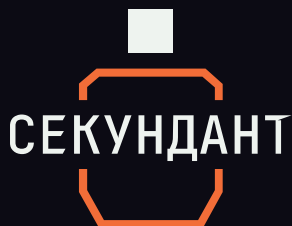


ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СЕКУНДАНТ»



УМНЫЕ МИШЕНИ «СЕКУНДАНТ»  
КОМПЛЕКТ "ПРАКТИК"

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
32.30.15-001-51416280-2024 ТУ

2024



## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на комплект умных мишеней «Практик» (далее по тексту – комплект, продукция, изделие), предназначенный для фиксации попаданий в мишень при стрельбе из огнестрельного оружия калибрами пуль в диапазоне от 5.45 до 12.7 мм, на стрельбищах и полигонах открытого и закрытого типов, а также тиров.

### Внимание!

Данное руководство следует изучить перед началом эксплуатации изделия.

Данное руководство поможет познакомиться с изделием и правилами его применения. Эксплуатация изделия в соответствии с инструкциями, содержащимися в данном руководстве, обеспечит его надежную и безопасную работу.

Настоящее руководство является частью поставляемого комплекта, оно передается клиенту при продаже вместе с изделием.




При проектировании, конструировании и изготовлении комплекта «Практик» использовалось современное производственное оборудование. Качество изделий обеспечивается применением системы постоянного контроля, с использованием совершенных методов и соблюдением требований по безопасности.

Производитель выполняет программу постоянного улучшения качества выпускаемой продукции.

Более подробное руководство по эксплуатации вы можете скачать с нашего сайта, сканировав QR-код на устройстве или упаковке!

# СОСТАВ КОМПЛЕКТА

## КОМПЛЕКТ «ПРАКТИК» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

-  Блок «Практик» (далее по тексту - БП, блок)
-  Специальная картонная мишень (далее по тексту - КМ, мишень, картонная мишень) – опционально
-  Беспроводной шлюз (далее по тексту - БШ, шлюз)

На рисунке 1 показаны основные узлы БП

На рисунке 2 показано место установки БП на мишени

На рисунке 3 показаны основные узлы БШ

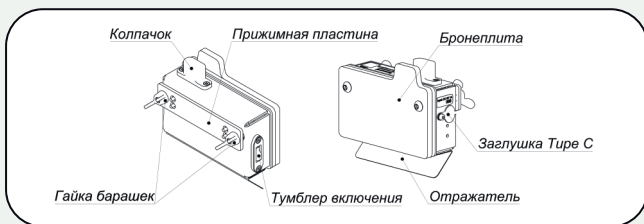


рисунок 1

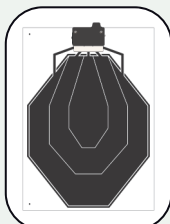


рисунок 2



рисунок 3

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### БЛОК "ПРАКТИК"

Габариты (в полностью собранном виде): 128,5x111,5x72 мм;  
Масса нетто: 1,3 кг;  
Беспроводная связь: Радиоканал 2,4ГГц, Bluetooth 4.0 BLE;  
Зарядное напряжение и ток: 5В 1А.

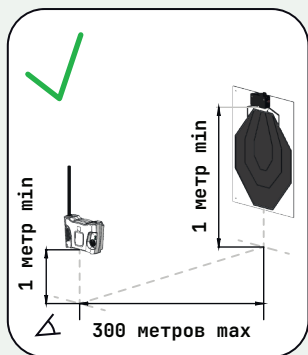
### БЕСПРОВОДНОЙ ШЛЮЗ

Габариты (без установленной антенны): 105x83,5x33,5 мм;  
Масса нетто (без установленной антенны): 0,3 кг;  
Беспроводная связь: Радиоканал 2,4ГГц, Bluetooth 4.0 BLE;  
Зарядное напряжение и ток: 5В 1А.

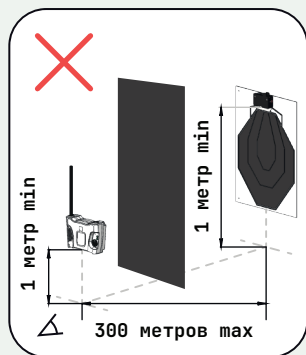
## ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Продукция предназначена для работы как внутри помещений, так и на открытой местности в диапазоне рабочих температур от минус 20 °С до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха не более 98% (при плюс 25 °С) без образования конденсата, при условии штатного расположения на мишени и наличии установленных заглушки зарядного разъема и колпачка RF-модуля.

