



**BLAST**

1799 CARPENTER ROAD  
OAKLEY, CALIFORNIA 94561

GEN4 INTIMIDATOR  
A L E G E N D A R F E E B O O K Z

# Содержание

## Раздел

## Страница

• Безопасность	3
• Гарантия	4
• История (теория функционирования)	4
• Общее описание	4
• Введение	5
• Боеприпасы	6
– Хоппер	6
– Краска	6
• Функционирование	7
– Структура газовой системы	7
• Электроника	8
– Батарея	8
– «Анти-дрожащий» глаз	8
– Заводские установки	8
• Печатная плата	9
– Включение	9
– LCD дисплей	9
– Операционные режимы	9
– Выбор режима и режимы соревнований (все лиги)	10
– Стопор соревнования	12
• Сборка и демонтаж	13
– Разборка рамки курка	14
– Демонтаж регулятора	15
– Разборка корпуса маркера	17
– Советы по сборке	19
• Полное техническое обслуживание	20
– Расходные материалы	20
• Выявление неисправностей	21
• Технические спецификации	23
– Описание уплотнительных колец (O-ring)	23
– Характеристики крепежных болтов	25
• Полный список запасных частей	28

# Безопасность

*Поздравляем Вас с покупкой пейнтбольного маркера Intimidator - представителя новейших технологий маркеров по доступным ценам. Перед тем, как начать пользоваться маркером, пожалуйста, полностью прочитайте инструкцию по его эксплуатации.*

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Этот маркер – не игрушка. Неправильное обращение или несоблюдение настоящих инструкций может привести к смерти или тяжелым увечьям. Каждый, кто находится в радиусе действия заряженного маркера, должен использовать стандартные индивидуальные средства защиты глаз, специально разработанные для пейнтбола. Дети до 18 лет могут использовать (брать в руки) Eclipse Ego только под наблюдением взрослых, дети до 10 лет могут играть только на пейнтбольных полях, соответствующих стандарту ASTM F1777-97. Прочитайте инструкцию по эксплуатации маркера перед его использованием.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Обратите внимание на все местные и национальные законы, постановления и указания по поводу использования пейнтбольного оборудования. **Приобретая пейнтбольный маркер, Вы берете на себя всю ответственность.** Компания V.L.A.S.T. не несет ответственность за увечья или смерть в результате неправильного обращения с маркером.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Никогда** не направляйте маркер на человека без защитной маски. Даже при очень низкой скорости стрельбы он может стать причиной серьезных травм, если шар попадает в область глаз. **Никогда** не под каким предлогом не пытайтесь заглянуть в ствол, когда маркер включен, даже если вы надели специальную защитную маску. Перед разборкой, транспортировкой или хранением маркера всегда снимайте воздушный регулятор и стравливайте весь оставшийся газ (воздух), направляя маркер в безопасное место.

Всегда выключайте маркер, когда вы его не используете.

Всегда затыкайте дуло маркера затвором, когда не используете маркер. Вытаскивать затвор из ствола маркера можно только на поле для игры в пейнтбол.

Играйте только на профессиональных пейнтбольных полях, где соблюдаются все правила безопасности, в присутствии судьи, где есть хронограф и четко обозначенная безопасная территория. Перед началом каждой игры измеряйте скорость стрельбы маркера с использованием подходящего хронографа. Никогда не выходите за предел 85.34 метра в секунду (280 футов) в секунду.

# Гарантия, общее описание

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

*Всегда проверяйте, чтобы маркер не стрелял с опасной скоростью, и чтобы все игроки носили защитные маски и другое защитное снаряжение. Вы ответственны за повреждения нанесенные вашим маркером вследствие неисправности или случайности.*

## ГАРАНТИЯ

Компания V.L.A.S.T. полностью гарантирует только работу механики маркера Intimidator без производственных дефектов. Гарантия на электрические компоненты составляет 90 дней. На соленоиды гарантия не предоставляется вовсе. Используя крепежные неоригинальные болты, проверьте, чтобы они НЕ вдавались вовнутрь корпуса маркера. Используя другие неоригинальные запчасти, или запчасти бывшего употребления, убедитесь в том, что они не мешают другим деталям и не влияют на исправную работу маркера. Повреждения внутренних частей маркера вследствие использования неоригинальных запчастей не покрываются гарантией. Использование Тефлоновой ленты также как и повторное анодирование прекращают действие гарантии. По вопросам эксплуатации Вашего маркера Intimidator, пожалуйста, обращайтесь к нам по телефону +1 (925) 625-7929.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Маркер Intimidator – маркер с открытым затвором, управляемый соленоидом. Затвор замыкается в двойной герметический механический ползун, управляемый соленоидом (электронное 4-волновое клапанное управление). Герметичная камера двигает затвор взад-вперед, что способствует очень низкому циклическому давлению, также как и совсем незначительному рикошету.

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Маркер Intimidator – электронный маркер с открытым затвором, функционирующий на низком давлении, управляемый микрочипом соленоида, имеющий опцию «анти-дрожащего прицела» (anti-chop eyes - ACE), содержащий регуляторы высокого и низкого давлений, совмещенные в рельефном монтажном блоке, а также уникальный запатентованный «висячий» модульный рукав поршня.

Чека маркера, удаляемая отгонкой, соединена с двойным герметичным ползуном, который лежит на модульном рукаве, находящемся в нижней части корпуса маркера. Регулятор низкого давления подает воздух через монтажный регуляторный блок на передний штуцер соленоида. По активации, соленоид перенаправляет воздух через задние штуцеры из камеры, находящейся спереди ползуна, в заднюю камеру, после чего поршень ударяет тарельчатый клапан, открывающий доступ к главному клапану, который, в свою очередь, выпускает сжатый воздух под большим давлением вверх через специальный порт перемещения в верхнюю часть корпуса маркера. Чека затягивает шар краски в казенник, одновременно перенаправляя часть сжатого воздуха для толчка и ускорения шара.

# Введение

## ВВЕДЕНИЕ

Маркер Intimidator управляется при помощи кнопок на МЕМБРАНЕ, находящейся сзади рукоятки маркера: все функции и настройки маркера могут быть изменены при помощи этих кнопок.

