

Не отправляется Art-Net

Проблемы с отправкой Art-Net потока могут возникать по разным причинам. Данное руководство поможет диагностировать и устранить наиболее распространенные из них.

Как определить, отправляется ли Art-Net сигнал?

Обратите внимание на индикаторы на кнопке Art-Net в верхней строке программы, а также на иконках самих устройств :

☑ Art-Net сигнал отправляется

Индикаторы на кнопке **Art-Net** и на иконке **LS Converter** мигают зеленым цветом.

☒ Art-Net сигнал не отправляется

Индикаторы не мигают зеленым цветом, горят красным, желтым, или отсутствуют/неактивны.

Возможные причины отсутствия Art-Net сигнала и их решения

1. Лицензия не активирована

Проверьте, активирована ли ваша лицензия программного обеспечения.

- **Как проверить:** Перейдите в меню **Помощь – Активация** (или аналогичный раздел, отвечающий за управление лицензией в вашей программе).
- **Важно:** Без активированной лицензии отправка Art-Net сигнала, как правило, невозможна.
- [Шаблон:Изображение необходимо](#)

2. Истёк срок действия лицензии (особенно для старых версий)

Для версий программы **до 3.3 включительно**: проверьте, не истек ли срок действия вашей лицензии.

- **Особенность:** В указанных версиях программа может не сообщать об истечении срока лицензии явным образом, но при этом отправка Art-Net будет остановлена.
- **Решение:** Обновите лицензию или программу до актуальной версии, где эта проблема может быть решена или присутствуют соответствующие уведомления.

3. Превышен лимит вселенных (Universes) лицензии

Убедитесь, что суммарное количество используемых Art-Net вселенных в вашем проекте не превышает лимит, установленный вашей лицензией.

- **Как проверить (признак превышения лимита):** Обычно в левом нижнем углу поля (окна) **Мэппинг** (или аналогичной области управления вселенными) появляется соответствующее уведомление (например, "Превышен лимит вселенных", "Universe limit exceeded").
- **Решение:** Уменьшите количество используемых вселенных в проекте или рассмотрите возможность приобретения лицензии с большим лимитом.
- [Шаблон:Изображение необходимо](#)

4. Наличие других (конфликтующих) Art-Net потоков в сети

Проверьте, нет ли в вашей сети других источников Art-Net сигнала, которые могут конфликтовать с сигналом от вашей программы.

- **Примеры конфликтов:**
 - Может быть два или более программных или аппаратных источника Art-Net, работающих одновременно в одной сети и, возможно, на одни и те же вселенные.
 - Анимация или сцена может воспроизводиться через **Light Stream Player** (или аналогичный плеер), даже если это "черная" сцена (без видимых изменений света), она все равно может отправлять Art-Net данные.
- **Важно (поведение конвертера по умолчанию):** LS Converter (и многие другие Art-Net узлы) по умолчанию принимает сигнал только от первого обнаруженного источника на конкретную вселенную. Все последующие сигналы на ту же вселенную от других источников будут проигнорированы.
 - *Подробнее о настройке приема нескольких сигналов или приоритизации источников можно прочитать [здесь](#) (Примечание: создайте эту страницу или укажите корректную ссылку, если она существует).*
- **Рекомендация для диагностики:** На время проверки временно **отключите все остальные** потенциальные источники Art-Net потоков в сети (другие компьютеры с ПО для управления светом, аппаратные контроллеры, плееры).

5. Некорректные IP-настройки LS Converter

Проверьте IP-адрес и маску подсети, указанные в настройках самого LS Converter.

- **Основные правила:**
 - IP-адрес LS Converter должен находиться в той же подсети, что и сетевая карта компьютера, с которого отправляется Art-Net.
 - IP-адрес LS Converter **не должен совпадать** с IP-адресом сетевой карты компьютера.
 - IP-адрес LS Converter должен быть **уникальным** в вашей сети (не должен совпадать ни с одним другим IP-адресом любого устройства в сети).
- **Пример:**
 - Сетевая карта компьютера: IP **192.168.0.10**, Маска **255.255.255.0**
 - LS Converter (неправильно): IP **192.168.0.10** (конфликт)
 - LS Converter (правильно): IP **192.168.0.20** (уникальный IP в той же подсети)
- [Шаблон:Изображение необходимо](#)

6. Неправильная настройка сетевой карты компьютера

Проверьте настройки сетевой карты (Ethernet-адаптера) на компьютере, используемой для отправки Art-Net и к которой физически подключен LS Converter.

