

Оборудование для аренного лазертага

Платформа



Игровой комплект ECLIPSE

Инструкция
первого старта

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Общие характеристики	2
2.	Бластер	3
3.	Жилет	5
4.	Зарядное устройство	6
5.	Wi-Fi роутер	7
6.	Контрольная точка Smart	9
7.	Станция SIRIUS	11
8.	Мультистанция	13
9.	Настройка оборудования	16
10.	Гарантийные обязательства	25

1. Общие характеристики

Аренный лазертаг – одна из разновидностей увлекательной и динамичной игры лазертаг, происходящей в реальном времени и пространстве. Отличием данного вида является то, что игры проводятся в закрытых затемненных помещениях, как правило, антурированных под космические войны. Эти условия определяют специфическую индикацию - изначально при старте игры датчики жилета и бластера светятся цветом команды, а при попадании в них луча бластера соперника кратковременно мигают белым цветом.

Цель игры – попасть инфракрасным лучом бластера в датчики, закрепленные на жилете или оружии соперника, либо установленные на специальном оборудовании. За каждое удачное действие (попадание в соперника, захват базы, контрольной точки, выполнение миссии и т.д.) игроку и его команде начисляются очки. За попадание в игрока своей команды, за получение попадания, за неудачный выстрел и т.д. очки снимаются (параметры настраиваются). Статистика оперативно передается на управляющий планшет и может демонстрироваться на экране монитора, проектора или телевизора.

Минимальный набор для игры в аренный лазертаг состоит из комплектов (бластер+жилет), роутера и зарядных устройств. Настройка и управление комплектами производится с планшета или телефона (операционная система Android).



Общий вид комплекта

Также для усложнения сценариев и внесения разнообразия в игровой процесс используются дополнительные электронные устройства, выпускаемые нашей компанией: Контрольные точки Smart, Мультистанции, Станции SIRIUS.

2. Бластер

Бластер представляет собой имитатор «космического» оружия, «поражающий» соперника безвредными инфракрасными лучами.

Для увеличения реалистичности ИК-луч во время импульса дублируется световым лучом по типу лазерной указки.



Основные элементы бластера

Бамперная часть корпуса выполнена из вспененного термоэластопласта, что снижает риск получения игроками физических травм при возможных столкновениях.

Связь бластера с жилетом производится через гибкий кабель, усиленный армированным рукавом.

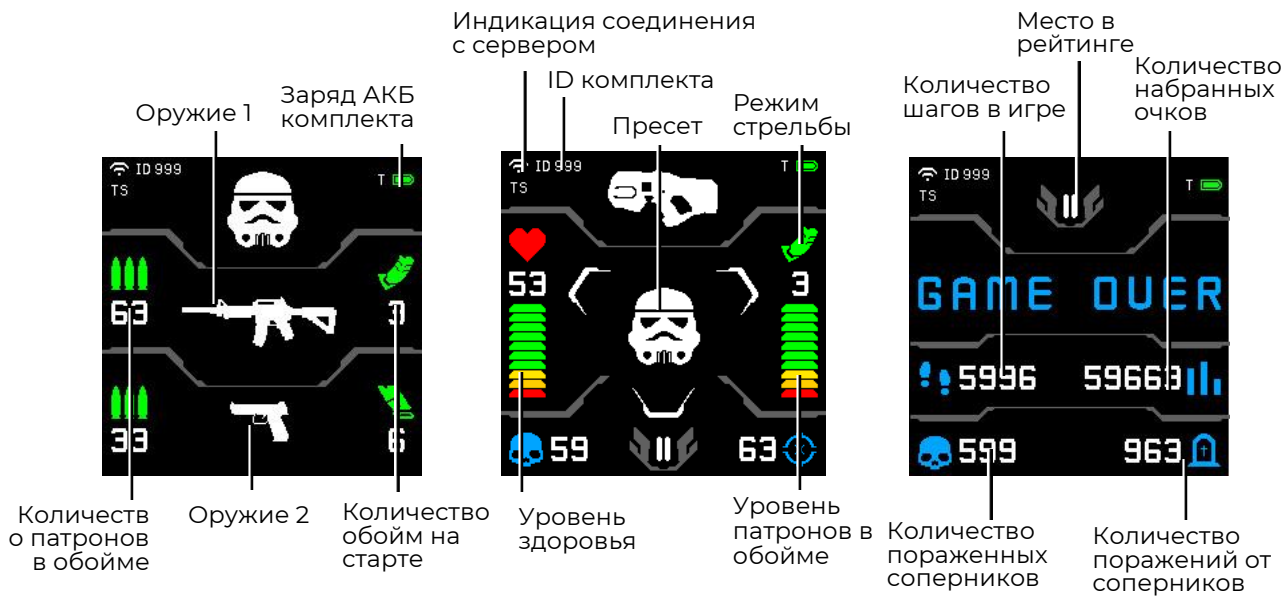
Кроме датчика попадания в передней части корпуса бластера размещена панель подсветки выстрела цветом команды.

На корпусе установлен датчик второй руки, который не дает возможности вести игру, держа бластер одной рукой. Кроме этого, в корпусе установлены вибромотор для имитации отдачи, гироскоп и акселерометр для подсчёта шагов в игре и сигнализации об агрессивном поведении игрока.

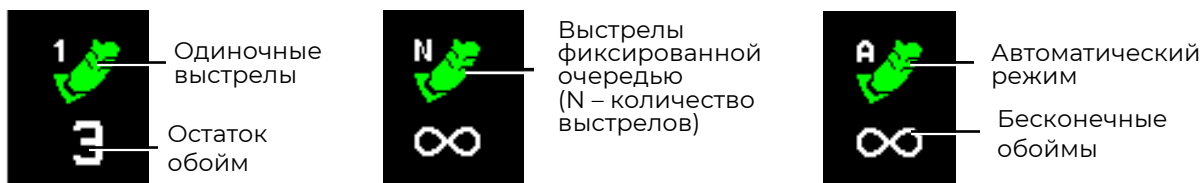
Бластер оснащен цветным IPS-экраном высокого разрешения (240x240), который работает в трех режимах:

- Доигровой — отображает стартовые параметры комплекта;
- Игровой — отображает актуальные данные игрока в процессе игрового раунда;
- Итоговый — показывает статистику по завершению игры.

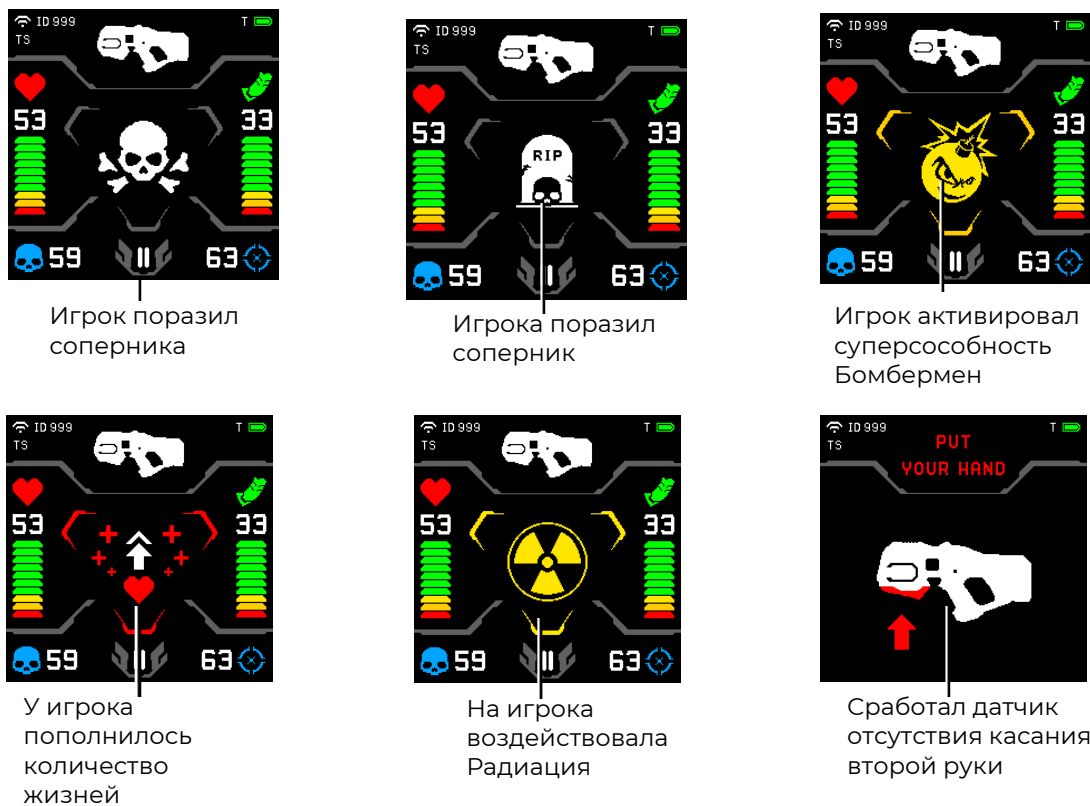
Одновременно экран может отображать более 10 показателей: динамические шкалы уровня здоровья и боеприпасов, количество попаданий в соперника, тип оружия, выбранный пресет, рейтинг и многое другое.