## ДЛЯ НАЧАЛА

Для включения маркера, нажмите кнопку ON/OFF. Для выключения маркера нажмите кнопку ON/OFF и удерживайте ее в течение одной секунды, затем отпустите. Кнопки 1 и 2 позволяют просматривать, выбирать, редактировать и сохранять все настройки в меню, устанавливать таймер игры. Нажав и отпустив одновременно обе кнопки, вы сможете вызвать меню режима (Menu Mode). В данном меню кнопкой 1 вы можете просматривать и редактировать настройки, а кнопкой 2 выбирать и сохранять эти настройки меню. В каждом маркере Intimidator есть жидкокристаллический дисплей, который расположен сбоку рукоятки маркера (слева от мембраны с кнопками управления), позволяющий пользователю сверять настройки меню, напряжение, таймер, счетчик выстрелов, состояние глаза, турнирный замок, и др., в зависимости от установленной версии программного обеспечения на схемной плате. Детальное описание каждой из функций вы найдете в разделе Board Operation.

**NOTE:** Плата Frenzy Board HE может быть запрограммирована при помощи курка.

**НАСТРОЙКА КУРКА:** Курок настраивается тремя болтами на раме курка: верхний болт регулирует напряжение пружины возврата, центральный – точку активации микро-перемещения, а нижний болт - точку остановки курка.

**СТВОЛ:** По стандарту маркер Intimidator идет в комплекте с 12-дюймовым стволом Assassin, 0.689 калибра. Тип резьбы ствола маркера - Auto-cocker.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель.....	Empire 2 Intimidator	Цикл.....	Unlimited Semi Mode
Калибр.....	68	Дальность полета шара.....	150+футов (46+метров)
Механизм.....	Электро-пневматика	Вес.....	2 фунта, 1 унция (935.53 гр.)*
Источник воздуха.....	Сжатый воздух/Азот	Длина.....	(12" ствол) 18.25 дюймов (46.36 см)
Тип батареи.....	9-вольтовая батарея	Высота.....	7.75 дюймов (19.69 см)

\* Вес маркера без 12-дюймового ствола-убийцы (Assassin Barrel) составляет 1 фунт, 13 унций (822.13 гр.).

# Введение (продолжение)

## ВВЕДЕНИЕ

**РЕГУЛЯТОРЫ:** В комплект корпуса маркера Intimidator входят два High-Flow регулятора (с максимальным стоком, расходом). Для регулировки обоих регуляторов используется 3/16-дюймовый ключ. Для уменьшения давления необходимо повернуть регулировочный винт по часовой стрелке, для уменьшения – против часовой стрелки.

**РЕГУЛЯТОР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ:** Регулятор низкого давления вмонтирован впереди маркера под стволом. Он контролирует циклическое давление маркера, определяемое от 0 до 300 фунтов на квадратный дюйм по шкале Ашкрофта, находящейся с левой стороны монтажного блока. Давление должно быть установлено на показателе от 55 до 65 фунтов на квадратный дюйм. НИКОГДА НЕ ПРИВЫШАЙТЕ показания в 100 PSI, так как слишком большое давление может навредить соленоиду. Регулятор низкого давления не используется для регулировки скорости, а только для изменения циклического давления.

**РЕГУЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ:** Регулятор высокого давления (также регулятор Torpedo или линейный (воздушный) регулятор) – вертикальный регулятор, вмонтированный снизу монтажного блока ASA, который регулирует скорость. Обычно давление варьируется от 200 до 280 фунтов на квадратный дюйм, в зависимости от скорости хронографа. Если используется неоригинальный волюмометр, давление может быть соответственно снижено. **Заметьте:** регулятор высокого давления Torpedo идет в комплекте с двумя соединительными портами – один предназначен для воздуховода, а другой – для измерительного прибора, контролирующего уровень давления. Чтобы проверить, правильно ли вы подсоединяете воздуховод к соответствующему порту регулятора Torpedo, найдите затвор чеки внутри порта, необходимый для инсталляции. Порт с измерительной шкалой установлен с заглушкой на фабрике.

## БОЕПРИПАСЫ

**ХОПТЕР (ЗАГРУЗОЧНАЯ ВОРОНКА):** Для соответствующего функционирования маркеру Intimidator необходима высокая скорость заправки краской. Мы рекомендуем использовать для данного типа маркера моторизованный лоадер.

**КРАСКА:** Используя краску высшего сорта, вы достигнете наивысших аккуратности и производительности.

# Функционирование

## СТРУКТУРА ГАЗОВОЙ СИСТЕМЫ

**ЗАДАННЫЕ И РЕГУЛИРУЕМЫЕ БАКИ:** Рекомендуется использовать систему сжатого воздуха (также, азота), как источник сжатого воздуха для функционирования маркера Intimidator. При использовании регулируемого бака (Adjustable Tank), давление на выходе воздуха должно быть установлено на отметке 400-500 фунтов на квадратный дюйм. В баках с заранее заданными настройками давление должно быть низким, либо равняться 400 фунтам на квадратный дюйм, тем не менее, система высокого давления приемлема.

**CO<sub>2</sub>:** НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать CO<sub>2</sub> для маркера Intimidator. Для работы маркеру необходим только сжатый воздух. При присоединении шлангов воздушной системы к корпусу маркера, НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТЕФЛОНОВОЙ ЛЕНТОЙ. Вместо этого используйте герметик, например Loctite 545.

## ДЛЯ НАЧАЛА

**МАРКЕР INTIMIDATOR ПРОСТ В ОБСЛУЖИВАНИИ:** Болт (затвор) должен всегда быть несильно смазан смазкой TRI-FLOW. Смазывая один раз в день, или когда на затвор налипла грязь, вы повышаете срок службы ограничителей шаров, а также предохраняете затвор от дефектов. Боек, или "Молоток" должен смазываться после каждых 5000 выстрелов смазкой DOW 55. Сперва выпустите из маркера весь сжатый воздух. Затем уберите затвор и наконечник рукава бойка, тогда боек выскользнет из рукава. Прочистите внутренности рукава бойка сухой ватной палочкой, смажьте уплотнительные кольца смазкой DOW 55 и соберите боек. Уплотнительные кольца клапанов регуляторов низкого и высокого давлений должны быть смазаны после каждых 10,000 выстрелов. Кольцо тарельчатого клапана находится впереди клапана рукава бойка; добраться до него (для смазки после каждых 20,000 выстрелов) можно, убрав передний регулятор/монтажный блок ASA. Производя такое необременительное обслуживание маркера, вы сможете увеличить срок годности уплотнительных колец и, тем самым, продлить работу и улучшить производительность маркера.

