



ООО «ЛСД Электроникс»
LLC «LSD Electronics»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИГРЫ В ЛАЗЕРТАГ

Руководство по эксплуатации



товар сертифицирован

Пенза, 2018

Введение

Дополнительное оборудование для игры в лазертаг представлено разнообразными по своей сути и назначению устройствами. Условно это оборудование можно разделить на 2 группы: управляющее и сценарное.

Управляющее оборудование представлено устройствами, которые необходимы для настройки лазертаг комплектов. Например, Пульт позволяет изменить основные ТТХ комплектов, если нет возможности подключения к компьютеру (ноутбуку) с помощью Радиобазы. Тогда как последняя позволяет с помощью ПК получить доступ ко всем настройкам комплекта, а также к настройкам некоторых дополнительных устройств.

Сюда же можно отнести Реаниматор и Реаниматор-мини, которые позволяют управлять игрой инструкторами, Ретраслятор, который помогает Радиобазе связаться с игровыми комплектами в условиях удаленности или не прямой видимости, Программатор, который обновляет управляющую программу почти во всех устройствах, если данное обновление есть на сервере.

Сценарное оборудование, как можно понять из названия, предназначено для внесения в игру разнообразия и отыгрыша различных сценариев. Например Радиобомба может применяться в сценарии «Спецназ против террористов», а Контрольная точка может использоваться в нескольких сценариях, таких как «Захват флага», «Штурм базы» или «Удержание высоты».

В любом случае Дополнительное оборудование для игры в лазертаг, кроме необходимого минимума для управления самой игрой, позволяет сделать вашу игру интересной, более динамичной или гибкой, а также каждый раз приносит все новые и новые пути для достижения поставленной игровой цели.

Радиобаза



Радиобаза предназначена для сопряжения игрового сервера (персонального компьютера, ноутбука) с игровыми комплектами «LSD Electronics». Радиобаза работает по радиоканалу. Имеет функцию начала и остановки игры для всех игровых комплектов в зоне радиовидимости. Это зеленая и красная кнопки, которые соответственно активируют и деактивируют игровые комплекты

Также используется для настройки ТТХ оружия во всех поколениях оборудования.

Используется для снятия статистики игры в реальном времени (онлайн).

Радиус действия радиобазы 8.2 поколение: до 150 метров. 8.3 поколение до 1 км без использования внешних антенн и до 2-х км с использованием внешней антенны. Антенна съемная и имеет стандартный разъем SMA.

Для работы с радиобазой необходимо специальное программное обеспечение, которое можно скачать на сайте в разделе «Технологии». Подключение к ПК по интерфейсу USB.

Реаниматор



Является пультом Инструктора и предназначен для установки игрового комплекта «LSD Electronics» в исходное состояние («Оживление»). Для этого необходимо направить «LSD реаниматор» в сторону «Оживляемого» игрового комплекта и нажать кнопку активации.

Предназначен для «активации» и «деактивации» игроков, начала новой игры. Восстанавливает жизни и патроны.

Имеет 2 кнопки «Активация» - зеленая и «Деактивация» - красная.

Питание реаниматора осуществляется 2-мя элементами типа AA.

Реаниматор-мини



Предназначен для управления игровых комплектов Инструктором.

Кнопка А — Активация комплекта

Кнопка В — Деактивация комплекта

Кнопка А+В — Смена команды

Имеет функционал реаниматора, но представляет собой брелок.

Кнопка А — Активация, Кнопка В — Деактивация, Кнопка А+В — Смена команды.

Питание от элемента типа А27 12В.

Аптечка



Аптечка предназначена для пополнения жизней и восстановления боезапаса «живых» игроков, а также для воскрешения «мертвых» игроков. Активация производится нажатием кнопки на лицевой панели Аптечки, там же находятся ИК-диод и светодиод индикации. Сигнал передается с помощью ИК-излучения.

Применяется в игровых сценариях для «Оживления» игроков команды. Для «Оживления» необходимо нажать кнопку на корпусе Аптечки. Аптечка всегда находится в активном состоянии, включать ее не нужно. Питание Аптечки осуществляется 2-мя элементами типа АА.

Мишень



Мишень предназначена для индикации попадания выстрела из тагера. Имеет световое и звуковое сопровождение. Может использоваться для пристрелки оборудования или для отыгрывания каких-либо сценариев.

На лицевой стороне мишени расположены фотоприемник в центре и светодиоды индикации наверху. Включение производится поворотом ключа в замке, расположенном на боковой стороне. Там же присутствует гнездо зарядки.

Питание Мишени осуществляется литий-ионным аккумулятором 2200 мАч, 3,7В.

Пульт управления



На пульте представлены три цвета подписей кнопок: **БЕЛЫЙ**, **ЗЕЛЕНый** и **ГОЛУБОЙ**.

Цвет подписей кнопок **БЕЛЫЙ** — активны всегда, независимо от выбранного режима:

ВКЛ — включение пульта (кратковременное нажатие кнопки)

ВЫКЛ — выключение пульта (выключается автоматически, если другие кнопки не активны в течении 2 минут; принудительно, если удерживать кнопку в течении 3-х секунд)

АКТИВАЦИЯ — «оживляет» игрока, делает комплект активным для игры

ДЕАКТИВАЦИЯ — «убивает» игрока, делает комплект неактивным

РЕЖИМ ИГРЫ — активирует последовательно в комплекте один из 4-х пресетов или переключает режим для дополнительного оборудования.