Примеры информации, выводимой на IPS-экране бластера



Расшифровка пиктограмм режима стрельбы



Отображение игровых ситуаций на экране бластера

3. Жилет

Жилет является неотъемлемой частью комплекта для игры в аренный лазертаг и соединен с бластером специальным кабелем.

На жилете установлено 14 датчиков поражения и индикации, сгруппированных на 4-х участках – спереди, сзади и на плечах. Датчики попадания и блок управления жилета оснащены вибро- и RGB-световой индикацией (52 независимых светодиода), и защищены ударопрочными корпусами, изготовленными из поликарбоната. Емкостный датчик, установленный на переднем блоке, позволяет касанием руки активировать у игрока определенные функции, в частности суперспособность.

Текстильная основа жилета выполнена из прочной эко-кожи. Два регулируемых ремня, расположенных по бокам, позволяют подогнать размер жилета под комплектацию большинства игроков.

Питание комплекта осуществляется от 2-х Li-ion аккумуляторов, расположенных в блоке управления жилета (7,4 В, общая емкость - 4800 мАч).

Плечевые датчики попадания и индикации



Основные элементы жилета



Наружные элементы блока управления

4. Зарядное устройство

Для зарядки аккумуляторов аренного лазертаг-оборудования в поставку входит зарядное устройство, подключаемое в бытовую электрическую сеть 220 В.

Выходное напряжение 8,4 В, максимальный ток заряда 2 А.



Зарядное устройство

В оборудовании для аренного лазертага производства компании используются литий-ионные аккумуляторы, снабженные внутренней схемой защиты от перезаряда, глубокого разряда и короткого замыкания.

Тем не менее, безопасному обращению с Li-ion аккумуляторами следует уделять серьезное внимание.

Для заряда батарей используйте вентилируемую и безопасную в пожарном отношении комнату. При возможном воспламенении батарей они не должны привести к пожару во всем помещении.

Температурный режим заряда литий-ионных аккумуляторов влияет на их ёмкость, которая снижается при зарядке на холоде или в жару. Заряд можно проводить при температуре окружающей среды в пределах от +4°C до + 40°C, но оптимальная температура зарядки +24°C.

Вставьте выходной штекер зарядного устройства в соответствующий разъем на блоке управления жилета. Включите вилку ЗУ в розетку 220 В.

Среднее время зарядки комплекта – 3,5 часа.

5. Wi-Fi роутер

В качестве Wi-Fi роутера в комплекте лазертаг-оборудования компанией поставляется устройство Tp-link Archer C80 AC1900. Маршрутизатор построен на базе сетевого процессора MediaTek с частотой 1,2 ГГц, который имеет одно ядро, способное выполнять два потока.

В диапазоне 2,4 ГГц работает процессор, обеспечивающий протоколы 802.11n, поддерживающий MU-MIMO 3×3 и имеющий максимальную скорость подключения 600 Мбит/с. За 5 ГГц и 802.11ac отвечает процессор, также работающий с MU-MIMO 3×3, а максимальная скорость подключения у него составляет 1300 Мбит/с.



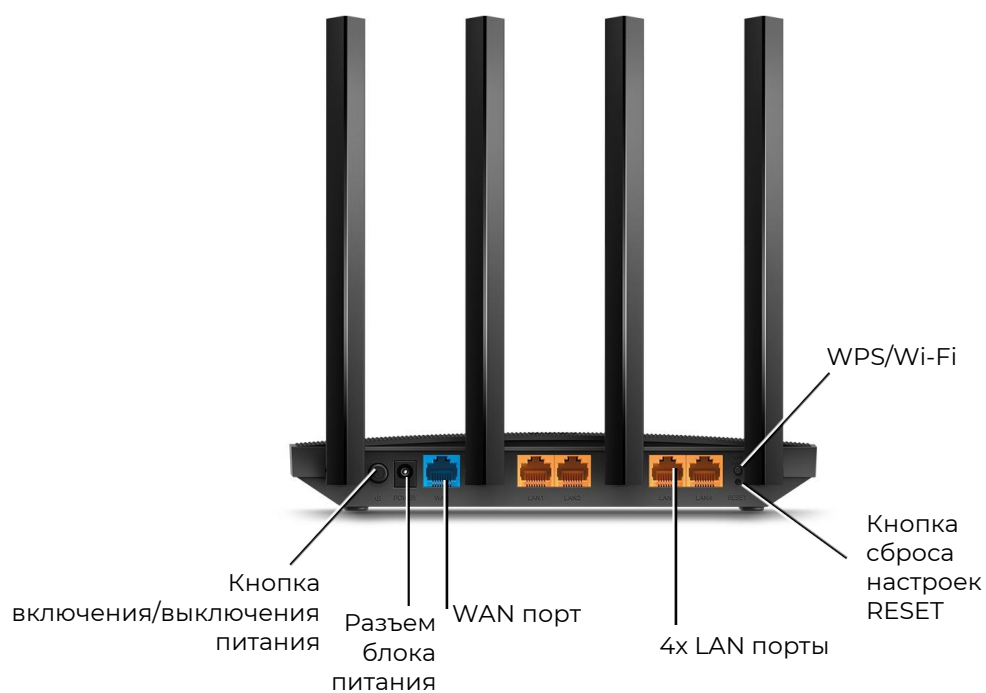
Внешний вид роутера Tp-link Archer C80 AC1900

Роутер комплектуется внешним блоком питания (12 В, 1 А (EU Version) или 12 В, 1,5 А (US Version)) и RJ45 Ethernet кабелем.

- ❗ При использовании портативного источника питания (powerbank) для работы роутера, необходимо, чтобы выходное напряжение на нем соответствовало 12 В - номинальному напряжению питания роутера.
- ❗ Не используйте блок питания роутера для зарядки аккумуляторов лазертаг-оборудования!

На монтажной стороне роутера расположены:

- кнопка включения/отключения питания;
- разъем для подключения блока питания;
- WAN – порт для подключения кабеля провайдера;
- LAN1...LAN4 – четыре порта для подключения к роутеру других устройств, без индикаторов;
- кнопка WPS/Wi-Fi – для упрощенного подключения/отключения устройств к Wi-Fi сети маршрутизатора;
- кнопка RESET – сброс настроек роутера к заводским настройкам.