**NOTE:** Убедитесь в том, что источник воздуха отсоединен, а из маркера полностью выпущен воздух ПЕРЕД тем, как производить какое-либо обслуживание, или когда маркер отключен.

# Электроника

**БАТАРЕЯ:** В маркере Intimidator используется обычная 9-вольтовая батарея. Для замены батареи, уберите с левой стороны резиновую накладку, затем выкрутите 4 винта, скрепляющих две половинки рамки курка. Вы увидите батарею у основания рукоятки. Отсоедините старую батарею и вставьте новую.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

*Важно проследить за тем, чтобы винты не вылезли за границы рукоятки, тем более не задели внутренних компонентов рукоятки. Это может привести к повреждениям батареи и/или печатной платы.*

**ANTI-CHOP EYES («анти-дрожащий глаз»):** Маркер Intimidator является первым маркером, укомплектованным сенсорной системой break beam Anti-Chop Eye, также система ACE. Данная система состоит из набора сенсорных датчиков, смонтированных рядом с основанием казенника с целью слежения за его наполняемостью, т.е. маркер прекращает огонь, пока следующий шар не загрузился в казенник. Всегда включайте глаза при работающем маркере. Иначе шары будут разбиваться в казеннике. Глаз-передатчик может быть опознан по красному и черному проводам и металлической обшивке. Глаз-получатель – по синему и черному проводам и синей пластиковой обшивке. Оба глаза сбегаются в один провод. Всегда проверяйте оправу и провода системы ACE для предотвращения повреждений. Замените глаза, если нашли неисправность, для того, чтобы система ACE не вышла из строя во время работы.

## ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

Стандартные заводские настройки для платы FRENZY следующие (*детальное описание каждой из функций дано в разделе о печатной плате*):

DWELL .....	8ms
EYE .....	Delay
BIP .....	0.5ms
BOLT DELAY .....	15ms

TIMER .....	10:00
DEBOUNCE .....	12ms
MBOUNCE .....	2
DELAY .....	10

# Печатная плата

## НАЧАЛО РАБОТЫ

**ВКЛЮЧЕНИЕ:** 1. Для включения маркера нажмите кнопку ON/OFF.

2. Для выключения маркера Intimidator нажмите кнопку ON/OFF и удерживайте ее в течение примерно одной секунды. Зажжется LCD дисплей [на нем высветится - TURNING OFF] и погаснет. Отпустите кнопку ON/OFF. Ваш маркер выключился.

**ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ:** Когда маркер включился, на дисплее будут изображены разные буквы, представляющие состояние маркера. Следующие буквы могут располагаться на второй строке дисплея:

### СТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ:

1. [ F ] – указывает на режим FORCED
2. [ D ] – указывает на режим DELAY
3. [ S ] – указывает на режим DRY FIRE

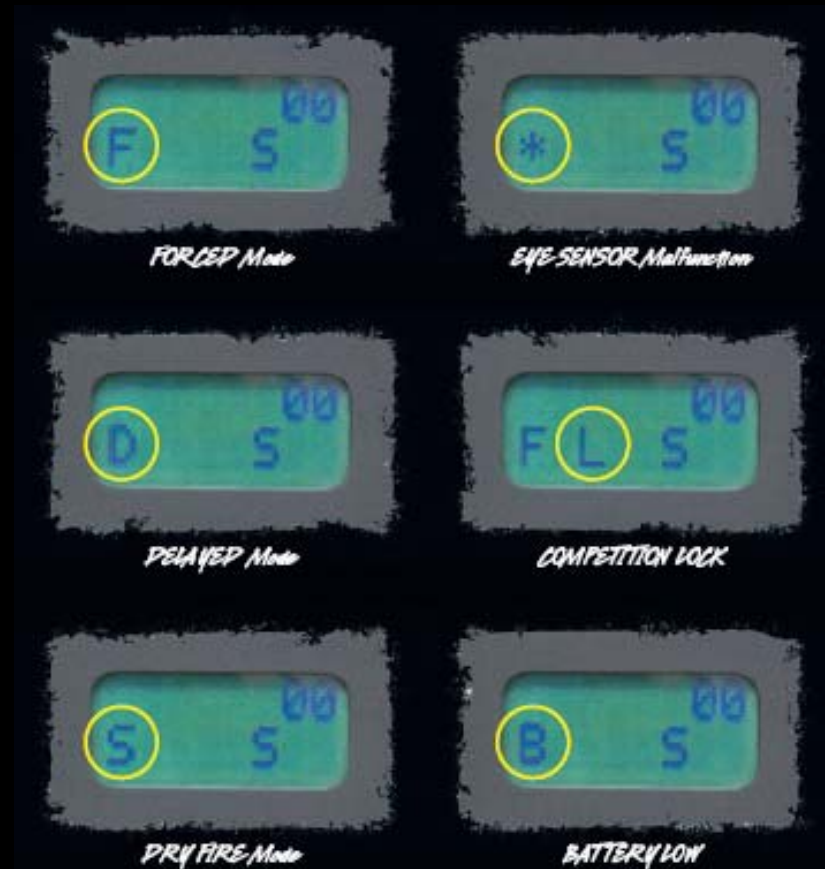
(Известный как режим SIMULATION (симуляция), режим DRY FIRE (сдержанный огонь) показывает, как маркер должен работать с соответствующей подачей краски и полностью заряженной воздушной системой.)

### НЕСТАНДАРТНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЖИМЫ:

4. [ \* ] - указывает на неисправную работу сенсоров глаза\*
5. [ L ] – указывает на то, что режим соревнования (COMPETITION) включен
6. [ B ] – батарея разряжена

(\*Когда отказывают сенсоры глаза, количество выстрелов будет ограничено до 12 шаров в сек.)

## Изображение каждого из режимов на печатной плате



# Выбор режима/настроек

Управление маркером производится при помощи двухкнопочной мембраны и LCD дисплея. Для вызова меню опций маркера, нажмите и подержите обе кнопки (кнопку 1 и 2) в течение примерно одной секунды. Отпустив кнопки, вы увидите на дисплее изображение первого пункта меню. Кнопка 1 пролистывает все доступные пункты меню. Вторая кнопка дает возможность входить в то или иное меню. Войдя в выбранное меню, кнопкой 1 вы сможете изменять текущие настройки в данном меню. Кнопка 2 сохраняет изменения текущих настроек и выходит из меню. Маркер теперь будет ссылаться на те последние сохраненные настройки, которые вы ему задали. Ниже вы найдете описание всех режимов и описание, как последние влияют на производительность маркера.