Пресеты для комплектов:

Обойм — 100, жизни — 4;

Обойм — 20, жизни — 3;

Обойм — 10, жизни — 3;

Обойм — 1, жизни — 4, нет перезарядки, нет стрельбы, режим «Заложник».

ПРОФИЛЬ — управление пультом для выбора цветового значения кнопок (удерживать 3 секунды, светодиод индикации меняет цвет соответственно на **ЗЕЛЕНый** или **ГОЛУБОЙ**).

Цвет подписей кнопок ЗЕЛЕНый:

- **ПОЛНАЯ АМУНИЦИЯ** — пополняет обоймы и патроны до значений, выставленных в ПО

- **ОГОНЬ ПО СВОИМ** – включает или выключает возможность поражения игроков своей команды
- **ЗОМБИ РЕЖИМ** – включает или выключает режим зомби
- **ПАУЗА** – делает комплект неактивным или активным (при повторном нажатии) без «убийства» или «оживления» игрока, с сохранением значений количества обойм и патронов в тагере
- **ОБЕЗОРУЖИТЬ** – отключает возможность вести огонь (нет перезарядки, нет стрельбы)
- **ТЕСТ** – команда для проверки головной повязки – моргает цветами всех команд и вибрирует некоторое время
- **НАЗНАЧИТЬ КОМАНДУ** – назначает игровому комплекту команду, в зависимости от того, какая кнопка будет нажата: КРАСНАЯ, СИНИЯ, ЗЕЛЕНАЯ или ЖЕЛТАЯ

Цвет подписей кнопок ГОЛУБОЙ:

- **МОЩНОСТЬ ИЗЛУЧАТЕЛЯ** – переключает дальность выстрела на 50% или 100%
- **УРОВЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ** – переключает значения урона тагера на 1, 2, 4, 7
- **СКОРОСТЬ СТРЕЛЬБЫ** – переключает значения скорострельности тагера на 60, 650, 1000
- **ОТДАЧА ВКЛ/ВЫКЛ** – включает или выключает имитацию отдачи в тагере
- **ТЕСТ ЗВУКА** – увеличение или уменьшение громкости динамика тагера (3 уровня громкости)
- **ПРЕСЕТЫ** – активирует в дополнительном оборудовании соответствующий пресет.

Контрольная точка PRO



При включение Контрольная точка автоматически переходит в настроенный с помощью ПО или последний используемый режим. Настраиваться Контрольная точка может как пультом, так и через ПО на ПК. Контрольная точка (КТ) может работать в трех режимах: **«УДЕРЖАНИЕ»**, **«ЗАХВАТ»** И **«БАЗА»**.

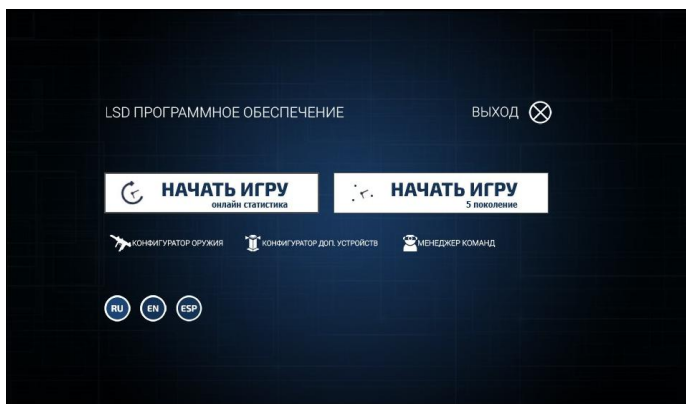
При работе в режиме **«УДЕРЖАНИЕ»**, игроку необходимо активировать КТ с помощью выстрела. При этом КТ начинает мигать цветом команды выстрелившего в нее игрока и издавать характерный звук. Игроку необходимо удерживать КТ определенное время, которое настраивается через ПО или пультом и не дать попасть в нее выстрелом игроку других команд. Чем ближе к концу время удержания, тем чаще мигает КТ и интенсивнее звук.

При работе в режиме **«ЗАХВАТ»**, игроку необходимо поразить выстрелом КТ определенное количество раз. При каждом попадании КТ мигает цветом команды выстрелившего в нее игрока и издает характерный звук. Количество попаданий настраивается через ПО или пультом.

При работе в режиме «**БАЗА**», КТ принадлежит конкретной команде и постоянно горит цветом этой команды. Задача игрока вражеской команды попасть выстрелом в КТ определенное количество раз. Количество попаданий настраивается через ПО или пультом. КТ поражает вражеских игроков выстрелами с определенным интервалом, который также настраивается через ПО и составляет 1, 3, 5 или 10 секунд.