Внешний вид роутера с монтажной стороны

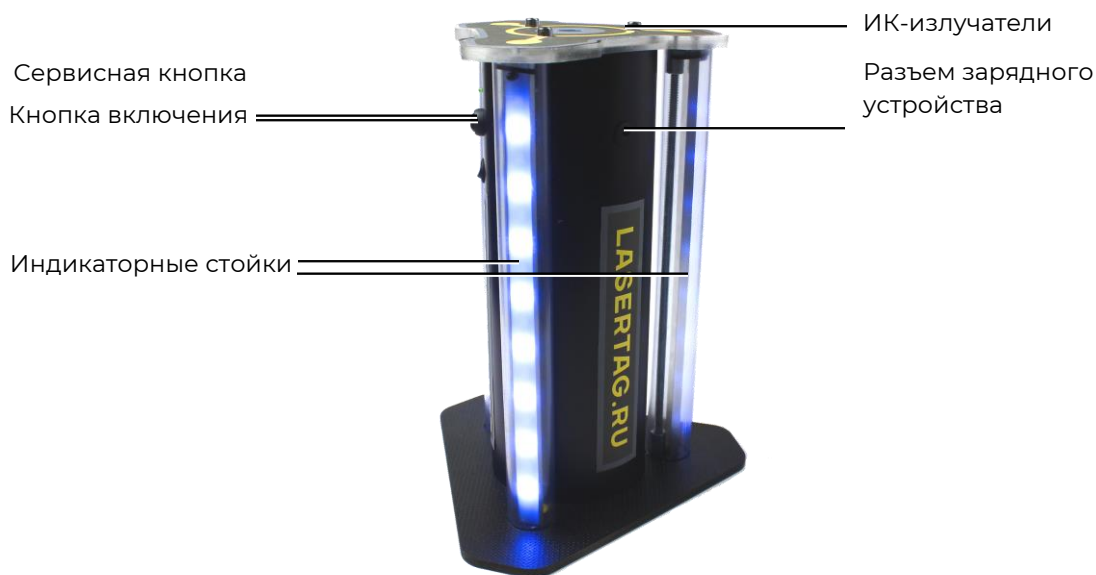
- ! Устройство поставляется полностью настроенным для работы с программным обеспечением и оборудованием производства компании и не требует дополнительных изменений.

6. Контрольная точка Smart

Контрольная точка Smart (KTs) – дополнительное устройство, позволяющее играть в аренном лазертаге один из самых интересных сценариев - «Захват контрольной точки». Отличительной особенностью данного устройства является наличие 3-х индикаторных стоек, которые отображают степень захвата каждой команды, а также 5 режимов индикации, позволяющих фиксировать захват как по времени, так и выстрелами.

Захват производится импульсом кодированного ИК-луча, направленным из бластера в зону попадания точки. Приемник находится в нижней внутренней части устройства, поэтому излучатель необходимо располагать вертикально по отношению к плоскости основания Контрольной точки.

Питание устройства осуществляется от Li-ion аккумуляторов (7,4 В, общая емкость 4800 мАч), находящихся в корпусе. Зарядка аккумуляторов производится от сети с помощью штатного зарядного устройства с выходным напряжением 8,4 В и максимальным током заряда 2 А.



Внешний вид KT Smart

Задача Контрольной точки – фиксировать свой «захват» игроками разных команд, суммировать общее время захвата либо количество попаданий в ИК-приемник КТ и определять победителя.

Настройка параметров устройства, а также управление производится в программе Lasertag Operator по каналу Wi-Fi.

У Контрольной точки Smart три режима работы: ожидания, игровой и сервисный.

При включении Контрольная точка переходит в режим ожидания. На стойках горят два центральных светодиода цветом текущего режима точки. В этом режиме имеется возможность узнать степень заряда аккумулятора. Для этого необходимо кратковременно нажать и отпустить сервисную кнопку. Количество светящихся в течение нескольких секунд фиолетовым цветом светодиодов будут показывать заряд аккумулятора: 16 светодиодов – 100%, 8 – 50% и т.п.

Контрольная точка может работать в 5-ти режимах индикации («Захват на время»; «Захват выстрелами»; «Перетягивание каната»; «Тройной захват» и «Поднятие флага»), каждый из которых настраивается либо по количеству выстрелов, либо по времени удержания КТ, необходимых для определения победителя раунда. Индикация

параметров настройки осуществляется свечением 10-ти центральных светодиодов. Цвет их свечения соответствует определенному режиму, что отображено в размещенной на корпусе устройства наклейке.

В режимах захвата на время можно установить таймер на 1, 2, 4, 5, 7, 10, 15, 20 и 30 минут.

В режимах захвата выстрелами выставляется количество попаданий в приемник устройства от 50 до 500 с шагом 50.

Установка режимов и настройка их параметров производится из редактора сценариев программы Lasertag Operator.

7. Станция SIRIUS

Станция SIRIUS (StS) представляет собой аналог неперенного атрибута многих сценарных лазертаг-игр – Универсальной точки. От стандартного устройства ее отличает наличие индикаторной панели и боковой подсветки, футуристический корпус и 8 режимов функционирования.



Станция SIRIUS

Питание: сеть 220 В через блок питания (8,4В 1 А) или аккумуляторная батарея 7,4 В 2600 мАч . Звук: зуммер (в устройствах выпуска начиная с 2020 года).

Активация устройства (воздействие на комплекты игроков) происходит, в зависимости от режима, тремя способами: выстрелом в устройство (режимы «Бонус» и «Флаг»), автоматически по таймеру (остальные режимы) и принудительно - при кратковременном накрытии корпуса ладонью срабатывает сенсорный датчик (режимы «Аптечка», «Возрождение» и «Арсенал»).

Радиус действия при прямой видимости: 5-7 метров.

В режиме ожидания (перед стартом игры и по ее окончанию) при установленном соединении с сервером светодиоды станции плавно загораются и затухают попеременно разными цветами.

При старте игры устройство начинает работать в выбранном режиме с настройками, заданными в программе (периодичность выдаваемых команд, воздействие на игроков определенных команд, количество выстрелов для деактивации и др.). Индикация будет соответствовать режиму.

В актуальном релизе станция SIRIUS может работать в восьми игровых режимах: Возрождение, Радиация, Аптечка, Арсенал, Случайно, Бонусный, База и Флаг.



Арсенал



Случайно



Возрождение



База



Радиация



Аптечка



Бонус



Флаг

Индикация режимов станции SIRIUS

8. Мультистанция

Мультистанция (МС) – многофункциональное дополнительное устройство для игры в лазертаг, позволяющее значительно расширить перечень возможных сценариев.

Главное достоинство устройства – наличие светодиодного экрана панель (192x192 мм, 1024 пикселей), который наглядно показывает, в каком режиме активирована станция. Также, благодаря футуристическому дизайну, интерактивной анимации и боковой подсветке, Мультистанция добавляет красочность и зрелищность играм и становится украшением любой площадки.



Внешние элементы Мультистанции

Питание: сеть 220 В через блок питания 8.4В 2 А.

Звук: встроенные динамики + аудио выход

Мультистанция по своей сути является развитием стандартного лазертаг-устройства - Универсальной точки. Но, кроме этого, она приобрела функции Контрольной точки, Электронной бомбы и Командной базы.

В актуальном релизе Мультистанция может работать в семи режимах: Аптечка, Арсенал, Возрождение, Бомба, Контрольная точка, Радиация и База.

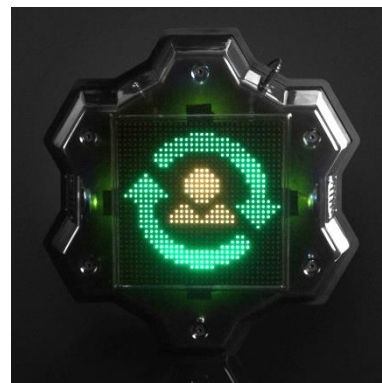
При старте игрового раунда на светодиодном экране Мультистанции вместо логотипа компании появляется картинка, показывающая, в каком режиме задействовано устройство. Причем экран, как и само устройство, интерактивный и может реагировать на действия игроков.