**DWELL (ЗАДЕРЖКА)** – Определяет, как долго затвор остается в «аванпосте» перед тем, как цикл снова повторится.

**EYE (ГЛАЗ)** – Активирует/деактивирует систему «анти-дрожащего глаза» (ACE) со следующими опциями:

**FORCE** – Маркер стреляет только тогда, когда при спуске курка был обнаружен шар в казеннике.

**DELAY** – Маркер стреляет только тогда, когда при спуске курка был обнаружен шар в казеннике; но если шар обнаружен не был, маркер перед выстрелом ждет одну секунду.

**DRY FIRE** – Система ACE отключена, а маркер стреляет при каждом спуске курка.

**NOTE:** Настройка глаза может быть изменена на режим сдержанного огня (dry fire mode) без входа в соответствующий пункт меню. При выключенном маркере, нажмите на курок и, не отпуская курка, включите маркер; LCD дисплей должен показать букву S в нижнем левом углу экрана в нормальном режиме; теперь вы можете отпустить курок. Так вы запросто сможете установить Dry Fire Mode, не включая сенсоров глаза. Эта функция деактивируется при работающем стопоре соревнования (Competition Lock).

**BIP (Ball in Place – «шар на месте»)** – Определяет, как долго после спуска курка и обнаружения шара в казеннике маркер начнет стрелять.

**CAUTION:** Слишком низкий показатель настройки может привести к повреждению шара.

**CAP (ОГРАНИЧЕНИЕ)** – Время, когда сенсоры глаза полностью игнорируются., позволяющее затвору продвигаться вперед. **ВНИМАНИЕ:** Слишком низкий показатель настройки может автоматически активировать режим сдержанного огня.

**TIMER** – Настройка таймера игры.

**DEBOUNCE** – Определяет время (в миллисекундах) после каждого спуска курка, когда печатная плата будет игнорировать все последующие действия курка.

**MBOUNCE** – Настройка механического рикошета, которая используется для остановки рикошета маркера, которая может вызвать дополнительный выстрел. Значение 0 деактивирует настройку, большее значение уменьшает чувствительность маркера к рикошету.

**DELAY** – Данная опция используется для замедления скорости рабочего цикла. Чем больше значение, тем медленнее цикличность маркера.

**COMPETITION LOCK** – При активированной опции Competition Lock меню Dwell, Delay, Debounce, и M-Bounce недоступны. Все остальные меню по-прежнему доступны, но режим Dry Fire, активированный с помощью курка отключается. При активном режиме Competition Lock окно LCD дисплея вторым знаком во второй строке показывает букву [ L ]. (При этом количество выстрелов маркера не ограничено).

# Выбор режима/настроек (продолжение)

**Жидкокристаллический дисплей (LCD)** – Когда маркер включен, на дисплее появляются буквы-коды, обозначающие состояние маркера. Следующие буквы могут появиться во второй строке дисплея:

7. [ C ] – ограничение до 15 шаров в секунду: для всех режимов
8. [ A ] – автоматический режим
9. [ R ] – меняющийся режим (Ramping)
10. [ S ] – полуавтомат
11. [ 3 ] – очередь из 3 выстрелов
12. [ B ] – батарея разряжена

**PSP/CAP** – Данная настройка включает/выключает режим PSP с четырьмя выстрелами перед режимом ramp и/или ограниченной скоростью стрельбы.

NpspNcar = Может увеличить количество выстрелов после первого же спуска курка, ограничений нет

Npsp car = Может увеличивать количество выстрелов после первого спуска курка, ограничение установлено на настройке CAP BPS

PspNcar = Может увеличить количество выстрелов после четвертого спуска курка, ограничений нет

Psp car = Может увеличивать количество выстрелов после первого спуска курка, ограничение установлено на настройке CAP BPS

**NOTE** : Опция Ramping настраивается в меню режима соревнования (Comp Mode). В автоматическом режиме всегда используется режим PSP с четырьмя выстрелами.

**CAP BPS** – Используется для регулировки максимальной скорости стрельбы от 10 до 18 шаров в секунду. Ограничение должно быть установлено для использования данной опции.

**MBOUNCE** – Настройка механического рикошета, которая используется для остановки рикошета маркера, которая может вызвать дополнительный выстрел. Значение 0 деактивирует настройку; большее значение уменьшает чувствительность маркера к рикошету.

**COMP MODE** – Это меню позволяет изменять режимы ответной реакции курка.

**FULL AUTO** – Одному спуску курка маркера соответствует один выстрел до тех пор, пока на курок не нажали и не отпустили больше четырех раз в секунду с большой скоростью; после этого маркер начинает стрелять автоматически, пользователю просто надо удерживать курок.

**RAMP 3** – Одному спуску курка соответствует один выстрел шара до тех пор, пока скорость нажатий на курок не увеличивается, после чего одному спуску может соответствовать 3 выстрела. Опция Ramping зависит от времени между спуском курка и активации настройки Ramp BPS.

**RAMP 2** – Одному спуску курка соответствует один выстрел шара до тех пор, пока скорость нажатий на курок не увеличивается, после чего одному спуску может соответствовать 2 выстрела.

**3 SHOT** – Маркер может делать сразу три выстрела за одно нажатие на курок.

**2 SHOT** – Маркер может делать два выстрела за одно нажатие на курок.

**SMART RAMP** – Одному спуску курка соответствует один выстрел шара до тех пор, пока скорость нажатий на курок не увеличивается, после чего одному спуску может соответствовать 2 или три выстрела. Чем быстрее скорость спуска курка, тем агрессивнее опция ramp.

**SEMI AUTO** – Режим стрельбы, когда одному спуску курка соответствует один выстрел шара.

# Активация COMPETITION LOCK



1. Выключите маркер.
2. Разсroyте рамку курка для доступа к печатной плате.
3. Закоротите терминалы C и D (свищи) сверху платы. Используйте для этого скрепку для бумаг. Согните скрепку так, чтобы один ее конец касался терминала D, а другой - терминала C.
4.
  - a. Включите маркер.
  - b. На дисплее появится надпись "COMP ON", а в нормальном окне экрана появится буква [ C ] (см. рис 8).
5. Выключите маркер снова.
6. Рассоедините терминалы D и C и ничего больше не делайте в течение 30 секунд.
7. Соберите рамку курка.
8. Опция COMPETITION LOCK активирована.

