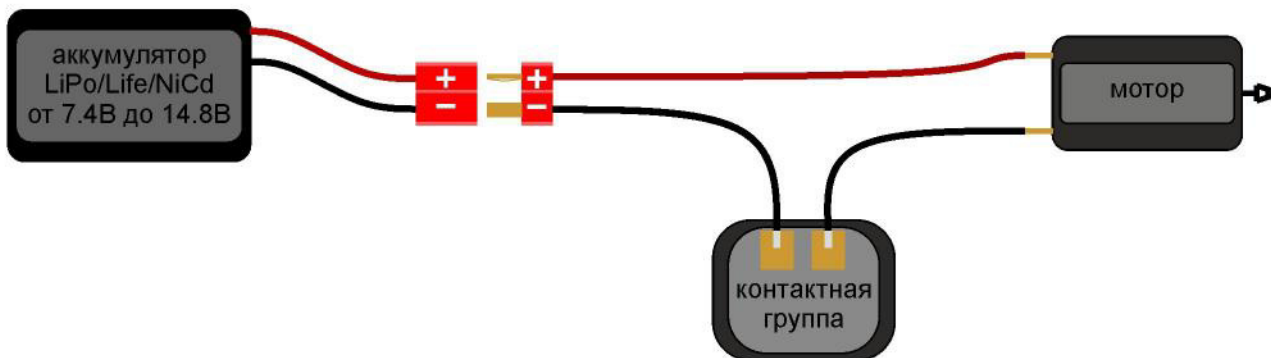

Arm-V pro3

инструкция

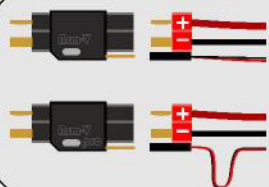
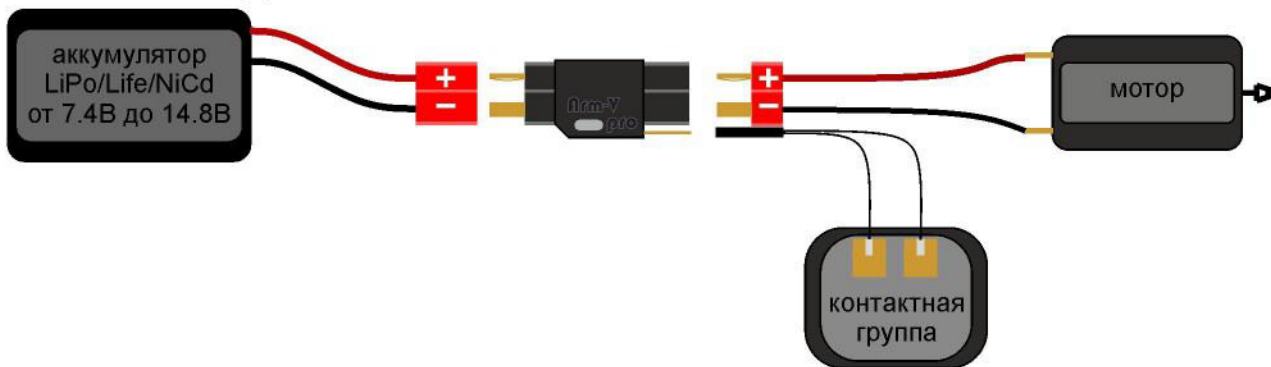
Arm-V

Установка **Arm-V pro3**

Контактная группа базовой проводки AEG приводов коммутирует силовую цепь от аккумулятора до мотора.



При установке **Arm-V pro3** контактная группа коммутирует только управляющее напряжение и не несет никакой нагрузки.



Рекомендация: управляющие провода должны быть длиннее силовых на 1 см. Это позволит избежать их самопроизвольного отключения.



Для установки **Arm-V pro3 необходимо:**

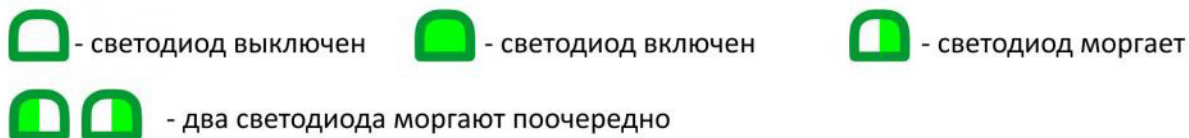
- проверить правильность заделки Т-разъема на аккумуляторе (неправильная полярность аккумулятора может привести к повреждению электронного ключа);
- подключить провода от мотора напрямую к Т-разъему в правильной полярности;
- подключить управляющие провода к контактной группе в произвольной полярности;
- подключить разъем мотора, разъем управляющих проводов и разъем аккумулятора к электронному ключу.