Настройка с Пульта. Режим работы КТ изменяется кнопкой «**РЕЖИМ**». Время в режиме «**УДЕРЖАНИЕ**» изменяется кнопками «**ПРЕСЕТЫ**» и имеет значения 3, 5, 10 и 15 минут. Количество попаданий режиме «**ЗАХВАТ**» изменяется кнопками «**ПРЕСЕТЫ**» и имеет значения 25, 50, 75 и 100 единиц при значении урона в тагере равном «1». При значении урона в тагере больше «1», количество попаданий пропорционально снижается. Интервал между выстрелами в режиме «**БАЗА**» изменяется кнопками «**ПРЕСЕТЫ**» и имеет значения 1, 3, 5 или 10 секунд.

Настройка из ПО. Необходимо запустить ПО и на стартовой странице перейти в конфигуратор дополнительных устройств:



Включенная КТ отобразится в левом верхнем углу и будут доступны все ее настройки:

Время удержания изменяется в пределах от 0 до 250 мин для каждой из 4-х команд отдельно в режима «**УДЕРЖАНИЕ**».

Количество попаданий изменяется в пределах от 0 до 100 единиц для каждой из 4-х команд отдельно в режима «**ЗАХВАТ**» и «**БАЗА**».

В режиме «БАЗА» КТ привязывается к конкретной команде и можно выставить интервал нанесения урона точкой по игрокам вражеских команд.

Кроме того, для настройки КТ старой модификации с 2-мя режимами существует кнопка переключения.

The screenshot shows a software interface for configuring a control point (КТ) device. The window is titled 'Операции' (Operations) and has a close button in the top right corner. On the left side, there is a sidebar with a tab 'Устройс...' (Device...) and a list of devices. The first device is '131841 ...' with the type 'Контрольная точка' (Control point). The main area displays the configuration for the selected device. At the top, it shows 'Текущее устройство: Контрольная точка, SN- 131841, ID- 63.' and 'Устройство: LSD-RM7.1' with a 'Тип устройства: контрольная точка' (Device type: control point) label. Below this, there is a 'Системные параметры' (System parameters) section with a field 'ID устройства' (Device ID) set to '63'. The 'Настройки контрольной точки' (Control point settings) section contains several options: 'Режим удержания' (Hold mode) is unchecked, 'Режим захвата' (Capture mode) is unchecked, and 'Режим базы' (Base mode) is checked. There is a 'Команда' (Team) dropdown menu set to 'Синие' (Blue). To the right, there is a section for 'Интервал нанесения урона' (Damage interval) set to '10' seconds, with a button 'Точка с двумя режимами' (Point with two modes). Below this, there is a table for 'Время удержания' (Hold time) and 'Количество попаданий' (Number of hits) for four teams: Красные (Red), Синие (Blue), Желтые (Yellow), and Зеленые (Green). Each team has a hold time of 10 minutes and 5 hits. At the bottom, there are two buttons: 'Обновить данные' (Update data) and 'Записать данные' (Save data). A status bar at the very bottom indicates 'Найдено оборудования: 1 ед.' (Equipment found: 1 unit).

Устройс... Тип устройства
131841 ... Контрольная точка

Операции

Текущее устройство: Контрольная точка, SN- 131841, ID- 63.

Устройство: LSD-RM7.1 Тип устройства: контрольная точка

Системные параметры
ID устройства 63

Настройки контрольной точки

☐ Режим удержания
☐ Режим захвата
☒ Режим базы

Интервал нанесения урона
10 сек.

Точка с двумя режимами

Команда Синие

Время удержания	Количество попаданий
10 мин. для команды Красные	5
10 мин. для команды Синие	5
10 мин. для команды Желтые	5
10 мин. для команды Зеленые	5

Обновить данные Записать данные

Обновить список устройств

Найдено оборудования: 1 ед.

Универсальная точка



Это многофункциональное устройство совмещает в себя функционал четырех:

- 1) **Аптечка**, Красный режим. Устройство воскрешает, восстанавливает здоровье и боезапас всех игроков в радиусе действия.
- 2) **Медик**, Зеленый режим. Восстанавливает по одной «жизни» игрокам в зоне действия. Аналогия с точкой Аномалии.
- 3) **Инженер**, Синий режим. Прибавление боезапаса игрокам, по одной обойме.
- 4) **Радиация**, Желтый режим. Отнимает по одной «жизни» у игрока вплоть до «игровой смерти».

Так же в устройстве есть режим Паузы, отображается белым цветом, ставится и снимается с пульта кнопками «Активировать» и «Деактивировать». Остальные режимы изменяются с пульта, кнопкой «Режим». Интенсивность излучения выбирается с пульта кнопками «Пресеты» и устанавливается в значениях — 2, 5, 15 и 30 секунд.

