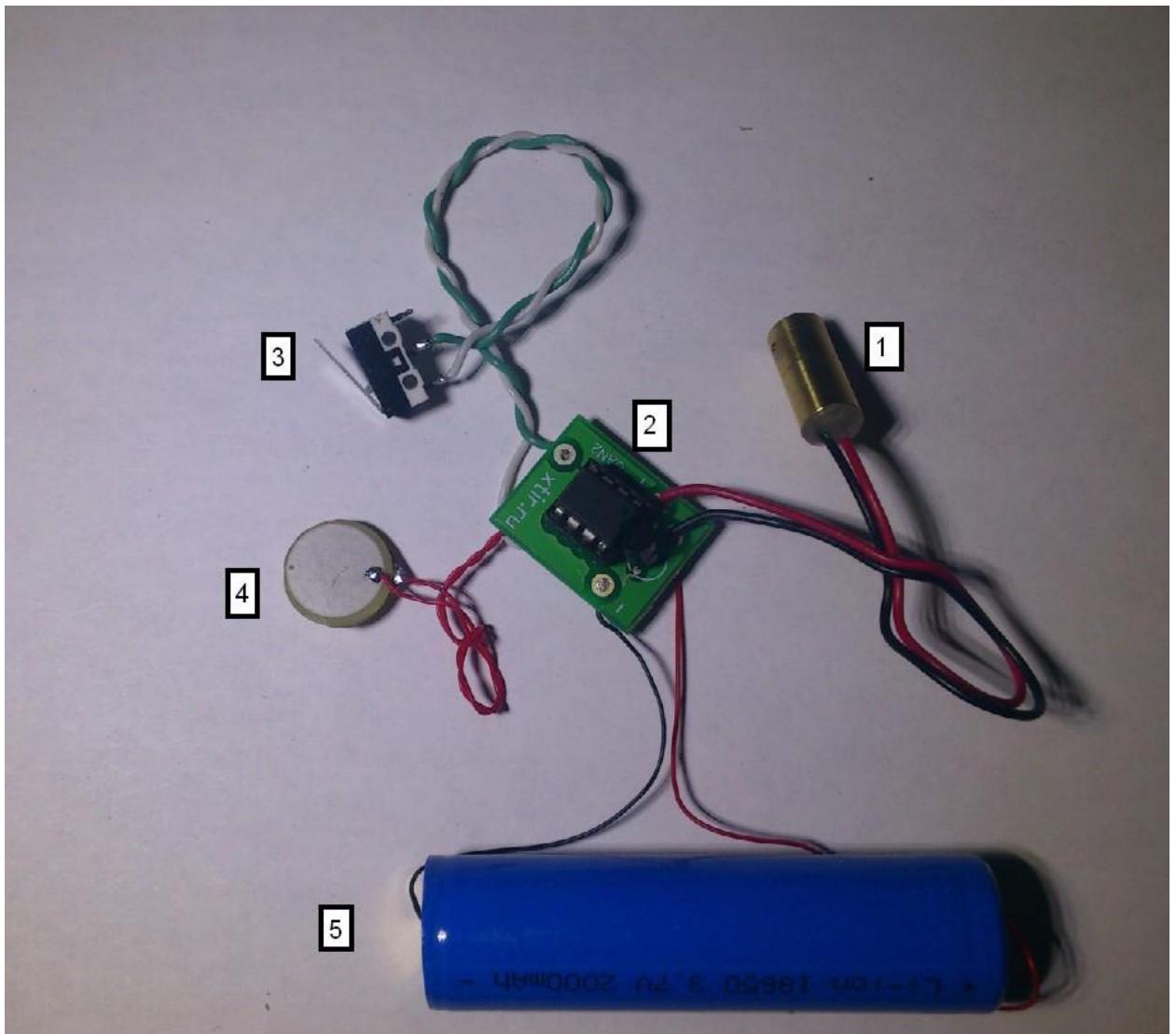


КОМПЛЕКТ ДЕТАЛЕЙ GAN2

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) 24x19x6 мм или 24x19x10мм 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 практические 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 перемычка, 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.....	25mA
Потребляемый ток в режиме ожидания.....	300нА
Максимальный ток лазера(*).....	500mA
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 отпускания курка
Кодирование луча	UIPM (***)

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

(**) 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 D=15мм..... 10шт.
5. Схема соединений..... 1шт.

Примечание: Источник питания в комплект поставки не входит.