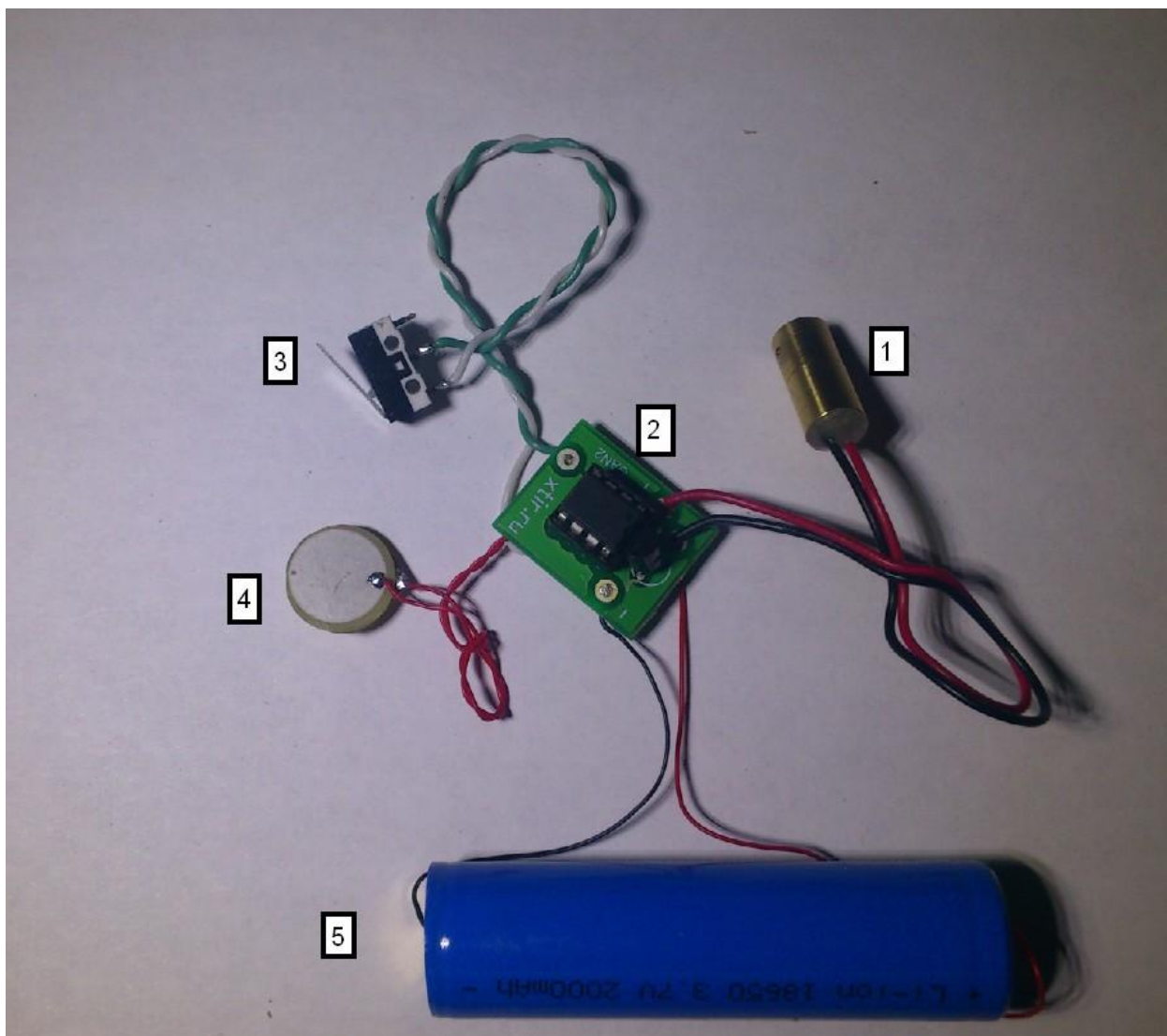


КОМПЛЕКТ ДЕТАЛЕЙ GAN2

для переделки пневматического оружия в электронное (лазерное)

Комплект предназначен для изготовления «лазерного» оружия, используемого в лазерных мультимедийных тирах, а также вместе с некоторыми типами электронных мишеней.



Комплект (подходит для переделки любых моделей пневматического и иного оружия) совместим с любыми моделями лазерных тиров и электронных мишеней.