Для отключения опции COMPETITION LOCK следуйте тем же инструкциям.

Когда опция деактивирована, на экране нет изображения буквы [ C ]. Для получения информации и инструкций в отношении предыдущих и/или следующих функций и настроек платы FRENZY (отличной от версии 116.2), пожалуйста, обратитесь к непосредственной инструкции по применению маркера.



Short out C and P Terminals

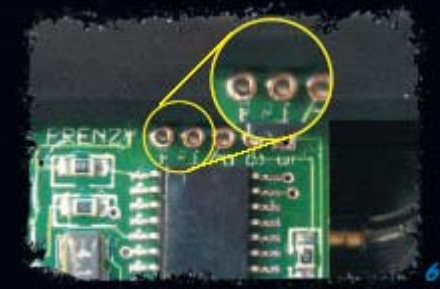


Turn ON

Comp Lock ON



Turn Marker OFF



Short out C and P Terminals



Turn Marker OFF



Open Trigger Frame



Reassemble Trigger Frame



COMPETITION LOCK Active

# Сборка и разборка маркера

## НАЧАЛО РАБОТЫ

**ПРИ РАЗБОРКЕ МАРКЕРА INTIMIDATOR, ВСЕГДА СПУСКАЙТЕ ОСТАТКИ СЖАТОГО ВОЗДУХА**

Раздел DISASSEMBLY посвящен трем следующим шагам:

**I. РАЗБОРКА РАМКИ КУРКА**

**II. ДЕМОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА**

**III. РАЗБОРКА КОРПУСА**

**NOTE :** При сборке маркера Intimidator вы просто повторяете весь процесс демонтажа только в обратном порядке.

**I. РАЗБОРКА РАМКИ КУРКА**

1. Снимите крышку рукоятки с левой стороны.
2. Выкрутите 4 винта и разъедините половинки рамки курка.
3. Отсоедините и уберите батарею.
4. Открутите два крепежных винта платы (один 1/16 дюймовый шестигранный винт и 1 винт с крестовым шлицем).
5. Переверните плату через левую сторону и отсоедините серую ленту LCD дисплея, присоединенную к мембране кнопок управления; отсоедините саму мембрану.
6. Вытащите провода батареи и соленоида.



Remove LEFT Grip Panel



Separate Trigger Halves



Remove Battery



Remove Board Retaining Screws



Flip Board, Remove Membrane



Disconnect Battery Harness

# Разборка рамки курка (продолжение)

7. Отсоедините провод сенсора глаза и снимите плату.
8. Вытащите шланг (Hose) из гарда рукоятки (Guard).
9. Выкрутите 2 крепежных винта триггера. **При сборке убедитесь в том, что обе шайбы установлены.**

10. Отсоедините рамку курка от основного корпуса маркера.
11. Выкрутите плечевой крепежный винт курка и вытащите сам курок и пружину возврата курка.
12. Открутите 2 винта, которые крепят гард курка (Trigger Guard) и уберите сам гард.



*Disconnect Eye Harness, Remove Board*

7



*Lift Out Hose From Guard*

8



*Remove Frame Mounting Screws*

9



*Separate Frame From Body*

10



*Remove Trigger & Spring*

11



*Remove Trigger Guard*

12

# Демонтаж регулятора

## II. ДЕМОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА

### КОРПУС/БЛОК ASA

**СПЕРВА:** Отсоедините оба регулятора и передний шланг.

1. Вытащите воздушный штуцер из основания регулятора (блока ASA\*)
2. Открутите крепежные винты основания регулятора.
3. Отсоедините от корпуса маркера основание регулятора.

\*Будьте предельно осторожны при снятии или сборке воздушных штуцеров, так как они очень хрупкие, иначе вы можете повредить штуцеры. Штуцер, находящийся спереди блока должен открывать доступ к крепежным винтам основания регулятора.



*Remove Air Barb From ASA Block*



*Remove LPR Retaining Allen*



*Remove ASA Block From Body*

### РЕГУЛЯТОР НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ (LPR)

1. Открутите шестигранный регулировочный винт.
2. Рассоедините конец регулятора (часть 2) с концом блока ASA (часть 10) регулятора низкого давления.
3. Удалите шайбу пружины регулятора.
4. Выньте саму пружину.
5. Уберите поршень.
6. Вытащите клапанный фиксатор чеки.
7. Затем вытащите тефлоновую шайбу.
8. Уберите клапан чеки.
9. Выньте пружину из верхней части корпуса регулятора.
10. Конец блока ASA корпуса (LPR) регулятора низкого давления.



*Low-Pressure Regulator*

# Демонтаж регулятора (продолжение)

## II. ДЕМОНТАЖ РЕГУЛЯТОРА (продолжение)

### ТОРРЕДО/РЕГУЛЯТОР ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (LPR)

1. Открутите шестигранный регулировочный винт.
2. Отсоедините нижний конец корпуса регулятора высокого давления (HPR).
3. Выньте шайбу пружины регулятора.
4. Выньте саму пружину.
5. Уберите поршень.



**NOTE:** Регуляторы разобраны. Припомните указанные ниже советы при сборке.

- 1. Поршень:** Убедитесь в том, что чашеобразный конец поршня повернут лицом к клапану чеки.
- 2. Клапан чеки:** Удостоверьтесь, что клапан чеки не наклонен и правильно сидит в чашеобразном конце поршня, иначе регулятор будет неправильно функционировать.
- 3. Воздушный штуцер:** Проверьте наличие фибровой шайбы у основания штуцера при сборке; тогда штуцер не будет протекать.
- 4. Присоединение тарельчатой пружины:** Маленький конец пружины должен сидеть ровно на тарельчатом клапане.
- 5. Блок ASA:** Смажьте Локтитом крепежную скобу перед сборкой. Так основание регулятора не сорвется во время работы.
6. Вытащите клапанный фиксатор чеки.
7. Затем вытащите тефлоновую шайбу.
8. Уберите клапан чеки.
9. Выньте пружину из верхней части корпуса регулятора.
10. Верхний конец корпуса регулятора высокого давления (HPR).