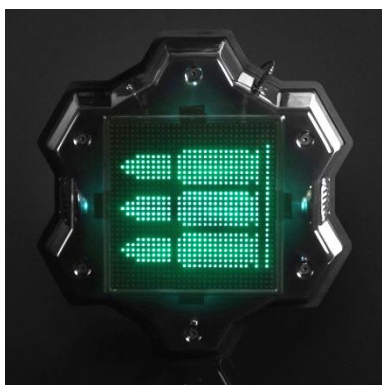
Аптечка



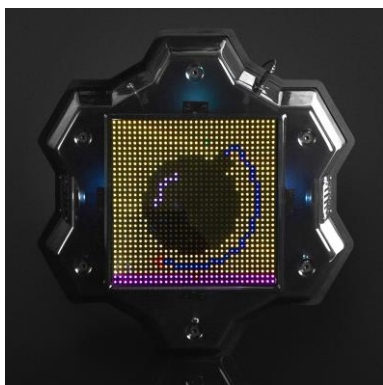
Радиация



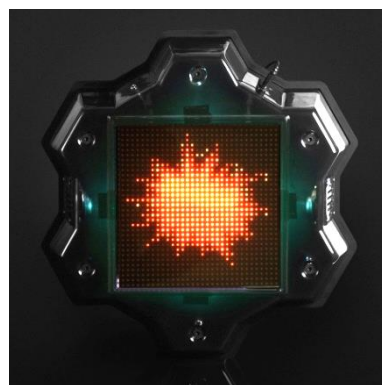
Возрождение



Арсенал



Бомба

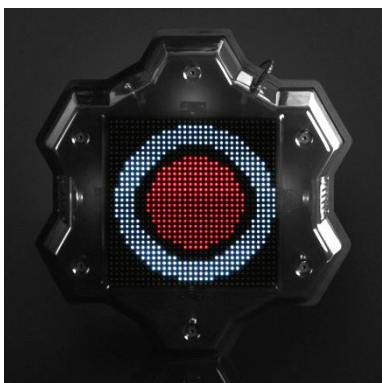


Взрыв бомбы

Экраны Мультистанции в различных режимах

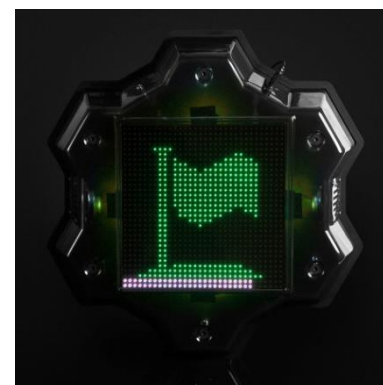
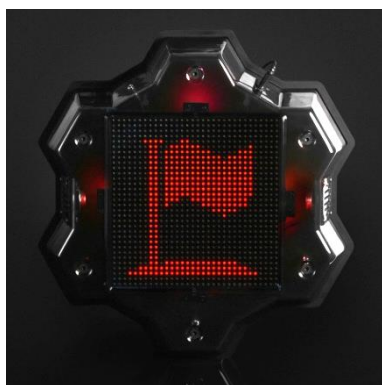
Мультистанция также может работать режиме «Контрольная точка». Но функционал устройства в этом качестве учитывает специфику аренного лазертага - очки начисляются за время удержания точки.

Для того, чтобы возле Мультистанции, работающей в режиме «Контрольная точка» не скапливались игроки, можно в программе выставить параметр «Радиация» (период раздачи и наносимый урон также выставляется в программе).



Экраны Мультистанции в режиме «Контрольная точка»

Главное отличие режима «База» - возрождение и поражение радиацией избирательно игроков команд разного цвета. Также имеется возможность разрушить (деактивировать) базу соперника. Для этого необходимо выставленное в настройке сценария количество раз выстрелить в устройство. При этом белая полоска внизу экрана будет графически отображать степень разрушения. После того, как полоска дойдет до правого края, на экране отображается анимация взрыва и появляется изображение перечеркнутого флага. С этого момента База не активна.



Экраны Мультистанции в режиме «База»

При использовании режима «Бомба» игроки разбиваются на две команды – минеров, которые устанавливают бомбу, и саперов, которые должны ее обезвредить. Победителем становится команда, выполнившая свою миссию. Параметры установки мины, ее разминирования, цвета команд минеров и саперов и т. д. настраиваются в программе.

Настройка и управление устройством производится из программы Lasertag Operator по Wi-Fi каналу.

9. Настройка оборудования

Начинать настройку оборудования для аренного лазертага следует с включения роутера.

Роутер поставляется полностью настроенным и не требует дополнительных изменений. Если же настройки устройства по каким-либо причинам нарушились (например, случайно нажали кнопку Reset или внесли изменения в настройки, приведшие к некорректной работе роутера), следует произвести настройку самостоятельно (см. «Инструкция по эксплуатации аренного оборудования 3.0» <http://lasertag.kharkov.ua/download-instructions/>).




Далее следует установить и настроить программное обеспечение на устройствах (смартфон, планшет и т.п.) с операционной системой Android версии не ниже 7.0:

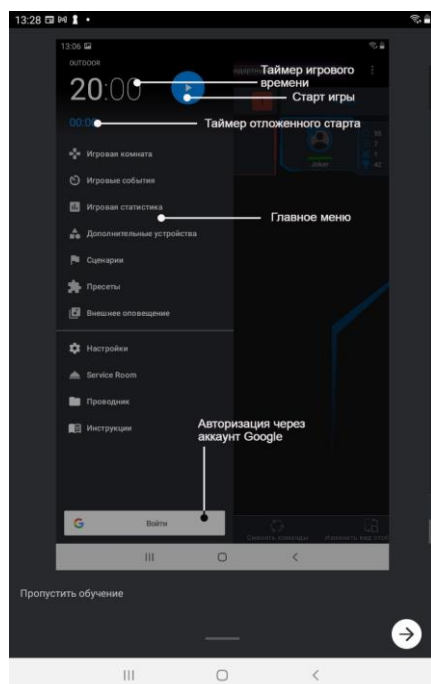


- Скачать и установить на устройство программу Lasertag Operator – доступно по адресам:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=net.lasertag.operator>
или <https://lasertag.kharkov.ua/download-software/>

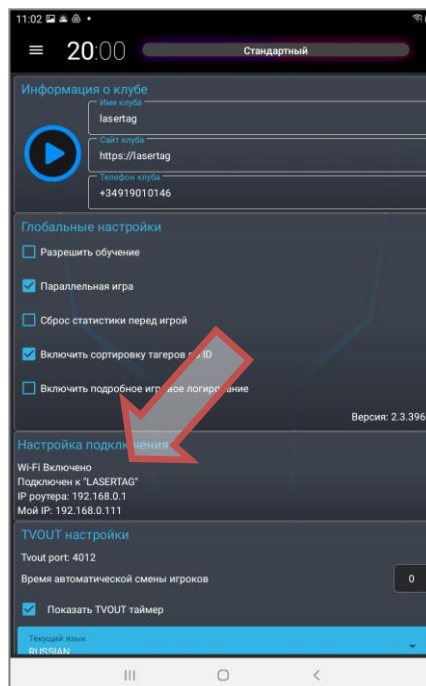
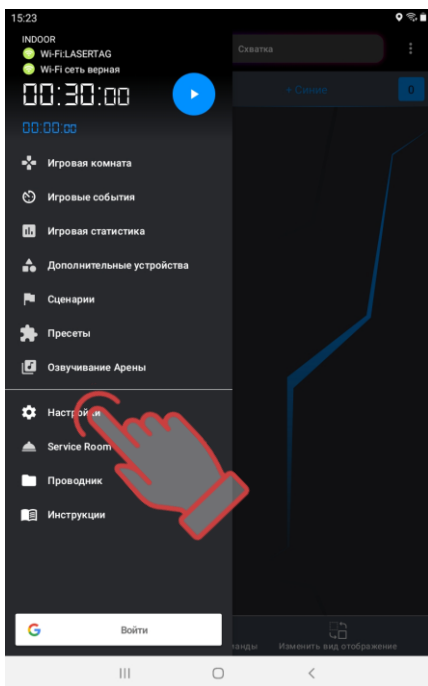


- На смартфоне или планшете включить режим подключения к сети Wi-Fi (Настройки/ Подключения/ Wi-Fi) и произвести поиск точки доступа. (Порядок настройки может отличаться в зависимости от версии операционной системы и модели устройства).
- После нахождения точки доступа LASERTAG выбрать её, и в появившемся окне ввести пароль 2015LT2015.
- Открыть программу Lasertag Operator. При первом открытии приложения показывается краткое руководство пользователя. Рекомендуется изучить его. В дальнейшем показ руководства при старте можно отключить.
- В стартовом окне нажать на кнопку «Главное меню» , либо сделать свайп вправо и перейти на экран главного меню.



