

# LaserWall: установка и управление

Одна стена, один телефон, подключение по Bluetooth. Роутер не нужен.

## 01 БЕЗОПАСНОСТЬ

### Это линия, а не точка

Оптическая схема, разработанная инженерами TeslaCoilPro, разворачивает каждый луч в линию 60–110°. Мощность распределена по всей длине, а R, G и B выходят отдельными расходящимися линиями. Поэтому дальше ~4 метров от апертуры стена безопасна для зрения — обычные запреты для сканирующих лазеров к ней не относятся.



#### Опасна только ближняя зона

Первые 2–3 метра перед апертурой — единственное опасное место: линия там ещё не развернулась. Не заглядывайте в выходное окно и не подпускайте зрителей ближе 4 метров — высотой, сценой или ограждением.

- Линия должна быть ровной. Яркая точка или «комок» — повреждена оптика: выключите модуль и в сервис.
- Не разбирайте оптический блок: без него это обычный точечный лазер со всеми его опасностями.
- Уберите из луча вогнутые и фокусирующие поверхности (плоские стёкла и зеркала не страшны — они лишь перенаправляют линию).
- Не светите в сторону дорог и воздушных судов — это закон, не оптика.

## 02 УСТАНОВКА

### Закрепите и подключите модуль

01

#### Закрепите

Штатный крепёж, устойчивая опора, кабели без натяжения — они не должны развернуть корпус.

02

#### Направьте

Ближние 4 метра — вне досягаемости людей.

### 03 Подключите

Все кабели — при снятом питании, по маркировке разъёмов.

### 04 Включите

Стоя сбоку от апертуры: при холодном старте возможна короткая синяя вспышка.

## 03 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### Подключите телефон

Приложение запомнит стену и дальше будет подключаться само.

#### 01 Включите Bluetooth

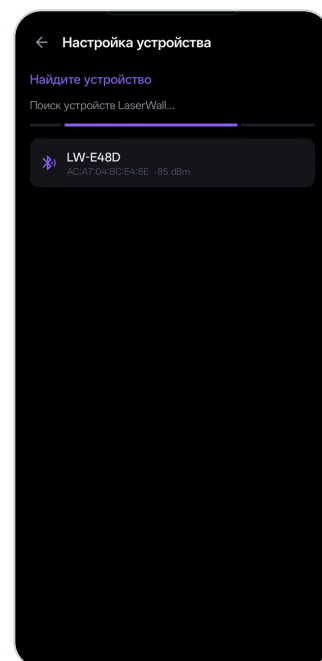
И разрешите Android доступ к устройствам поблизости, когда спросит.

#### 02 «Устройства» → «Настроить одиночное устройство»

При первом запуске приложение само предложит выбор — берите «Одно устройство».

#### 03 Выберите стену в списке

Держите телефон рядом до надписи «Устройство подключено!», затем «Готово».



#### Связь потерялась?

Подойдите ближе и запустите мастер ещё раз. Стену трогать не нужно.

Мастер сам проверит Bluetooth и разрешения, затем найдёт стену.

## 04 ЦВЕТА

### Первый свет и образы

#### 01 Проверьте каналы

«Эффект» → «Статика», умеренная «Яркость», подвигайте R, G и B по очереди. Каждый канал отзывается, линия ровная.

02

## Выберите эффект

«Плавный», «Переключение», «Дыхание», «Строб», «Радуга» — плюс «Скорость». Строб — вопрос комфорта зрителей.

03

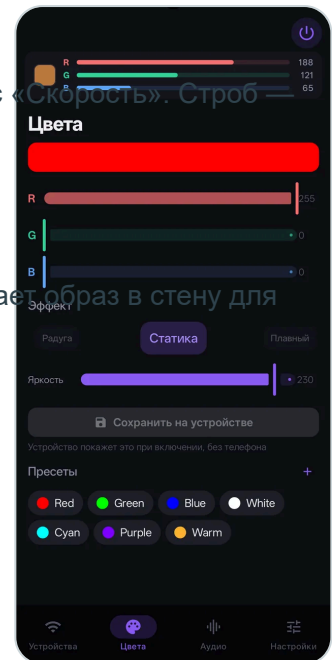
## Сохраните образ

Пресеты живут в приложении. «Сохранить на устройстве» — записывает образ в стену для работы без телефона.



### Ползунки заблокированы?

Выходом управляет аудио. «Аудио» → «Стоп» — и вкладка снова ваша.



«Статика» + умеренная яркость — первая проверка стены.

## 05 АУДИО

## Свет от музыки

Телефон слушает микрофоном и ведёт стену в реальном времени.

01

## Нажмите «Старт»

Разрешите микрофон. Не стартует — микрофон занят другим приложением.