Радиобомба



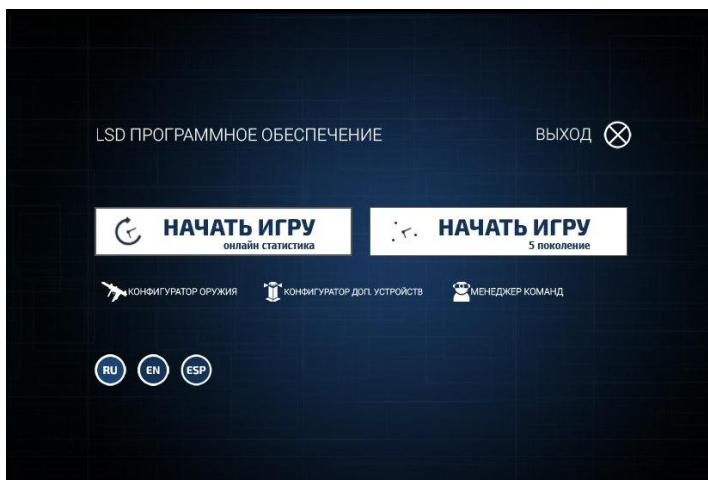
Игровой комплект Радиобомба имитирует работу настоящей бомбы. Игроки находящиеся в радиусе ее действия теряют все жизни, после того как произойдет взрыв. Радиус действия до 100 метров. Игровой комплект LSD Радиобомба выполнен в пластиковом корпусе черного цвета.

Радиобомба представляет собой корпус, выполненный из ABS пластика. Крышкой является специальная антуражная печатная плата, на которой находятся все органы управления: замок включения, сегментный дисплей, кнопка «активация/деактивация» и круговая подсветка вокруг нее, фотоприемник и гнездо для зарядного устройства.

Питание осуществляется при помощи литий-ионного аккумулятора 4400 мАч, 3,7В.

Радиобомба включается с помощью замка включения. После включения проигрывается определенный звук, происходит тест индикации дисплея и радиобомба переходит в ждущий режим. Для установки радиобомбы в боевой режим необходимо нажать и удерживать определенное время кнопку «активация/деактивация». При этом, в зависимости от настроек необходимо произвести выстрел из тагера в фотоприемник радиобомбы до нажатия кнопки, после нажатия или в обоих случаях. Во время нажатия и удержания кнопки активируется круговая шкала из светодиодов вокруг кнопки. После того, как шкала полностью заполнится, радиобомба издаст звуковой сигнал перехода в активный режим. Разминирование происходит с помощью аналогичных действий.

Радиобомба в программном обеспечении настраивается с помощью конфигуратора дополнительных устройств. После включения, заходим в конфигуратор доп. устройств.



ID УСТРОЙСТВА – индивидуальный номер радиобомбы. Он не должен совпадать с ID других игроков, находящимся на этом радиоканале.

ТАЙМЕР ВЗРЫВА – время (от 1 секунды до 255 минут) до взрыва бомбы, после ее активации.

ВРЕМЯ УСТАНОВКИ - время удержания кнопки до активации, по прошествии которого запустится обратный отчет до взрыва.

ВРЕМЯ РАЗМИНИРОВАНИЯ – время удержания кнопки до деактивации, по прошествии которого радиобомба переводится в ждущий режим (разминирование).

ВРЕМЯ СИРЕНЫ ПРИ ВЗРЫВЕ – время, в течении которого проигрывается сигнал взрыва.

КОГО УБИВАЕТ РАДИОБОМБА – отмечаются галочками цвета команд, игроки которых будут получать урон при взрыве радиобомбы.

УБИВАТЬ ВСЕХ – функция для старых версий прошивок игровых комплектов (5 поколение).

ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ – время, в течении которого можно активировать радиобомбу (нажать кнопку) после выстрела в фотоприемник. Если по истечении этого времени игрок после выстрела не смог нажать на кнопку, то выстрел обнуляется.

КОНТРОЛЬ ЧЕСТНОСТИ: - контроль честности при активации, в зависимости от сценария.

Можно настроить, всего возможны 4 варианта контроля:

1. Нажатие
2. Выстрел – нажатие
3. Нажатие – выстрел
4. Выстрел – нажатие – выстрел

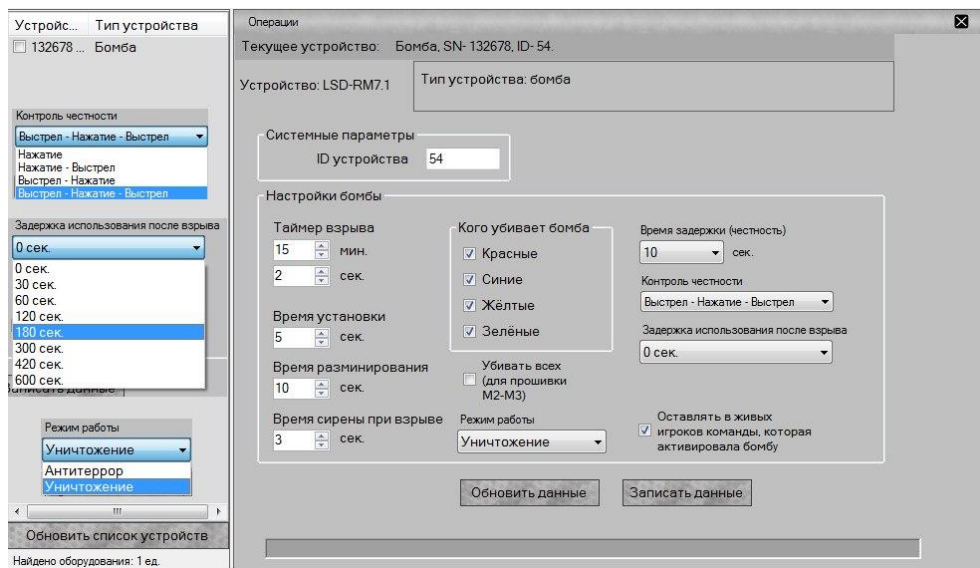
ЗАДЕРЖКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОСЛЕ ВЗРЫВА: - время для повторной активации радиобомбы после взрыва.