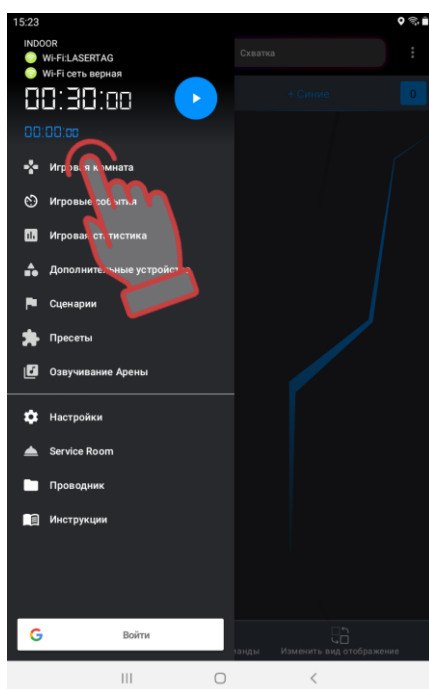
Первый слайд краткого руководства пользователя и открытие главного меню

- На экране главного меню нажать на пункт «Настройка».
- В появившемся окне проверить правильность выбранного имени точки доступа (LASERTAG).



Проверка настройки подключения

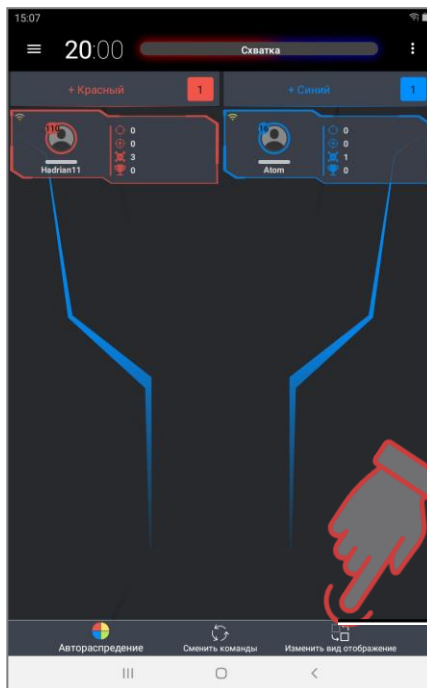
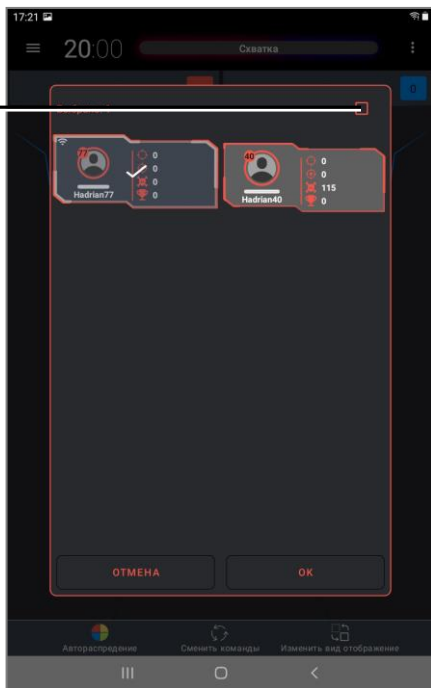
- Включить все комплекты, которые будут участвовать в игре.
- В основном меню нажать на надпись «Игровая комната».
- В появившемся экране нажать на кнопку с названием цвета команды.



Переход в Игровую комнату и активация выбора игроков для команды

- В окне выбора игроков отметить карточки подсоединившихся к серверу комплектов или поставить галочку в верхнем правом углу для выбора всех. Подтвердить выбор нажатием на кнопку «ОК». При этом светодиоды на комплектах изменят цвет свечения на цвет выбранной команды.
- Нажать на кнопку с названием команды другого цвета. Отметить карточки оставшихся игроков. Проверить комплектацию по командам.

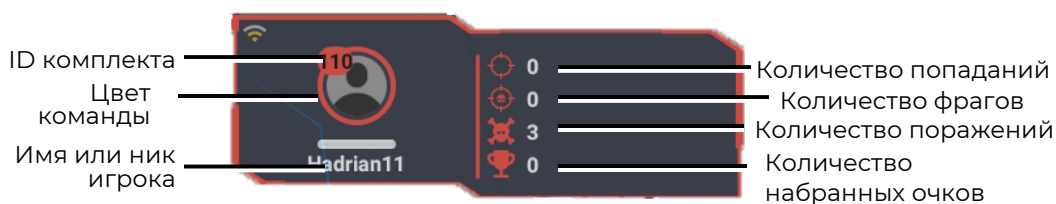
Кнопка «Выбрать всех»



Переключить в режим статистики

Выбор игроков в команду и переключение между видами отображения карточки игрока

В программе два вида отображения карточки игрока - «Статистика» и «Сервисный». Переключение между режимами производится нажатием на кнопку «Изменить вид отображения» в нижней части экрана.

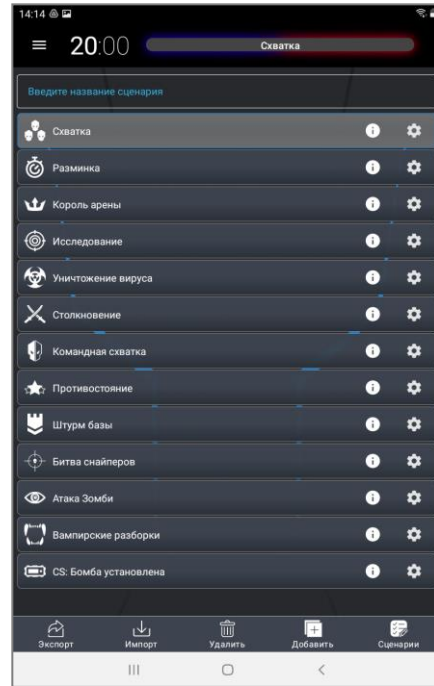
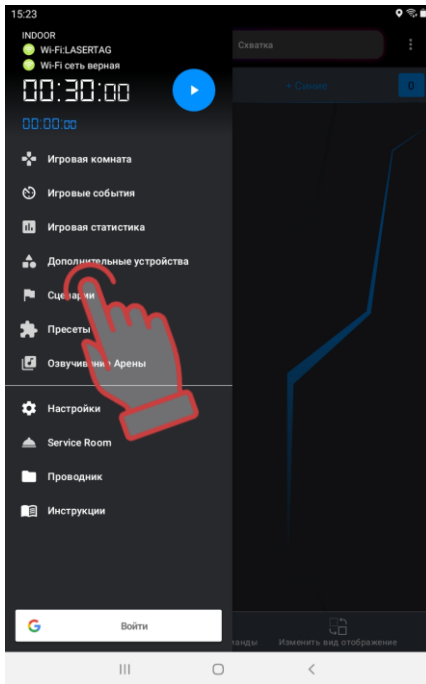


Карточка игрока в режиме статистики



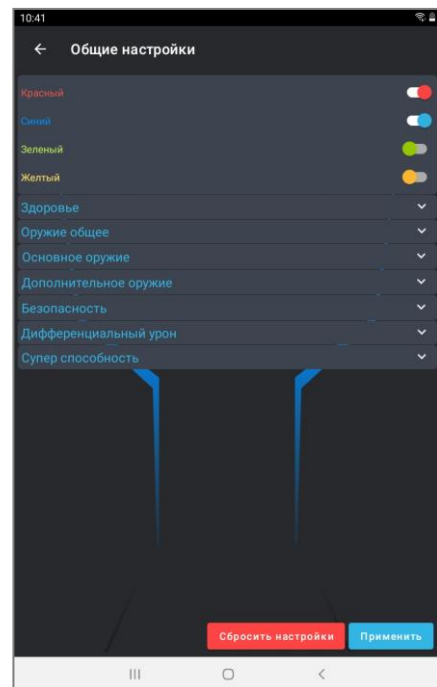
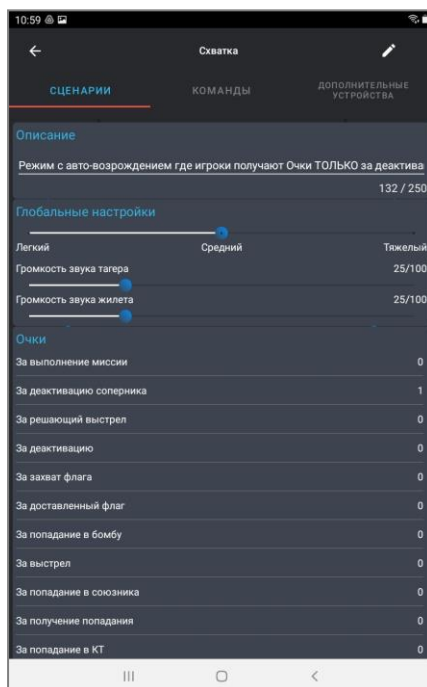
Карточка игрока в сервисном режиме

- Выбрать один из предложенных сценариев игры (в качестве примера – сценарий «Схватка») или настроить собственный. Для этого необходимо зайти в меню «Сценарии».