# Разборка корпуса маркера

## III. РАЗБОРКА КОРПУСА МАРКЕРА

**ДЛЯ НАЧАЛА:** Снимите ствол.

1. Выньте центральный шланг.
2. Затем выньте задний шланг.
3. Снимите обе накладки сенсоров глаза (с одной на каждой стороне), выкручивая крепежный винт.
4. Уберите оба сенсора глаза с каждой стороны, осторожно выталкивая сенсоры из их гнезд.
5. Вытяните крепежную чеку затвора и выньте затвор из задней части маркера.
6. Открутите колпачок рукава бойка, поворачивая его против часовой стрелки.
7. Поднимите маркер вверх передней частью, позволяя бойку выскользнуть из задней части маркера, подставив руку, чтобы поймать его.
8. Поверните маркер так, чтобы открылся доступ к основанию корпуса маркера.



*Remove Center Hose*



*Remove Rear Hose*



*Remove Eye Covers*



*Remove Eyes*



*Lift Bolt Pin & Remove Bolt*



*Remove Ram Cap*

# Разборка корпуса маркера (продолжение)

9. Выньте шуцер из середины рукава бойка. Не потеряйте фибровую шайбу у основания воздушного шуцера.
10. Снимите корпус шуцера, осторожно рассоединив, чтобы не потерять уплотнительное кольцо.
11. Выкрутите шестигранный крепежный винт рукава бойка.
12. Отсоедините сам рукав. Во время отсоединения вращайте рукав вправо и влево, пока он осторожно не вытащится через заднюю часть корпуса маркера, во избежание повреждения уплотнительного кольца.
- 13 -14. Освободите рукав от клапана при помощи раструба размером 3/8".
15. Выньте тарельчатый клапан.
16. Снимите воронку загрузочной камеры.
17. Снимите основание воронки.



*Remove Ram*



*Turn Body Over*



*Remove Center Barb*



*Remove Rear Air Barb Block*



*Remove Ram Sleeve Retaining Allen*



*Remove Ram Sleeve*



*Loosen Valve Using 3/8" Socket*



*Remove Valve*



*Remove Poppet*



*Remove Feedback Collar*



*Remove Feedback Base*

**NOTE:** Корпус разобран. На следующей странице даны советы по сборке маркера.

# Советы по сборке

*КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, О КОТОРЫХ ВЫ ДОЛЖНЫ ПОМНИТЬ ПРИ СБОРКЕ*

**O-RINGS** – ПЕРЕД СБОРКОЙ НЕ ЗАБУДЬТЕ СМАЗАТЬ ВСЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА.

**AIR BARBS** – Перед инсталляцией оденьте фибровые шайбы на основание каждого воздушного штуцера. Тогда седло станет на место.

**VALVE** – Клапан не должен быть загрязнен, иначе он не сможет нормально работать. Смажьте (используя Loctite) резьбу перед продеванием корпуса клапана в рукав бойка. Свободное перемещение клапана может навредить маркеру.

**RAM SLEEVE O-RINGS** – Проверьте, чтобы уплотнительные кольца перед сборкой были в хорошем состоянии.

**RAM SLEEVE INSTALLATION** – Рукав бойка вставляется через заднюю часть корпуса маркера. Будьте крайне осторожны не повредить уплотнительные кольца бойка об острые края корпуса маркера.

**RAM SLEEVE RETAINING ALLEN** – Смажьте (используя Loctite) крепежный шестигранный винт, иначе рукав может выскочить обратно, причинив вред маркеру, либо пользователю.

**POPPET INTALLATION** – Перед сборкой тщательно осмотрите выпускной клапан. Если он кажется изношенным, замените его. Осмотрите кольца клапана и колпачка затвора и смажьте их. Проверьте, чтобы пружина плотно прилегала к головке выпускного клапана перед тем, как вставлять его в рукав бойка. Закрепите выпускной клапан заглушкой.

**REGULATOR BASE RETAINING ALLEN** – Смажьте крепежный шестигранный винт корпуса ASA, иначе блок может выскользнуть из корпуса маркера, причинив вред маркеру/пользователю. Хорошо закрепите блок регулятора.

**EYE SENSOR HARNESS** – Проверьте, чтобы провода глаз точно лежали в предназначенной для этого ложбине до присоединения накладок глаз, иначе вы зажмете провода, что приведет к неисправной работе глаз.

**EYE COVERS** – Отрегулируйте ограничители шара и присоедините их к накладкам. Не перетягивайте крепежные винты. Хорошо закрепите накладки.

**FEEDNECK** – При разборке основы шейки загрузочной камеры вам может понадобится гаечный ключ, так как шейка плотно прикручена при первичной сборке. Откручивайте против часовой стрелки. Перед обратным прикручиванием смажьте (используя Loctite) шейку и затяните ее тем же ключом.

**NOTE:** Когда маркер полностью разобран, внимательно осмотрите все винты, уплотнительные кольца, ограничители шара, воздушные штуцеры, шланги, сенсоры глаза, провода, электронику, батарею, блок ASA, регуляторы, резьбу шейки загрузочной камеры и др. на изношенность, стесывания и/или повреждения. Если вам необходимо заказать какую-нибудь запасную часть, пожалуйста, обратитесь к двум последним страницам с номерами, описанием и изображением всех **ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ** в полном списке запчастей. Затем просто позвоните в сервисный центр V.L.A.S.T. И обратитесь за помощью к менеджеру по обслуживанию клиентов.

*Для того, чтобы заказать запасные части для вашего маркера Intimidator, позвоните по телефону +1 (925) 625-7929. Огромная просьба приготовить заранее номера запчастей.*

# Обслуживание

## ПОЛНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**НИКОГДА не используйте для смазки *lightweight gun oil* или *Marker Oil*, так как вы навредите внутренним деталям воздушного клапана и уплотнительным кольцам.**

Щедро смажьте все уплотнительные кольца в маркер смазкой Dow 55. Боек необходимо смазывать каждые 5,000 выстрелов. Кольца регуляторов смазывайте не реже, чем через 10,000 выстрелов. Иначе вы можете уменьшить срок годности и производительность регуляторов. Помимо этого, поршень сможет проделать желоб в оправе регулятора. Убедитесь в том, что чека ровно лежит в чашеобразном конце поршня при сборке. Это избавит от ложного изгиба чеки. Кольца тарельчатого клапана должны быть смазаны каждые 20,000 выстрелов.