Лазерный модуль (1) и источник питания(5) на фото показаны условно. В реальный комплект поставки (см. ниже) входит модуль L614, не имеющий внутренней стабилизации тока, диаметром 6мм.

Краткое описание установки комплекта GAN2.

В процессе переделки необходимо жестко установить лазерный модуль (1) в ствол оружия, патронник или иное конструктивно подходящее место так, чтобы пятно от лазерной вспышки находилось в точке прицеливания.

Лазерный модуль (1) подбирается таким образом, чтобы его было удобно, например, вставить в ствол оружия – в зависимости от калибра. Штатно в комплект входит тестовый лазерный модуль диаметром 6мм и длиной 14мм, не имеющий токовой стабилизации. Если планируется использовать АКБ с напряжением более 3,3в – следует приобрести подходящий модуль нужного размера, но имеющий встроенную стабилизацию тока.

Электронная плата (2), к которой подключается модуль (1) – может быть расположена в любом подходящем месте. Габариты платы (ДхШхВ) 24х19х6 мм или 24х19х10мм для версии со съемным контроллером.

Если исходное оружие имеет отчетливо выраженный щелчок бойка – то внутрь оружия, в любом подходящем месте – желательно как можно ближе к источнику звука бойка – устанавливается (приклеивается) пьезокерамический датчик удара (4). Каждый щелчок бойка должен вызывать вспышку лазера.

В зависимости от акустических свойств оружия, размеров примененного датчика, месте и способе закрепления датчика – можно добиться такой ситуации, когда вспышка лазера происходит только от щелчка курка – и не происходит от других звуков (снятия с предохранителя и т.п.).

Могут быть использованы практически любые типы таких датчиков – однако, в редких случаях установить датчик не представляется возможным (например, оружие вообще не издает характерного щелчка при спуске курка, или отсутствует автоматический взвод бойка при нажатии курка и т.п.).

В этой ситуации будет необходимо установить внутрь оружия микропереключатель (3) – так, чтобы каждое нажатие курка вызывало его сработку.

При этом по умолчанию установлен режим «автомат» - т.е. при удержании курка свыше установленного времени (*) – лазер будет вспыхивать с частотой 3-4 раза в сек (*), имитируя стрельбу очередями. Число «патронов» в каждой очереди, паузы между ними, длительность вспышки лазера, а так же параметры, помеченные (*) – регулируются в широких пределах.

На плате (2) имеется переключатель, и если её убрать, оружие будет стрелять только «одиночными».

В результате, при переделке оружия, в зависимости от конкретной конструкции, можно применить либо датчик удара, либо микропереключатель – либо оба этих узла одновременно.

Питание комплекта осуществляется от литиевого АКБ (5), который следует разместить вместо магазина или баллончика со сжатым газом, в прикладе и т.п.

Электронная плата потребляет ничтожно маленький ток, поэтому выключатель питания отсутствует, а одного заряда АКБ должно хватить примерно на 1 год работы и более.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания(*)	3,3-5в
Минимальное напряжение АКБ	2,75в
Рекомендуемая емкость АКБ.....	2000мА-ч
Потребляемый ток в режиме вспышки.....	25мА
Потребляемый ток в режиме ожидания.....	300нА
Максимальный ток лазера(*).....	500мА
Мощность лазера (*).....	>3мВт

Следующие штатные параметры могут быть программно (сменой прошивки) изменены:

Чувствительность датчика щелчка, по напряжению Vref компаратора сигнала.....	>20мВ
Длительность лазерного импульса	0,1с
Длительность паузы между «одиночными»	0,5с
Длительность пауза до начала «очереди».....	0,7с
Количество «патронов» в непрерывной «очереди».....	25
Скорострельность «очередью» (**).....	4 выстрела/сек
Пауза после непрерывной «очереди»	до отпущения курка
Кодирование луча	UIPM (***)

(*) При напряжении питания свыше 3,5в лазерный модуль (любой мощности и размеров) - должен иметь собственную (встроенную) стабилизацию тока потребления на уровне 25-500мА

(**) Должно выбираться в зависимости от настроек ПО мультимедийного тира или мишени.

(***) Только для лазерных модулей со встроенным TTL управлением.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

1. Плата электронная GAN2..... 10шт
2. Микропереключатель.....10шт.
3. Лазерный модуль тестовый 6x14 мм без стабилизации тока.....10шт.
4. Датчик пьезокерамический Д=15мм.....10шт.
5. Схема соединений.....1шт.

Примечание: Источник питания в комплект поставки не входит.