- **Шаги для проверки (Windows):**
 1. Нажмите [Шаблон:Kbd](#) (или сочетание клавиш **Win + R**).
 2. В открывшемся окне «Выполнить» введите команду:

`ncpa.cpl`

3. Нажмите **ОК** или клавишу **Enter**.
 - [Шаблон:Изображение необходимо](#)

4. В открывшемся окне «Сетевые подключения» найдите сетевое подключение, которое вы используете для Art-Net.
 - **Совет:** Если вы не уверены, какой адаптер используется, можно временно отключить Ethernet-кабель от LS Converter (или от компьютера) и сразу подключить обратно. У нужного сетевого устройства в списке обновится статус (например, "Сетевой кабель не подключен", затем "Идентификация..."), что поможет его определить.
5. Щелкните правой кнопкой мыши по нужному сетевому адаптеру и выберите **Свойства**.
6. В списке компонентов выберите **IP версии 4 (TCP/IPv4)** и нажмите кнопку **Свойства**.
 - [Шаблон:Изображение необходимо](#)
- **Убедитесь, что IP-адрес сетевой карты:**
 - Находится в той же подсети, что и LS Converter.
 - **Отличается** от IP-адреса LS Converter.
 - Является **уникальным** в вашей сети (не используется другими устройствами).
- [Шаблон:Изображение необходимо](#)
- **Важное правило:** Одно устройство – один уникальный IP-адрес в пределах одной сети.
- Если вы не уверены в правильности настроек, обратитесь за помощью к вашему **сетевому администратору**.

7. Неверная настройка самого LS Converter (не обнаруживается программой)

Убедитесь, что программное обеспечение может обнаружить ваш Light Stream Converter в сети.

- **Как проверить:**
 1. Перейдите в окно (раздел) **Приборы** (Devices, Fixtures) в вашей программе.
 2. Найдите и активируйте инструмент **Поиск устройств** (Find Devices, Art-Net Discovery, Scan Network).
 - [Шаблон:Изображение необходимо](#)
 3. В открывшемся окне поиска:
 - Справа (или в соответствующей области) выберите **сетевую карту**, через которую должен отправляться Art-Net.
 - Нажмите кнопку **Поиск** (Search, Scan).
 - [Шаблон:Изображение необходимо](#)
- **Результат:** Если LS Converter и сетевая карта компьютера настроены верно (IP-адреса в одной подсети, нет конфликтов), конвертер должен появиться в списке найденных устройств.
- [Шаблон:Изображение необходимо](#)

8. Убедитесь, что вы отправляете сигнал на нужный конвертер

Если в сети несколько одинаковых конвертеров или вы хотите быть абсолютно уверены, что работаете с нужным устройством:

- Если найденный в программе Converter физически находится рядом с вами, воспользуйтесь функцией **Идентификация** (Identify, Blink Light, etc.), если она доступна для найденного устройства в программе. Обычно это заставляет мигать специальный индикатор на самом физическом устройстве.
- Это поможет убедиться, что вы отправляете Art-Net на правильный конвертер.

9. Ограничение размера рабочего поля (актуально для старых версий Light Stream ≤ 3.0)

Для очень старых версий программы **Light Stream (версии 3.0 и ниже)** существовало ограничение:

- Убедитесь, что размер рабочего поля (области) **Маппинг не превышает 4999 пикселей** ни по одной

из сторон (ширина или высота). Превышение этого значения могло приводить к сбоям в отправке Art-Net.

- **Решение:** Если вы используете такую старую версию и ваше поле больше указанных размеров, уменьшите его или рассмотрите возможность обновления программного обеспечения.
-

Если ничего не помогло

Если вы выполнили все вышеописанные шаги, но проблема с отправкой Art-Net потока не решена:

- Проверьте физическое подключение: исправность Ethernet-кабелей, сетевых портов на компьютере и конвертере. Убедитесь в надежности соединений.
- Попробуйте использовать другой, заведомо исправный Ethernet-кабель и/или другой порт на коммутаторе (если используется).
- Временно **отключите брандмауэр (Firewall)** и **антивирусное ПО** на компьютере для проверки – они могут блокировать сетевой трафик Art-Net (обычно UDP порт 6454). Если это поможет, добавьте вашу программу и/или Art-Net трафик (порт UDP 6454) в исключения вашего программного обеспечения безопасности.
- Перезагрузите компьютер и LS Converter.
- Обратитесь в службу технической поддержки разработчика вашего программного обеспечения или LS Converter, предоставив им подробное описание проблемы и уже предпринятых шагов.

Примечание: Все перечисленные причины важно проверять последовательно. В большинстве случаев проблема решается на одном из указанных этапов.