Переход в меню «Сценарии» и варианты сценариев для выбора

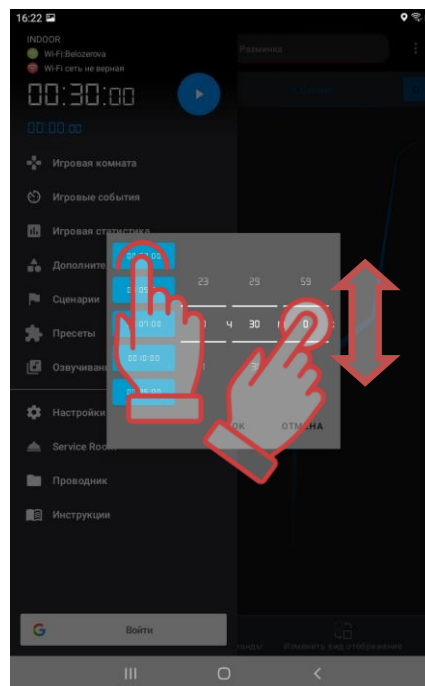
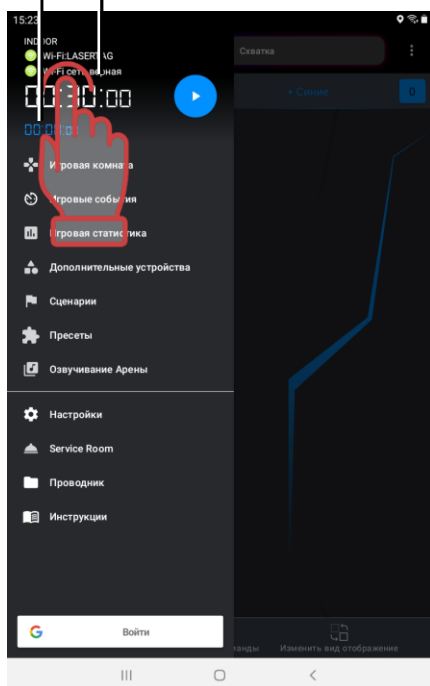
- Сценарии представлены в виде плиток-строк. При нажатии на значок откроется информация с данными об уровне сложности и кратким описанием сценария. Для того, чтобы в игре использовался выбранный сценарий, необходимо выполнить долгое нажатие на плитку. Редактор сценариев вызывается нажатием на кнопку с шестеренкой .
- Для создания собственного сценария, нужно нажать на кнопку «Добавить» в нижнем поле экрана. Программа предложит ввести название нового сценария, скопировать настройки из одного из существующих и после этого даст возможность изменить параметры по тому же принципу, как и для встроенных в программу сценариев.



Настройки сценария на примере сценария «Схватка»

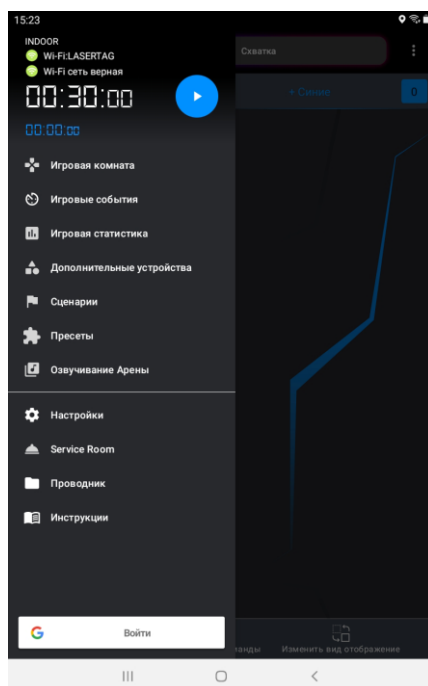
- Настроить продолжительность раунда. Для этого в основном меню нажать на большие белые цифры в верхней части экрана. В появившемся окне, либо выбрать одну из предустановок времени слева, либо сдвигая цифры по вертикали, выставить время в часах (0-23) минутах (0-59 мин) и в секундах (0-59 с).
- Точно также можно настроить задержку старта, нажав на маленькие голубые цифры под основным таймером.

Таймер задержки старта
Таймер игрового времени



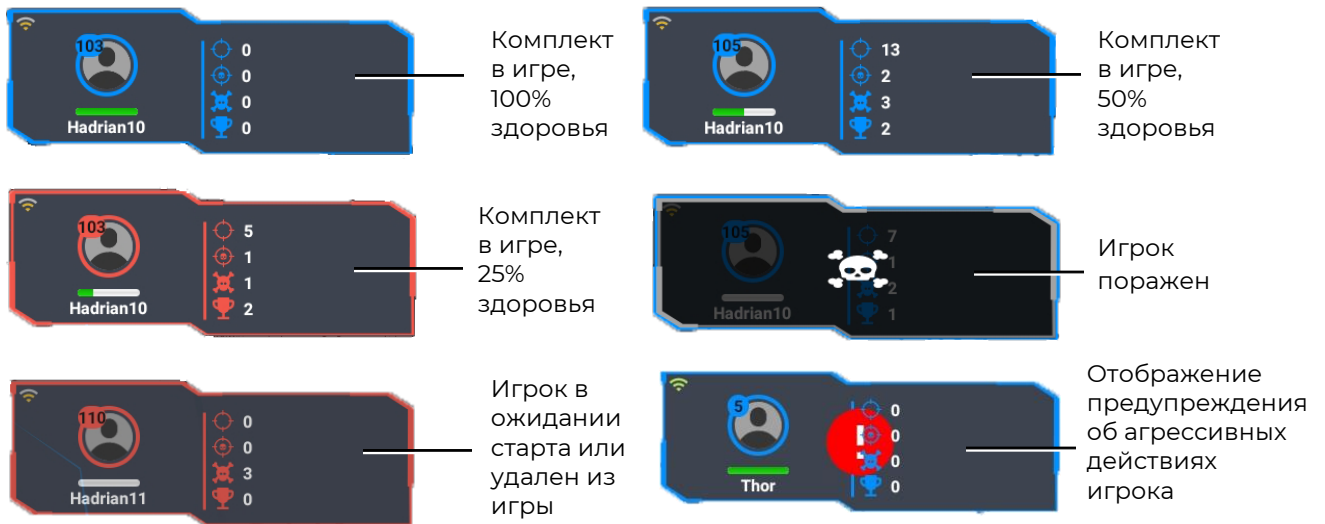
Установка таймеров задержки старта и игрового времени

- Для запуска необходимо воспользоваться кнопкой управления в главном меню.