ОСТАВЛЯТЬ В ЖИВЫХ ИГРОКОВ КОМАНДЫ, КОТОРАЯ АКТИВИРОВАЛА БОМБУ - после взрыва радиобомба не убивает ту команду, которая ее активировала.

РЕЖИМЫ ИГРЫ:

УНИЧТОЖЕНИЕ – любая команда может активировать и деактивировать радиобомбу.

АНТИТЕРРОР – режим для отыгрыша определенного сценария при котором та команда, которая первой захватила и активировала радиобомбу должна ее защищать, а другая команда должна ее разминировать.



Модуль регенерации

МОДУЛЬ РЕГЕНЕРАЦИИ (умная аптечка) – дополнительное устройство для игры в лазертаг.



1. Корпус
2. Гнездо для зарядки
3. Замок вкл/выкл
4. Информационный дисплей
5. Кнопка для добавления жизней
6. Кнопка активации(оживления)
7. Кнопка для пополнения боезапаса(обойм)
8. Датчик поражения
9. Светодиод индикации
10. ИК диод

Корпус – выполнен из ударопрочного пластика, способного выдерживать самые суровые условия проката лазертаг оборудования.

Информационный дисплей отображает основные параметры модуля:

1. Жизни умной аптечки
2. Количество нажатий для активации огрока
3. Количество нажатий для добавления жизней игроку
4. Количество нажатий для пополнения боезапаса комплекта
5. Зарядку аккумулятора
6. Привязка к конкретной команде.

Датчик поражения в устройстве предназначен для активации модуля с помощью пульта (реаниматора), а также для приема сигналов от любых игровых комплектов, то есть модуль можно поразить выстрелом из тагера. После определенного количества попаданий, модуль переходит в неактивный режим, и его нужно заново активировать.

Параметры и функции модуля настраиваются с помощью радиобазы, в конфигураторе дополнительных устройств.

Режимы работы модуля регенерации:

1. База захвата
2. Точка оглушения
3. Точка возрождения
4. Точка радиации
5. Точка аномалии

База захвата

База захвата – основной режим работы модуля, в котором настраиваются все игровые параметры. Рис.1

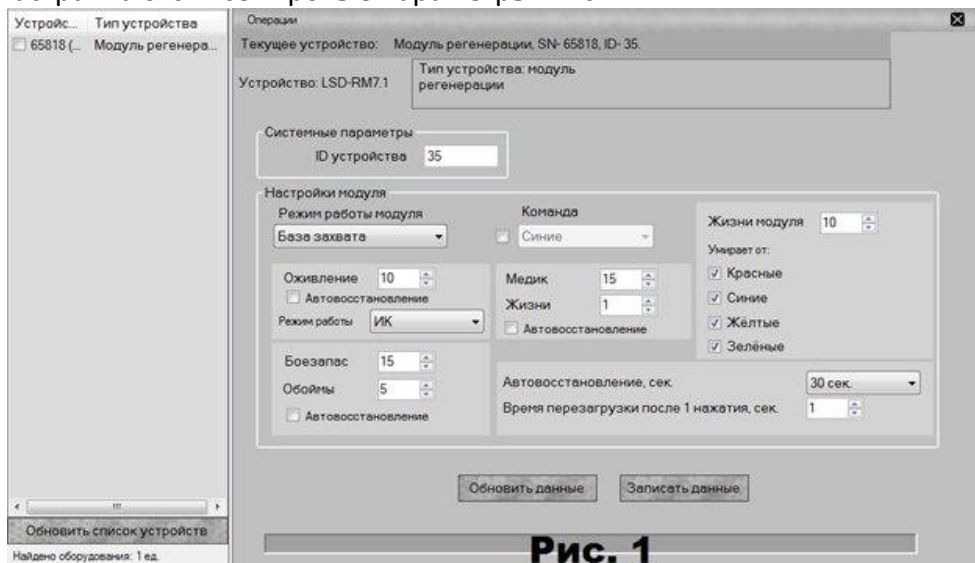


Рис. 1

Оживление – восстанавливает все жизни и обоймы, вне зависимости от того «мертвый» игрок или «живой». Количество нажатий настраивается. Работает в двух режимах – ИК и Радиоканал.

Боезапас – пополняет определенное количество обойм. Работает только для «живых» игроков. Количество нажатий настраивается.

Медик – пополняет определенное количество здоровья игрокам. Эта функция работает только с «живыми» игроками. Количество нажатий настраивается.

Команда – можно привязать модуль к определенной команде, поставив галочку. Все вышеперечисленные функции будут работать только для данной команды. Если галочки нет, модуль не различает цвета команд.

Жизни модуля *могут* настраиваются. Его могут поразить выстрелом игроки вражеских команд.