БП должен размещаться таким образом, чтобы между ним и БШ была прямая видимость без преград, при этом максимальная возможная дальность связи для конкретного места, погодных и других условий эксплуатации, будет достигаться при расположении БП и БШ в вертикальном положении на максимально возможной высоте от уровня земли и обращенными антеннами на встречу друг другу. Минимальная рекомендованная высота установки БП и БШ относительно уровня земли - 1 м.



правильное расположение



неправильное расположение  
с препятствием

После длительной эксплуатации на низких температурах окружающей среды:  $0^{\circ}\text{C}$  и менее, при резком изменении температуры окружающего воздуха в большую сторону - свыше  $0^{\circ}\text{C}$ , например: размещение изделия в теплом помещении или личном автомобиле сразу после эксплуатации на улице, возможно образование инея с последующим переходом его в конденсат, для предотвращения выхода из строя, не включать и выдержать изделие не менее 2 ч вне заводской упаковки до полного высыхания в сухом, отапливаемом помещении.

# ОБОЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАЦИИ ДЛЯ БЛОКА «ПРАКТИК»

## 01 САМОДИАГНОСТИКА:




- При включении БП переходит в режим самодиагностики. Включение режима индицируется включением красным цветом индикатора включения блока и кратковременным включением основных светодиодов.
- При успешном прохождении диагностики индикатор включения переключается на зеленый цвет, а основные светодиоды начинают мерцать (плавное зажигание и гашение светодиодов 1 раз в 3 секунды). В этом режиме блок ожидает соединения по радиоканалу с БШ и клиентским приложением «Секундант».
- При разряженной АКБ индикатор включения начинает переключаться с красного на зеленый. Требуется зарядить устройство.

## 02 РЕЖИМ РЕГИСТРАЦИИ ПОПАДАНИЙ:



- При установлении соединения с клиентским приложением «Секундант» основные светодиоды перестают мерцать и блок переходит в режим регистрации попаданий в мишень. Дальнейшие настройки и изменения режимов работы блока производятся через ПО «Секундант». При попадании в мишень основные светодиоды зажигаются на 0,2 сек. и на приложение отправляется информация о фиксации попадания в соответствующую зону.

В этом режиме блок работает до изменения режима работы через ПО «Секундант» либо до отключения питания.

### 03 ИНДИКАЦИЯ НЕИСПРАВНОСТИ ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ/СТАТУСА РАЗРЯДА АКБ:

-  АКБ разряжен – индикатор включения горит красным, либо переключается с зеленого на красный, на приложение отправляется уведомление – «АКБ разряжена». Требуется зарядить устройство.
-  Дефект главного напряжения – на приложение отправляется уведомление – «Дефект главного напряжения». При возникновении данной неисправности следует обратиться в сервис.
-  Дефект измерительных цепей – на приложение отправляется уведомление – «Дефект измерительных цепей». При возникновении данной неисправности следует обратиться в сервис.

### 04 ИНДИКАЦИЯ ЗАРЯДКИ АКБ БП С ПОМОЩЬЮ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА:

-  Если при подключенном зарядном устройстве светодиод БП горит красным, это означает, что зарядка АКБ в процессе.
-  Если при подключенном зарядном устройстве светодиод БП горит зеленым, это означает, что зарядка АКБ завершена.



## ОБОЗНАЧЕНИЯ ИНДИКАЦИИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНОГО ШЛЮЗА (БШ):

### 1. Индикация включения/успешного сопряжения:

- 0 включении БШ, а так же об успешном сопряжения шлюза сигнализирует непрерывный зеленый световой сигнал светодиода.

### 2. Индикация ожидания сопряжения:

- Если зеленый световой сигнал светодиода БШ моргает с длинным интервалом, это означает, что шлюз находится в ожидании сопряжения с ПО.

### 3. Индикация неисправности цепей питания/статуса разряда АКБ:

- Если зеленый световой сигнал светодиода БШ моргает с коротким интервалом, это означает, что шлюз требуется зарядить.