Старт игры

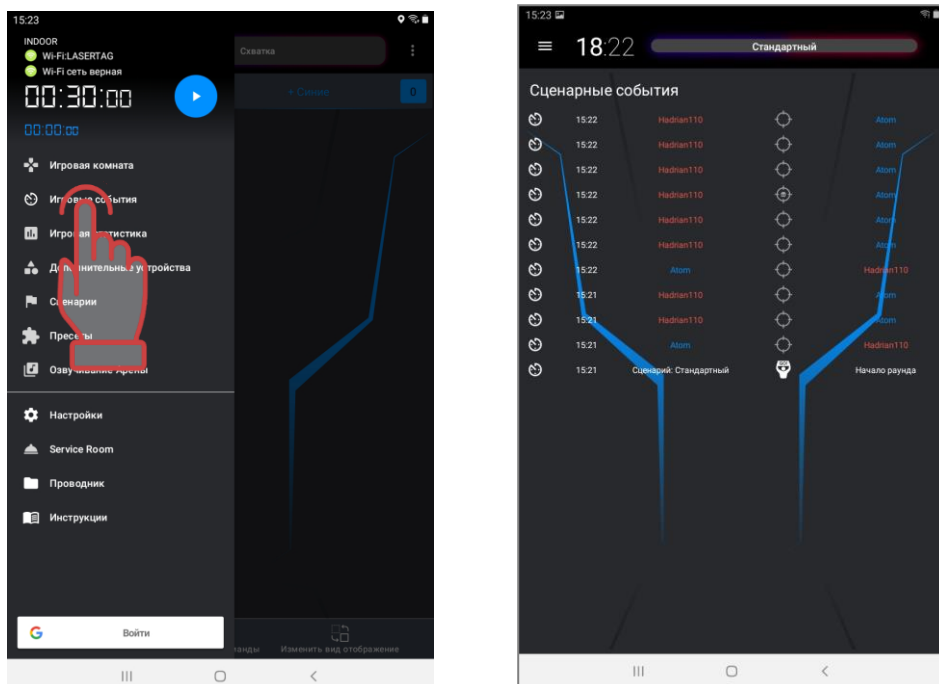
- Во время игрового раунда по карточкам игроков в полях команд можно контролировать состояние, в котором находятся комплекты.
- Статус-бар на карточках будет показывать зеленую полосу, пропорциональную оставшемуся запасу единиц здоровья.



Отображение состояния комплектов в ходе игрового процесса

- Аналогично можно контролировать состояние задействованных в сценарии дополнительных устройств, нажав на кнопку главного меню «Дополнительные устройства».

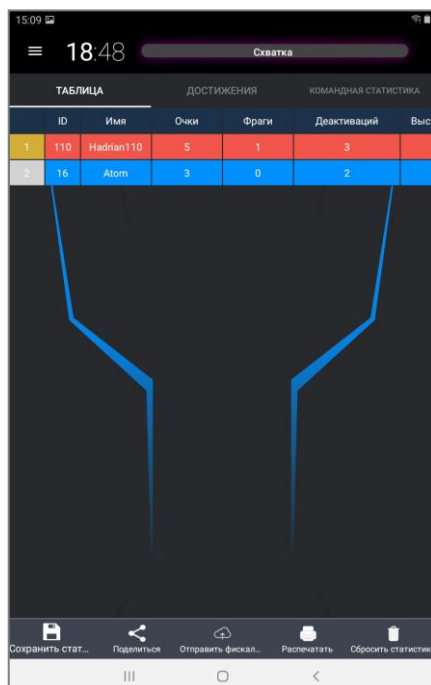
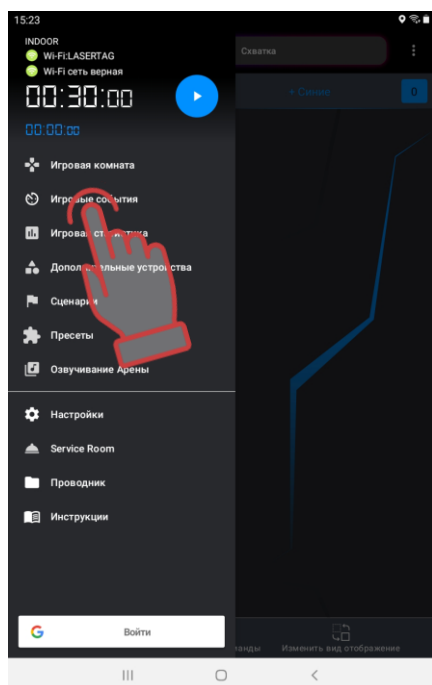
Во время игры на экране можно просматривать лог - отчет об основных событиях, происходящих на площадке. Для этого необходимо в процессе игры зайти в пункт главного меню «Игровые события». Причем лог можно просматривать как расширенный, так и короткий – регулируется отметкой пункта «Включить подробное игровое логирование» в меню «Настройки».



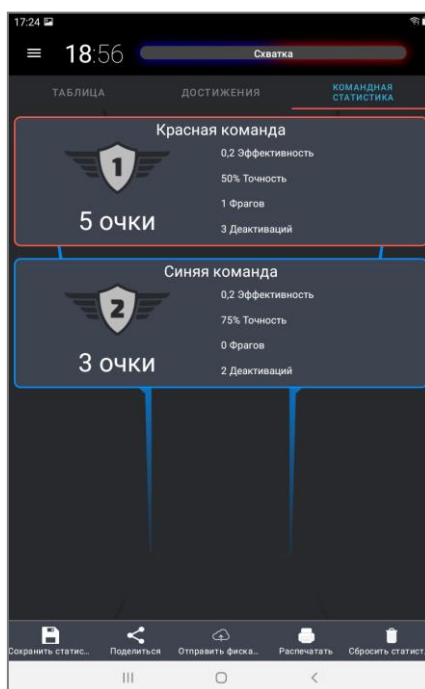
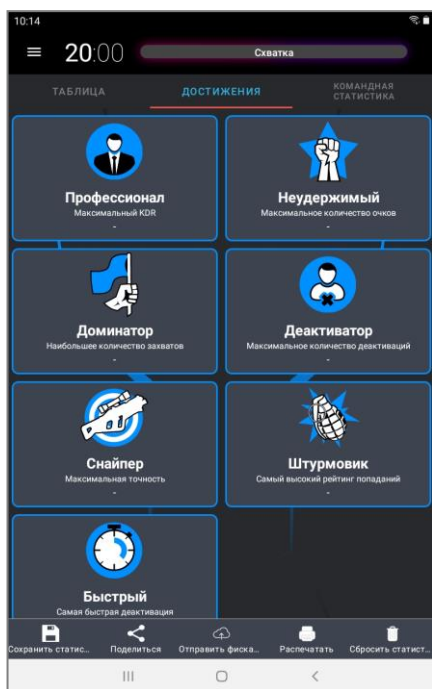
Показ игровых событий (логов)

- В ходе игры игроки, попадая в соперника или дополнительные устройства, будут получать очки, по которым по окончании раунда будет подведен итог как командный, так и индивидуальный.

- В самом простом варианте игра (в т. ч. в сценарии «Схватка») заканчивается по таймеру. В редакторе сценариев можно установить, чтобы игра завершалась при выполнении определенных условий – захвате базы соперника, захвате Контрольной точки, достижении заданного количества очков, взрыве бомбы и т.д.
- По окончании игры имеется возможность просмотреть статистику, как в форме таблицы, так и в форме различных номинаций.

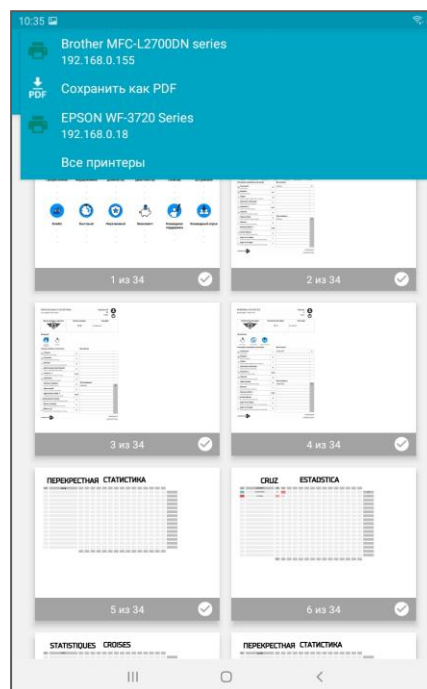
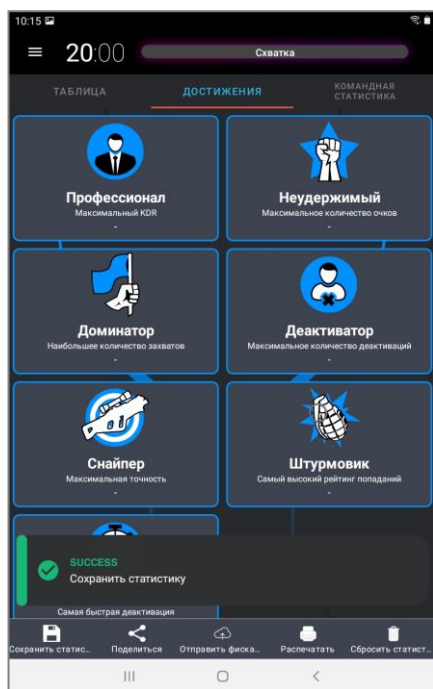


Вызов окна статистики и ее табличное отображение



Окна отображения номинаций и командной статистики

Программа позволяет сохранить, распечатать и сбросить статистику, а также поделиться результатами, сохраненными в виде красочных отчетов, в социальных сетях.