## Список наиболее часто приобретаемых компонентов маркера *Intimidator*.

ДЕТАЛЬ	КОЛИЧЕСТВО	РАЗМЕР
<b>КОРПУС МАРКЕРА</b>		
Уплотнительное кольцо затвора	4	015
Кольцо тарельчатого клапана	1	006
Переднее кольцо бойка	1	006
Заднее кольцо бойка	1	011
Герметичное кольцо рукава бойка	1	015
Кольцо колпачка рукава	1	016
<b>КОМПЛЕКТ РЕГУЛЯТОРА</b>		
Кольцо корпуса HPR	1	015
Кольцо поршня HPR	1	113
Кольцо шайбы основания чеки HPR	1	113
HPR Pin Valve Washer (Teflon)	1	006
Кольцо поршня LPR	2	011
Основание чеки LPR	1	010
Шайба основания чеки LPR (Teflon)	1	006
Кольцо основания регулятора LPR (круглое)	1	020
Кольцо основания LPR (квадратное)	1	114
Основание регулятора	2	015
<b>КОМПЛЕКТ КУРКА</b>		
Воздуховод	1 к основанию регулятора	5.0"
Воздуховод	1 к середине корпуса	5.0"
Воздуховод	1 к задней части корпуса	2.5"

# Выявление неисправностей

**ДЛЯ НАЧАЛА:** Обратитесь к разделу СБОРКА/ДЕМОНТАЖ для проведения частичного ремонта и устранения неисправностей, описанных ниже.

## СИМТОМЫ

## ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПРИЧИНЫ

## РЕШЕНИЕ

**После заправки маркера воздухом, воздух свободно просачивается, а клапан не закрывается**

1. Кольцо перемычки манжета клапана сухое, поэтому манжет плотно прилегает к головке клапана
2. Кольцо перемычки манжета клапана износилось

1. Протолкните вперед боек с напором несколько раз, уплотняя пружину клапана к перемычке манжета.
2. Замените кольцо перемычки манжета клапана

**Течет ствол маркера**

1. Тарельчатый (выпускной) клапан не закупорен герметично
2. Повреждены уплотнительные кольца рукава бойка
3. Повреждено кольцо клапана

1. Замените выпускной клапан
2. Замените кольца рукава бойка
3. Уберите блок LPR и замените кольца выпускного клапана

**Маркер протекает из-под рамки курка**

1. Отсоединился воздушный шланг
2. Повредился передний штуцер

1. Раскройте рамку курка и подсоедините шланг
2. Затяните или замените штуцер

**Подается давление, но маркер не стреляет**

1. Низкое значение Dwell
2. Очень низкий показатель давления LPR
3. Перегнулся шланг
4. Мусор на соленоиде
5. Проверьте счетчик выстрелов
6. Если плата ведет отсчет, возможно отсоединился или повредился соленоидный соединитель

1. Проверьте настройку Dwell и сбросьте ее до заводской установки
2. Проверьте измерительную шкалу LPR. Давление должно быть в пределах 70-80 фунтов на квадратный дюйм.
3. Раскройте рамку и проверьте шланги
4. Когда маркер находится под давлением, нажмите кнопку сброса на соленоиде. Если маркер все еще не стреляет, звоните в сервисный центр
5. Если плата не ведет отсчет, активировалось микро-перемещение
6. Раскройте рамку курка и проверьте соединители соленоида

**Несовместимая скорость**

1. Сухой поршень регулятора высокого давления
2. Очень низкое значение Dwell
3. Большое кольцо бойка (011) износилось
4. Очень низкое значение LPR
5. Краска не подходит

1. Смажьте поршень смазкой DOW 55
2. Проверьте настройку Dwell и сбросьте ее до заводского показателя
3. Замените кольцо размера 011
4. Проверьте давление, оно должно быть не более 70-80 фунтов на квадратный дюйм
5. Используйте правильный калибр шара.

# Выявление неисправностей

## СИМТОМЫ

## ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПРИЧИНЫ

## РЕШЕНИЕ

**LPR пришел в негодность**

1. Большое уплотнительное кольцо у основания LPR износилось
2. Седло регулятора повреждено
3. Гайки не до конца затянуты
4. Кольцо гайки размером 010 износилось

1. Замените кольцо
2. Замените седло регулятора
3. Затяните гайки
4. Замените кольца

**Низкая скорость первого выстрела**

1. Низкое значение dwell
2. Регулятор высокого давления вышел из строя, перегружая камеру

1. Проверьте настройку опции Dwell и сбросьте ее до заводской установки
2. Проверьте давление на выходе из регулятора высокого давления

**Маркер не выдерживает быструю скорость стрельбы**

1. Чека слишком далеко углубилась в отсек камеры или, наоборот, недостаточно далеко, не давая прохода воздуху
2. Давление LPR слишком низкое

1. Проверьте глубину чеки
2. Проверьте давление LPR

**Маркер разбивает шары краски**

1. Выключены или повреждены сенсоры глаза
2. Отсутствуют или износились ограничители шаров
3. Калибр шара слишком велик
4. Использована хрупкая краска в холодную погоду

1. Проверьте и включите и/или активируйте глаза
2. Замените ограничители
3. Используйте нужный калибр
4. Используйте специальную краску для зимы/холодной погоды

**После задержки маркера отказывают глаза**

1. Разрегулированы глаза
2. Засоренные глаза
3. Перегнулись или разорвались провода
4. Некачественные глаза

1. Отрегулируйте глаза
2. Прочистите глаза
3. Осмотрите провода и монтажные жгуты глаза
4. Замените глаза

**Маркер выстреливает как на нажатие, так и на отпускание курка**

1. Нарушено микро-перемещение курка

1. Позвоните в сервисный центр V.L.A.S.T.

**Протекает соленоид**

1. Слишком сильное давление в маркере
2. Соленоид собран из неоригинальных деталей

1. Проверьте давление LPR. Оно не должно превышать 70-80 фунтов на квадратный дюйм.
2. Не рекомендуется разбирать соленоид. Обратитесь в сервисный центр V.L.A.S.T. За помощью

# Технические спецификации

## Описание уплотнительных колец (O-ring)

Кольцо  
и размер



006



006 (Полиуретановое)



010

Количество

3 на маркер

2 на маркер

2 на маркер

Описание

1 кольцо оси тарельчатого клапана  
1 переднее кольцо бойка  
1 фиксатор воздушного штуцера

Тефлоновая шайба основания регулятора

Кольцо медной гайки для регуляторов высокого и низкого давления (по одному на каждый)

Кольцо  
и размер



011



112



113

Количество

5 на маркер

1 на маркер

2 на маркер

Описание

2 колпачка рукава бойка  
1 заднее кольцо бойка  
2 кольца поршня регулятора LPR

Заднее кольцо рукава бойка

Кольцо медной гайки для регуляторов высокого и низкого давления (по одному на каждый)

