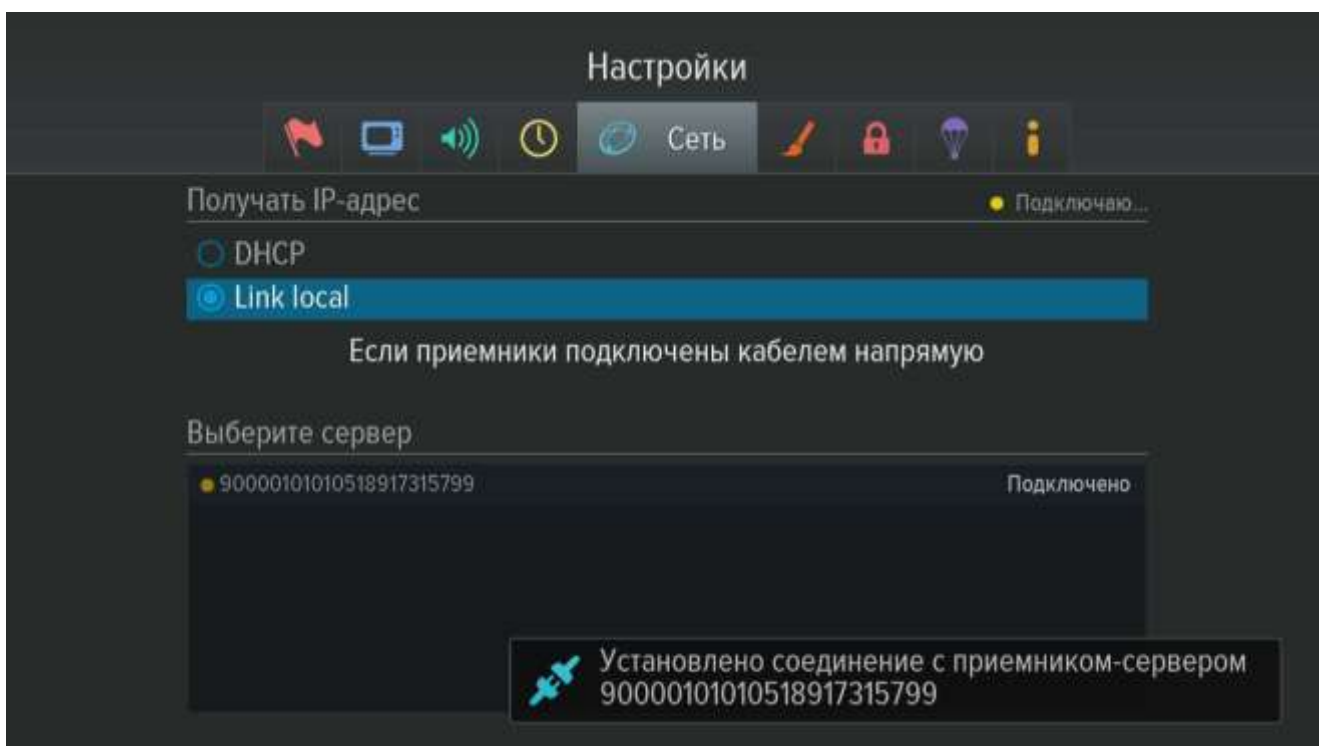


Рисунок 11

- 5) Если экран по-прежнему имеет вид, как на рисунках [8](#) и [9](#) (клиент не получил IP-адрес, пустой список серверов), а также как на рисунке [12](#) (сетевой интерфейс «Ethernet 0» клиента не подключен к локальной сети), это означает, что возникли неполадки подключения клиента и/или сервера. Общий перечень неполадок при подключении клиента и действия по их устранению приведены в таблице [2](#).