Автовосстановление – восстанавливает все исходные параметры модуля. Время таймера настраивается.

Время перезагрузки после нажатия – задержка между нажатиями на любую кнопку модуля. Может настраиваться.

Точка оглушения

В этом режиме модуль оглушает игрока, то есть в течении определенной времени игрок не может стрелять. Работает только в режиме ИК и если модуль назначен определенной команде. В этом режиме можно поразить модуль выстрелом и деактивировать за определенное кол-во попаданий. Интервал – промежуток времени между ИК сигналами. Время – время оглушения игрока в секундах, см. рис.2.

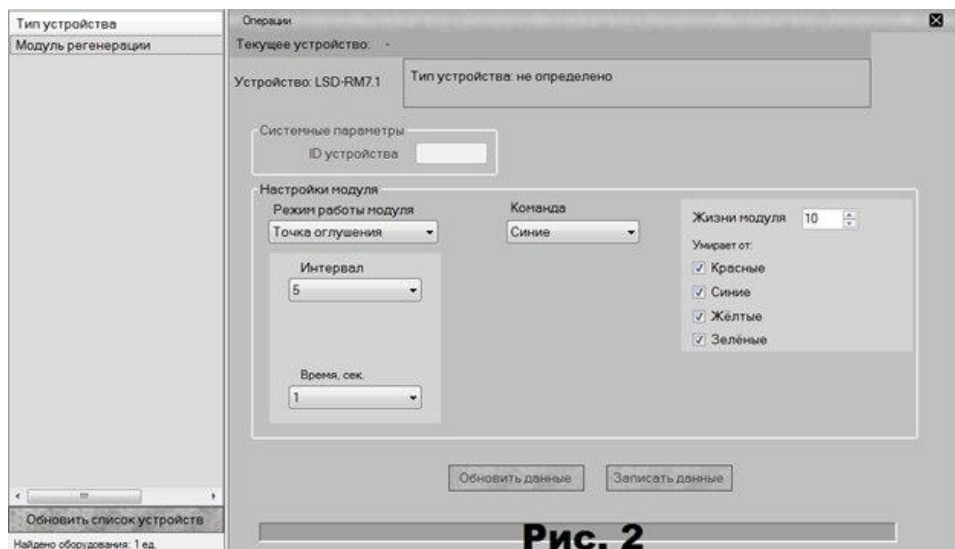
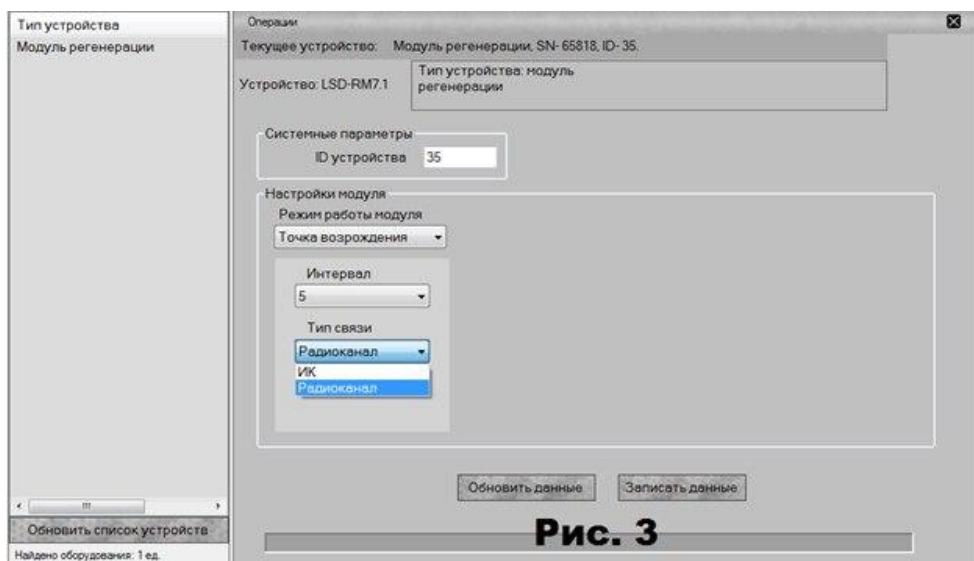


Рис. 2

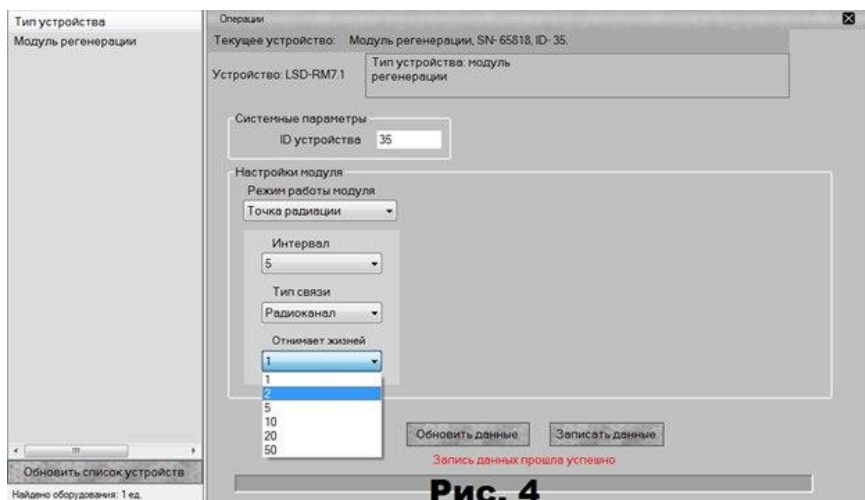
Точка возрождения

В течении установленного интервала времени будет активировать всех игроков вне зависимости от цвета команды. Интервал – промежуток времени между сигналами. Может посылать сигнал по ИК или радиодиапазону, в зависимости от настроек, см. рис.3.