Экран работы со статистикой и предварительный просмотр печати

Также имеется возможность демонстрировать статистику на внешнем экране.

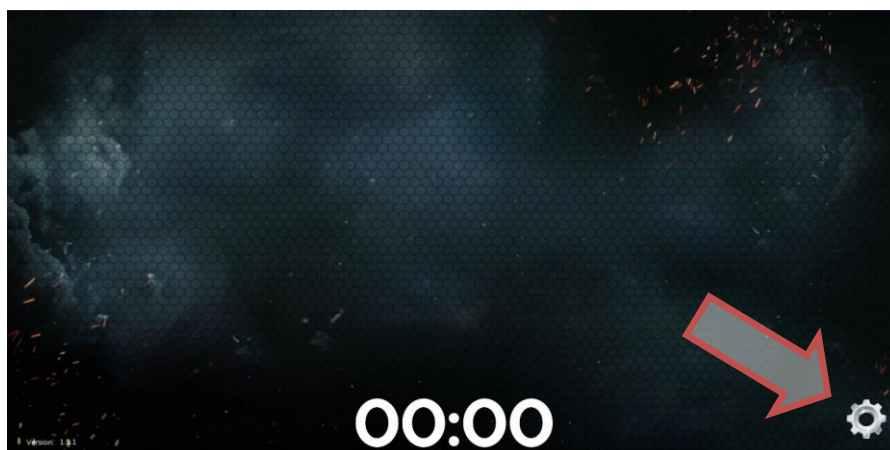


Для этого необходимо скачать программу LaserTagStatistic для трансляции статистики на внешний экран <https://lasertag.kharkov.ua/download-software/>, либо в приложении Play Маркет программа Laser tag Scoreboard <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.com.Netronic.TVOutLasterTagScoreboard>



Ее необходимо установить на устройство с операционной системой Android (телевизор, телеприставка, планшет и т.д.). Устройство необходимо подключить к той же сети, что и планшет с установленной программой Lasertag Operator.

После открытия программы LaserTagStatistic (Laser tag Scoreboard) подвести курсор к правому нижнему углу стартового окна программы, либо тапнуть в том же месте.

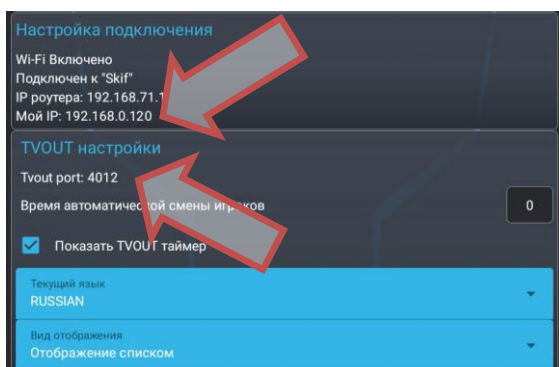


Появится иконка в виде шестеренки, на которую тоже нужно нажать.

В появившемся окне необходимо проверить соответствие IP планшета и номера порта данным, указанным в программе Lasertag Operator (Меню/Настройки подключения). При отличии, изменить вручную, нажав на соответствующее значение.

Также здесь имеется возможность выбрать фон программы, включая пользовательский.

Подтверждение изменений – нажать кнопку с галочкой.



Проверка соответствий IP планшета и номера порта

Подробно использование программ описано в Инструкции по эксплуатации, которую можно скачать с сайта компании по адресу: <http://lasertag.kharkov.ua/download-instructions/> («Инструкция по эксплуатации аренного оборудования 3.0»).



10. Гарантийные обязательства

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за выбор продукции производства нашей компании!

Под гарантийными обязательствами следует понимать обеспечение нормальной работы изделия при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации на протяжении гарантийного срока.

При покупке изделия убедительно просим Вас проверить правильность заполнения гарантийного талона, который является основанием для гарантийного обслуживания. Серийный номер и наименование моделей приобретенного Вами оборудования должны быть идентичны записи в гарантийном талоне. Не допускается внесения в талон каких-либо изменений и исправлений. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение всего срока службы изделия документы, прилагаемые при его продаже (Гарантийный талон, Договор, ТОРГ-12 и т.п.).

Пожалуйста, перед использованием изделия и перед обращением в Службу технической поддержки компании внимательно ознакомьтесь с Инструкцией по эксплуатации, которую Вы можете скачать по адресу <http://lasertag.kharkov.ua/download-instructions/> (Инструкция по эксплуатации аренного оборудования 3.0), либо просканировав QR-код:



Гарантийный срок на изделие в сборе составляет 12 месяцев и исчисляется с момента получения оборудования пользователем. Все производственные и конструктивные дефекты, выявленные в течение 7 дней со дня получения изделия, производитель устраняет за свой счет, включая транспортные расходы.

Все услуги транспортировки оборудования для гарантийного или сервисного ремонта (кроме случаев, когда производственные и конструктивные дефекты выявлены в течение 14 дней со дня получения изделия) оплачивает покупатель. Изделие принимается в гарантийный ремонт полностью укомплектованным согласно поставке. Комплектация изделия указана в паспорте.

Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

1. несоблюдения правил транспортировки, хранения и эксплуатации изделия;
2. неправильной настройки или подключения оборудования;
3. повреждений, вызванных нецелевым использованием, неправильным обращением или применением;
4. механического повреждения изделия в результате удара, падения, чрезмерного давления, деятельности животных-грызунов и т.п.;
5. чрезмерного загрязнения, попадания внутрь посторонних предметов и жидкостей, воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
6. действия непреодолимой силы (природные катаклизмы и чрезвычайные ситуации);
7. ремонта неуполномоченными лицами;
8. внесения несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений и изменений программного обеспечения;
9. отклонений от норм питающих, телекоммуникационных и кабельных сетей;
10. естественного износа и амортизации изделия (потертости корпуса устройства, царапины и т.д.).

При не гарантийном ремонте покупатель вправе рассчитывать на сервисное обслуживание, однако стоимость работы, расходные материалы и доставку оплачивает за свой счет.

После выполнения такого ремонта сервисный центр дает гарантию в течение 14 дней на узлы, которые подверглись ремонту.

Оборудование на ремонт принимается с гарантийным талоном, в котором производятся соответствующие отметки.

- ❗ **Перед отправкой оборудования в сервисный центр необходимо привести его в состояние, надлежащее для выполнения ремонта: очистить от внешних загрязнений, пыли и влаги. Также рекомендуется вкладывать в посылку краткое описание проблемы.**
- ❗ **Ввиду особенности внутренней структуры и химического состава литий-ионных аккумуляторов, а также во избежание проблем, связанных со старением химического состава элементов, таких как самовозгорание, потеря емкости и прочие, мы рекомендуем проводить замену аккумуляторов в оборудовании, по истечении 2 лет их использования либо хранения.**

Компания обязуется осуществлять сопровождение (в том числе обновление) программного обеспечения лазертаг-оборудования в течение всего гарантийного срока (12 месяцев).

Претензии по работе программного обеспечения не принимаются Компанией, если ошибки в нем вызваны:

1. несоблюдением Пользователем рекомендованных требований к устройствам, на которые установлена программа, описанных в инструкции по эксплуатации;
2. сбоем или некорректной работой устройств, на которые установлена программа;
3. сбоем операционной системы, установленной на компьютерном или мобильном оборудовании, а также от действия программных продуктов сторонних производителей, в том числе компьютерных вирусов;
4. самостоятельным вмешательством Пользователя в устройство программного продукта;
5. использованием программного обеспечения с нарушением инструкции по эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающих качество изделия и его функциональные возможности, при сохранении основных эксплуатационных характеристик.