### 4. Индикация зарядки АКБ шлюза с помощью зарядного устройства:

- Если при подключенном зарядном устройстве светодиод БШ горит красным, это означает, что зарядка устройства в процессе.
- Если при подключенном зарядном устройстве светодиод БШ горит зеленым, это означает, что зарядка АКБ завершена.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не выделяет вредных веществ в процессе эксплуатации и хранения.

По истечении срока службы изделие подлежит утилизации в соответствии с правилами и требованиями по утилизации устройств, содержащих в своем составе Li-Ion аккумуляторные батареи. Других специальных мер при утилизации изделия не требуется.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания ООО «Секундант», не несет никакой ответственности за любой ущерб, травмы или смерть, вызванные использованием комплекса мишенного «Умная Мишень «Практик»». Вся ответственность лежит на пользователе при использовании комплекса мишенного «Умная Мишень «Практик»».

**!** Не стреляйте в блок «Практик». ООО «СЕКУНДАНТ» не предоставляет никаких гарантий на повреждения, вызванные попаданиями при выстрелах в блок. Части пуль и различные осколки, возникшие в результате попадания в БП, могут привести к травмам или повреждению окружающей обстановки. Блок с мишенью должен быть размещен в специально оборудованных и предназначенных для проведения стрельб местах.

**!** Не цельтесь и не ведите огонь по БП и БШ. Попадание в изделие может стать причиной: его выхода из строя, порчи окружающего оборудования, травм или смерти.

- ВСЕГДА** носите средства защиты слуха и защитные средства для глаз.
- ВСЕГДА** соблюдайте меры предосторожности для безопасного обращения с оружием.
- ВСЕГДА** относитесь к каждому оружию так, как если бы оно было заряжено.
- ВСЕГДА** держите оружие на предохранителе, пока не намерены стрелять.
- ВСЕГДА** держите палец прямо и подальше от спускового крючка, пока не будете готовы к стрельбе.
- ВСЕГДА** проверяйте оборудование на предмет повреждений, функциональности, стабильности и т. д. перед использованием.
- ВСЕГДА** стоять на безопасном расстоянии от цели при использовании любых типов оружия.
- ВСЕГДА** проверяйте перед стрельбой, что находится за мишенью.
- ВСЕГДА** используйте оригинальные мишени «Секундант».

- НИКОГДА** не стреляйте в блок «Практик».
- НИКОГДА** не направляйте оружие на то, во что вы не собираетесь стрелять.
- НИКОГДА** не используйте оборудование, которое каким-либо образом повреждено в результате пулевого попадания или попадания иных предметов: осколков и т.п.
- НИКОГДА** не превышайте угол ведения стрельбы в 20 градусов.

- В случае выхода из строя АКБ необходимо сдать изделие на обслуживание на предприятие изготовитель или сервисный центр. Не разбирайте устройство и не меняйте, самостоятельно АКБ.
- Запрещается топить и погружать изделия в воду, грязь и любые другие электропроводящие среды.
- Хранить изделия вдали от детей.
- Так как БП находится в непосредственной близости от зон поражения на картонной мишени, штатно установлено вертикально относительно плоскости земли и конструктивно выполнено из различных сплавов стали, в том числе бронестали АЗ, а также ей аналогичные, возможен: рикошет и разброс свинца от пуль, а также других видов осколков при попаданиях в изделие, поэтому запрещается:
  - вести огонь по картонной мишени из огнестрельного и других видов оружия при нарушении разрешенных минимальных расстояний для ведения стрельбы по вертикально установленным металлическим объектам;
  - в непосредственной близости с другим оборудованием, которое потенциально может быть повреждено в случае попадания в изделие;
  - в местах, не предназначенных для ведения стрельбы из огнестрельного и других видов оружия;
  - при нарушении требований и техник безопасности ведения стрельбы из огнестрельного и других видов оружия.
- Запрещается использовать для стрельбы по мишени, не предусмотренные для данного комплекса калибры патронов.
- Не оставлять устройства на улице в период простоя, это может привести к снижению ресурса АКБ.
- Своевременно контролируйте и подзаряжайте устройства в период длительного хранения, для повышения ресурса АКБ.
- Не используйте зарядные устройства и шнуры, не соответствующие техническим требованиям условий зарядки изделия.





ПРЕДПРИЯТИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
ООО «СЕКУНДАНТ»