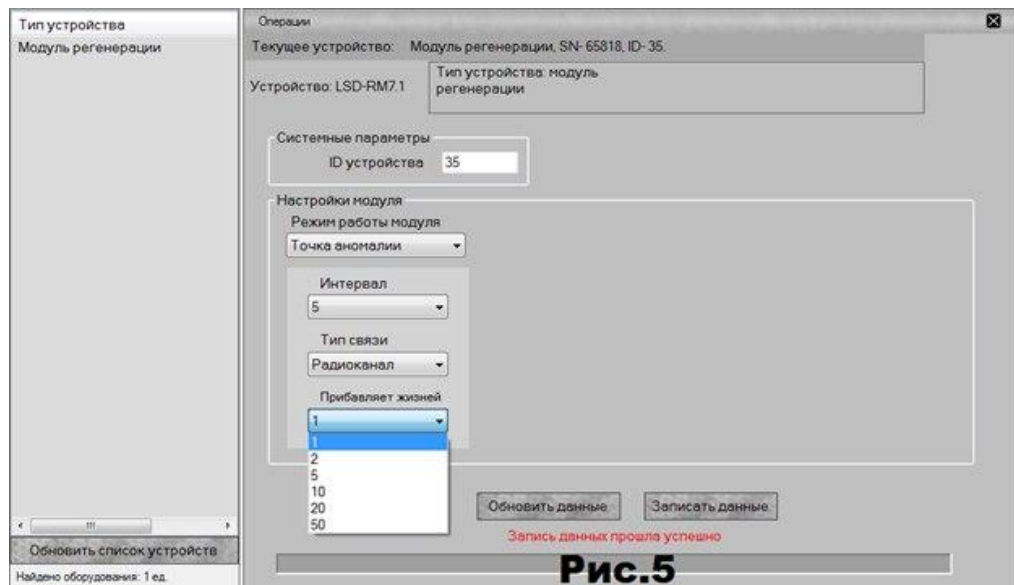
Точка радиации

В этом режиме модуль поражает радиацией всех игроков, вне зависимости от цвета команды. Тагер издает специальный сигнал при поражении. Параметры настраиваются, см. рис.4.



Точка аномалии

В этом режиме модуль восстанавливает определенное количество жизней игрокам, которые находятся в зоне действия. При получении игроком сигнала, ствол издает специальный звук – звук аномалии. Параметры настраиваются, см. рис. 5.



ПРИМЕЧАНИЯ:

После включения модуль *регенерации* всегда деактивирован, его необходимо активировать с помощью пульта или радиобазы. Одновременно модуль может работать только в одном режиме.

В статистике отображаются все команды, которые принимает игровой комплект от модуля регенерации.

ID модуля не должен совпадать с ID игровых комплектов.

Комплект «Заложник»



Применяется в различных игровых сценариях, где могут присутствовать «заложники» или «VIP-персоны». Представляет собой компактное устройство, которое можно положить, например, в карман и штатную головную повязку с датчиками поражения. Внутри устройства находится стандартная плата управления с радиомодулем, которую так же можно конфигурировать, т.е. менять ТТХ с помощью ПО. У «Заложника» отсутствует ИК-излучатель, поэтому боекомплектom пользоваться не получится. Однако другие настройки и параметры, как например количество жизней, броня, время неуязвимости, доступны.

Жилет



Применяется в игровых сценариях в качестве аналога «Головной повязки» для придания игровым сценариям большей антуражности. Представляет собой настраиваемый по фигуре жилет из прочной синтетической ткани с полужестким каркасом.

Жилет имеет 8 датчиков поражения – по 4 на груди и спине. Датчики поражения, а также RGB светодиоды индикации находятся в надежных силиконовых трубках, предохраняющих от механических повреждений. В блоке управления находятся плата управления, литий-ионный аккумулятор и вибромотор. Также присутствуют замок включения и гнездо зарядки.

Электронную начинку, т.е. блок управления с платой и ленты с датчиками поражения можно легко отсоединить от жилета с целью чистки последнего.

Ретранслятор



Ретранслятор предназначен для увеличения зоны радиопокрытия Радиобазы, если присутствует такая необходимость. С одной Радиобазой может использоваться несколько Ретрансляторов.

Поддерживает связь с радиобазой на расстоянии до 200 м в 8.2 поколении, до 1000 м в 8.3 поколении без внешней антенны и до 2000 м с установленной внешней антенной.