# Технические спецификации

Кольцо и размер



114



115



015 (U-cap)

Количество

1 на маркер

7 на маркер

1 на маркер

Описание

Наружное кольцо основания регулятора LPR "Прямой разрез"

Наружное кольцо основания регулятора LPR "Прямой разрез"

Переднее кольцо рукава бойка

Кольцо и размер



118



020



016

Количество

1 на маркер

1 на маркер

1 на маркер

Описание

Кольцо нижнего конца Torpedo

Внутреннее кольцо основания регулятора LPR

Защитное уплотнительное кольцо колпачка рукава бойка (находится на внешней стороне рукава)

# Технические спецификации

## Характеристики крепежных болтов



6/32 × 3/16

4 на маркер

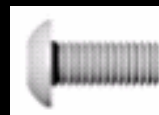
Фиксаторы резиновой накладки



4/40 × 1/4

6 на маркер

4 винта рамки курка  
2 винта гарда курка



3/32 × 7/16

2 на маркер  
(нержавеющая сталь)

Монтажный винт рамки курка



4/40 × 1/4

2 на маркер

Шайба монтажного винта рамки курка



0/80 × 3/8

1 на маркер  
(нержавеющая сталь)

Верхний фиксатор печатной платы



4/40 × 1/4

1 на маркер  
(нержавеющая сталь)

Нижний фиксатор печатной платы



8/32 × 1/4

1 на маркер  
(нержавеющая сталь)

Верхний регулировочный винт курка (регулирует напряжение пружины возврата)



6/32 × 1/2

1 на маркер  
(нержавеющая сталь)

Средний регулировочный винт курка (регулирует точку активации микро-перемещения)

Винт и размер  
Количество  
Описание

Винт и размер  
Количество  
Описание

# Технические спецификации

Винт и размер  
Количество  
Описание



6/32 × 3/16

1 на маркер  
(нержавеющая  
сталь)

Нижний регулировочный  
винт курка (регулирует  
точку остановки курка)



8/32 × 9/16

1 на маркер  
(нержавеющая  
сталь)

Монтажный винт  
курка (закрепляет  
курки на рамке)



2/56 × 3/8

2 на маркер

Фиксаторы накладки  
глаза



2/56 × 1/4

1 на маркер

1 на маркер



10/32 × 1/2

1 на маркер

Крепежный винт  
чеки бойка

Винт и размер  
Количество  
Описание



3/8 × 24 × 1/2

1 на маркер

Крепежный винт  
монтажного блока ASA



1/8 × 27

1 на маркер

Заглушка порта с  
измерительной  
шкалой HPR



3/8 × 24 × 3/8

1 на маркер

Крепежный винт  
рукава бойка



3/8 × 24 × 3/8

1 на маркер  
(нержавеющая  
сталь)

Регулировочный  
винт давления  
регулятора LPR



3/8 × 24 × 3/8

1 на маркер  
(нержавеющая  
сталь)

Регулировочный  
винт давления  
регулятора HPR

# Полный список запчастей



# Полный список запчастей

1. Регулировочный винт LPR
2. Передний наконечник LPR
3. Шайба пружины LPR
4. Пружина LPR
5. Поршень LPR
6. Кольцевое уплотнение поршня LPR (011)
7. Медные гайки LPR (2 на маркер)
8. Уплотнительные кольца гайки LPR (010)
9. Шайба седла клапана регулятора (006)
10. Клапан чеки регулятора (2 на маркер)
11. Пружина чеки (2 на маркер)
12. Корпус LPR
13. Внутреннее кольцо основания регулятора LPR (020)
14. Внешнее кольцо основания регулятора LPR (114)
15. Корпус ASA
16. Измерительная шкала давления LPR (не изображена)
17. Воздушные штуцеры и шайбы (6 на маркер)
18. Уплотнительные кольца блока ASA (015)
19. Верхняя часть регулятора HPR
20. Заглушка порта шкалы HPR
21. Кольца поршня HPR (113)
22. Поршень HPR
23. Пружина HPR
24. Шайба пружины HPR
25. Нижняя часть HPR
26. Регулировочный винт HPR
- 27а. Воронка загрузочной камеры
- 27б. Основание загрузочной камеры
28. Корпус маркера
29. Ограничитель шара (2 на маркер)
30. Сенсоры глаза (2 на маркер)
31. Накладки глаза (2 на маркер)
32. Крепежные винты накладок глаза
33. Крепежный винт блока ASA
34. Крепежный винт рукава бойка
35. Кольцо штуцера блока (006)
- 36а. Левая половинка рамки курка
- 36б. Правая половинка рамки курка
37. Монтажные винты рукоятки
- 38а. Резиновая накладка левой стороны рукоятки
- 38б. Резиновая накладка правой стороны рукоятки
39. Монтажные винты рамки
40. Комплект винтов рамки/гарда курка
41. Гард (защита) курка
- 42а. Курок
- 42б. Плечевой винт курка
- 42с. Втулка курка
43. Винт регулировки натяжения пружины возврата курка
44. Винт регулировки точки активации микро-перемещения
45. Винт регулировки точки остановки курка
46. Пружина возврата курка
47. Верхний крепежный винт платы
48. Нижний крепежный винт платы
49. Печатная плата Frenzy
50. Мембрана управления и лента
51. Провода батареи и соленоида
52. Соленоид
53. Боек
54. Чека бойка
55. Крепежная опора чеки бойка
56. Пружина натяжения чеки
57. Винт пружины натяжения чеки
58. Пружины тарельчатого клапана
- 59а. Перемычка манжета тарельчатого клапана
- 59б. Кольцо перемычки манжета тарельчатого клапана
60. Ось клапана
61. Кольцо тарельчатого клапана (004)
62. Переднее кольцо рукава бойка (015)
63. Рукав бойка
64. Переднее кольцо бойка (006)
65. Боек/Hammer
66. Амортизатор бойка
- 67а. Колпачок рукава бойка
- 67б. Регулировочный винт бойка
68. Клапан
69. Оправа соленоида
- 70а. Задний блок воздушного штуцера
- 70б. Винты блока воздушного штуцера

*Для того, чтобы заказать запасные части для вашего маркера Intimidator, позвоните по телефону +1 (925) 625-7929. Огромная просьба приготовить заранее номера запчастей.*