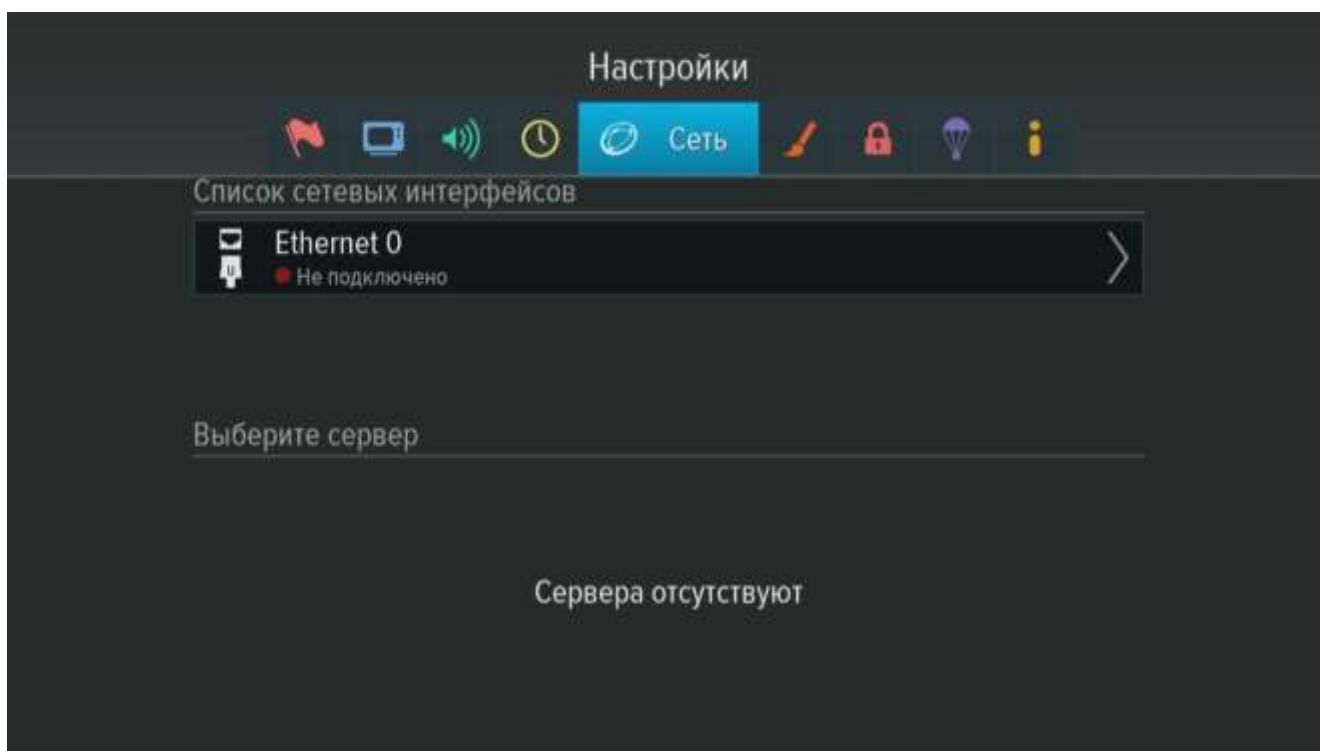


Рисунок 12

Таблица 2

Схема подключения приемников	Установлен метод IP-адресации сервера	Возможная неполадка	Действия по устранению неполадки
Прямое кабельное соединение (3)	Link local	Выключено питание сервера	Включите питание сервера
		Плохо подключен, отключен или неисправен патч-корд	Проверьте надежность подключения патч-корда к портам приемников или замените неисправный патч-корд
	DHCP	Данный способ адресации не применим для прямого кабельного соединения	Установите настройку Link local, как показано на рисунке 5
Подключение к локальной сети (4)	Link local	Выключено питание сетевого оборудования	Включите питание сетевого оборудования
		Плохо подключен, отключен или неисправен патч-корд, соединяющий клиент с сетевым оборудованием	Проверьте надежность подключения патч-корда к портам сервера и сетевого оборудования или замените неисправный патч-корд
	DHCP	Недоступен сервер DHCP	Обеспечьте доступность сервера DHCP или установите настройку на Link local, как показано на рисунке 5
Для обоих типов подключений	Для приемников установлены различные типы IP-адресации: для клиента - Link local, а сервера - DHCP, или наоборот		Установить одинаковый тип адресации, соответствующий сетевому соединению и функциональности локальной сети (Link local или DHCP).

- 6) Настройка сетевых параметров клиента завершается после устранения возможных вышеописанных проблем и получения сообщения об успешном подключении к серверу, показанного на рисунке 11.

- 7) Последующими шагами является завершение настройки клиента, включая определение оператора и региона, поиск каналов и просмотр контента на телевизоре, подключенном к клиенту.

7. Индикация Ethernet сервера

Порт Ethernet на задней панели сервера оборудован двумя светодиодными индикаторами, показанными на рисунке [13](#), которые могут быть использованы для диагностики сетевого соединения приемников.



Рисунок 13

Слева расположен зеленый индикатор «Link» («Связь»). Постоянное свечение говорит о наличии сетевого соединения «приемник-приемник» (раздел [3](#)) или «приемник-сетевое оборудование» (раздел [4](#)). Отсутствие свечения говорит о том, что выключено питание устройства, с которым сервер соединен кабелем Ethernet (т.е. клиентом или сетевым оборудованием), или отключен (поврежден) данный кабель.

Справа расположен желтый индикатор «Data packets» («Пакеты данных»). Его мигание с произвольной частотой говорит о том, что устройство передает/принимает по сети данные. Если индикатор мигает относительно редко (один раз в несколько секунд), это говорит о том, что устройство просто подключено к сети.

Правило работы светодиодных индикаторов. Независимо от схемы соединения, в нормальном рабочем состоянии (когда клиент воспроизводит контент, передаваемый сервером по локальной сети) зеленый индикатор «Link» слева постоянно горит, а желтый индикатор «Data Packets» справа часто постоянно «моргает» (несколько раз в секунду). Такой режим работы индикаторов говорит о том, что сервер передает поток данных по сети, а поскольку передавать он может только контент и только клиенту, то все в порядке. Другие режимы свечения индикаторов могут говорить об отсутствии передачи данных от сервера клиенту по разным причинам.