Ретранслятор способен передавать статистику, обратную связь, оживление, смерть, т.е. любые радиокоманды, предусмотренные протоколом игры.

Настройка осуществляется через конфигуратор доп.устройств.
Питание — от 2-х элементов типа АА.

Программатор



Программатор автоматически скачивает из интернета последнюю версию прошивки и обновляет внутреннее программное обеспечение системных плат лазертаг комплектов. Подключение к компьютеру по USB, к системным платам подключение осуществляется с помощью 5-пинного разъема.

Порядок работы:

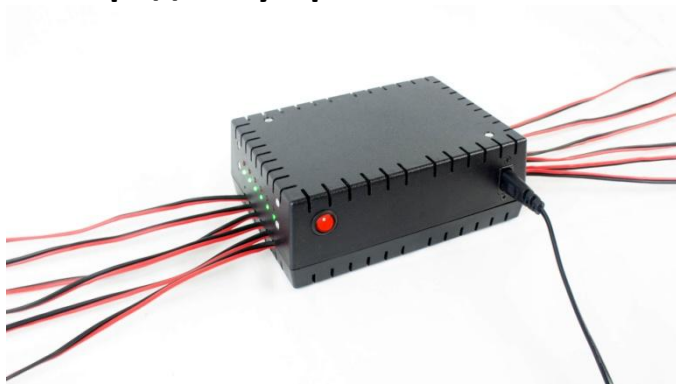
1. Подключаем Программатор к ПК с помощью USB разъема. При первоначальном подключении начнется автоматическая установка драйверов устройства. Необходимо наличие интернета.
2. Подключаем шлейф Программатора разъемом на вилку прошиваемой платы управления
3. Запускаем программу FlashHex, скачанную с нашего сайта.
4. Нажимаем кнопку «Старт». Происходит чтение программного содержимого и автоматическое определение вида платы управления.
5. Нажимаем кнопку «Продолжить», начинается подготовка к записи и непосредственно сама запись прошивки в плату.

Зарядное устройство «ЗУ-1»



Зарядно устройство, предназначенное для зарядки Li-Ion аккумуляторов, установленных в игровых комплектах и дополнительном оборудовании. Имеет световую индикацию окончания зарядки. Характеристики ЗУ-1: напряжение 4,2 В, ток 1,0 А.

Зарядное устройство «ЗУ-12»



Зарядно устройство ЗУ-12, предназначено для зарядки Li-Ion аккумуляторов, установленных в игровых комплектах и дополнительном оборудовании. Рассчитано на одновременную зарядку до двенадцати тагеров, повязок и жилетов. Имеет световую индикацию окончания зарядки. Длина выходного провода для зарядки – 1,2 м. Входное и выходное напряжение и ток:

Вход: 176-264 В AC 0,9 А

Выход: 4,2 В DC 0,8 А

Техническое обслуживание, правила эксплуатации и техника безопасности

Кнопки управления срабатывают при нажатии с небольшим усилием, поэтому во избежание их механического повреждения, не рекомендуется применять чрезмерное усилие для их нажатия.

Неприемлимо допускать физических повреждений оборудования.

Во избежание возможных электрических замыканий не допускать попадания влаги. Если все же случилось попадание влаги внутрь, необходимо незамедлительно выключить устройство и тщательно «просушить» его при комнатной температуре.

Своевременно производить замену одноразовых или подзарядку многоразовых элементов питания.

ВАЖНО: Необходимо использовать зарядное устройство, специально предназначенное для зарядки литиевых батарей. Характеристики зарядного устройства должны быть совместимы с литиевыми батареями. Запрещено использовать зарядные устройства, предназначенные для других источников питания.

НЕ ДОПУСКАЙТЕ нагрев аккумуляторов свыше 60°C.

НЕ РАЗБИРАЙТЕ аккумуляторы.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ элементы питания, которые имеют признаки повреждения.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ВОСПРЕЩЕНО: давить элементы питания, прокалывать, сверлить и применять другие механические воздействия, которые могут каким-либо образом нарушить оболочку батарей.

Условия транспортировки и хранения

Транспортирование игровых устройств LSD допускается производить всеми видами сухопутного, морского и воздушного транспорта в соответствии с правилами, действующими на данных видах транспорта при наличии специальной упаковки.

Во избежании выхода из строя интегрированных в устройства литиевых аккумуляторных батарей, **недопустимо** хранить комплекты разряженными длительное время.

Игровые устройства LSD следует хранить в сухом отапливаемом помещении при температуре от +3 до +50 градусов С, при относительной влажности не более 60%.

Контактная информация

Сайт:

lasertaglsd.ru

Группа Вконтакте:

/lsd_electronics

Консультации, отдел продаж:

- +7 800 700-35-44, горячая линия (звонок по РФ бесплатный)
- +7 (8412) 63-22-42
- +7 987 524-61-63 (Viber, WhatsApp)
- e-mail: clients@lasertaglsd.ru
- Страница Вконтакте: Роман Иванов

Техническая поддержка, сервисное обслуживание:

- +7 (906) 156-89-18 - оперативная связь
- Скайп: lsd-support
- e-mail: service@lasertaglsd.ru
- Страница Вконтакте: Радик Емлиханов