02

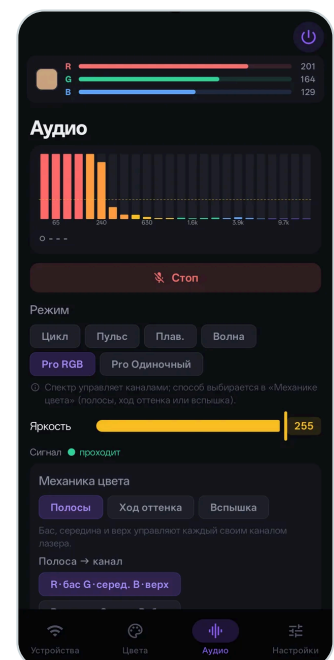
## Выберите режим

«Цикл» — смена цвета на каждом бите; «Пuls» — то же + громкость; «Плав.» — ход оттенка; «Волна» — перекаты RGB. У каждого режима есть (?) с объяснением.

03

## Отстройте от шума

«Порог» отсекает ложные биты; «Авто усиление» — для плавающей громкости.

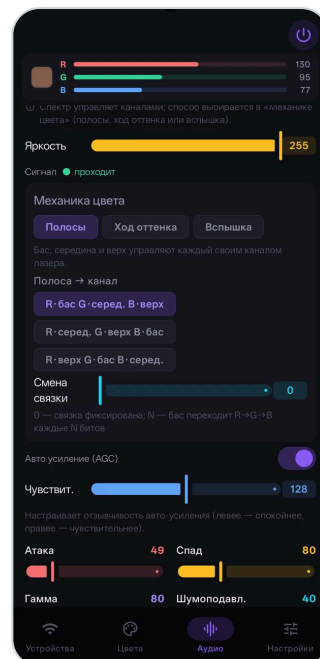


Спектр и индикатор бита — настраивайте на реальной громкости.

## Pro-режимы

- Pro RGB: бас, середина и верх ведут каждый свой канал. «Механика цвета»: «Полосы» (со сменой связки каждые N битов), «Ход оттенка», «Вспышка».

- Про Одиночный: одна полоса энергии, один выбранный цвет.
- Индикатор «Сигнал»: если гейт закрыт, а музыка играет — уменьшите «Шумоподавление», не трогайте яркость.



Pro RGB: связка «полоса → канал» и живой индикатор гейта.

## 06 БЕЗ ТЕЛЕФОНА

### Автономный запуск

После «Сохранить на устройстве» стена показывает образ сразу при подаче питания. Яркость при этом ограничена ~10% — это защита; поднимите её из приложения. Аудио автономно не работает: микрофон в телефоне. Прогоните выключение-включение один раз на репетиции.

## 07 ПРОШИВКА

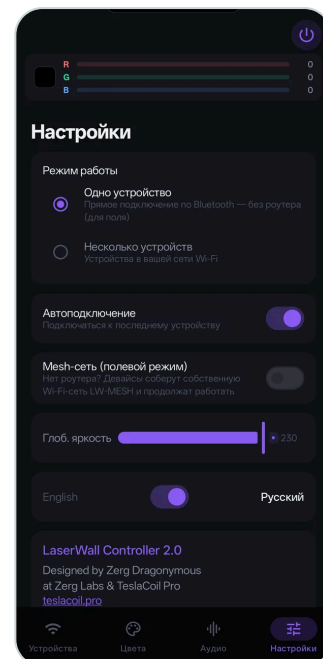
### Обновление

Строка «Прошивка» на карточке стены показывает версию и кнопку обновления, когда в приложении есть новее. Во время обновления держите телефон рядом, питание не выключайте. «Переустановить прошивку» — та же версия заново, если стена ведёт себя странно.

## 08 НАСТРОЙКИ

### Что оставить как есть

- «Режим работы» — «Одно устройство». Настройки сети и группы — из инструкции для нескольких стен, здесь их не трогайте.
- «Автоподключение» — связь при запуске приложения восстанавливается сама.
- «Глоб. яркость» — верхний предел для всего вывода приложения.



Режим — «Одно устройство»;  
остальное по вкусу.

## 09 ДИАГНОСТИКА

### Если не работает

| СИМПТОМ                       | ЧТО СДЕЛАТЬ                                                             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Стены нет в поиске            | Питание, Bluetooth, разрешения; подойдите ближе, повторите поиск.       |
| Связь обрывается              | Подождите ближе, проверьте питание, переподключитесь через мастер.      |
| Цвета не меняются             | «Аудио» → «Стоп».                                                       |
| Аудио не реагирует            | Разрешение микрофона; уменьшите «Порог» или «Шумоподавление».           |
| Стена тусклая после включения | Это защитные ~10% автономного запуска. Поднимите яркость из приложения. |
| Обновление сорвалось          | Питание не трогайте, дождитесь возврата стены, повторите.               |

## 10 ПЕРЕД ШОУ

### Чек-лист

- ✓ Ближние 4 метра недоступны зрителям, в апертуру никто не заглянет.
- ✓ Линия ровная, оптика чистая, крепёж и кабели проверены.
- ✓ «Статика» подтвердила все три канала.
- ✓ Образ сохранён или аудио отрепетировано на рабочей громкости.

✓ После шоу: «Стоп» в аудио, выход погашен, питание снято.