Внимание! **Arm-V pro3** имеет собственное потребление электроэнергии. Отключайте аккумулятор от **Arm-V pro3** после игры. Длительное хранение аккумулятора с подключенным **Arm-V pro3** приведет к полной его разрядке и выходу из строя.

Arm-V

LED дисплей

Arm-V pro3 оборудован LED дисплеем, необходимым для программирования и индикации корректности работы системы. На LED дисплее расположены 4 светодиода (2 зеленых и 2 красных), которые могут принимать следующие состояния:



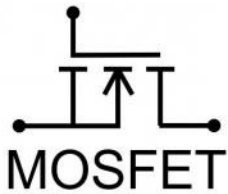
Включение

При подключении аккумулятора **Arm-V pro3** проведет самодиагностику, и вы увидите приветственную бегущую строку на LED дисплее. Если мотор не подключен, **Arm-V pro3** выдаст красную индикацию.

Базовые настройки:

Тип аккумулятора:	LiPo
Тип тормоза:	выкл
Контроль скорострельности:	выкл
Предвзвод пружины:	выкл
Кол-во выстрелов в очереди:	выкл
Кол-во выстрелов в одиночке:	выкл
Тип сигнала при разрядке АКБ:	выкл
Ночной режим:	выкл
Плавный пуск мотора:	выкл

Функции **Arm-V pro3**



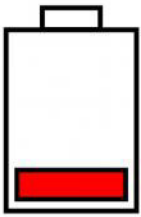
✓ ЗАЩИТА КОНТАКТНОЙ ГРУППЫ

Энергия аккумулятора поступает непосредственно на мотор, минуя контактную группу. В результате - увеличение скорострельности и быстрый отклик при нажатии на спусковой крючок. **Arm-V pro3** рассчитан на значительно большие нагрузки, чем контактная группа, что позволяет устанавливать любой тюн.



✓ ЗАЩИТА ОТ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ

Защита срабатывает настолько быстро, что короткое замыкание не приводит к повреждению электронного ключа и аккумулятора, независимо от времени возникновения.



✓ ЗАЩИТА АККУМУЛЯТОРА ОТ ПЕРЕРАЗРЯДА

Arm-V pro3 постоянно контролирует заряд аккумулятора. При падении заряда аккумулятора до 10% вы услышите звуковой сигнал после выстрела. При достижении критического уровня заряда контроллер выключится. Контроллер совместим с LiPo, LeFe, Li-Ion и NiCd аккумуляторами. Не требует дополнительных настроек при установке аккумулятора того же типа на другое напряжение.



✓ АКТИВНЫЙ ТОРМОЗ

Мотор останавливается сразу после размыкания контактной группы. При стрельбе в одиночном режиме поршень не будет взводиться по инерции, пружина останется в спущенном состоянии, что продлит срок службы вашего гирбокса.



✓ УМНЫЙ ТОРМОЗ

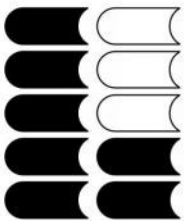
Интеллект **Arm-V pro3** точно знает, в каком положении находится поршень. Мотор всегда останавливается сразу после выстрела, даже при стрельбе очередью, а пружина всегда остается в спущенном состоянии.

Arm-V



✓ **КОНТРОЛЬ СКОРОСТРЕЛЬНОСТИ**

Arm-V pro3 позволяет настроить скорострельность до любого значения, благодаря чему можно достичь большей реалистичности.



✓ **КОНТРОЛЬ МАКСИМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ ОЧЕРЕДИ**

Arm-V pro3 позволяет ограничить очередь любым количеством выстрелов или отключить ее совсем и тем самым сэкономить боеприпасы.



✓ **НЕСКОЛЬКО ВЫСТРЕЛОВ В РЕЖИМЕ ОДИНОЧНОГО ОГНЯ**

Arm-V pro3 позволяет установить любое количество выстрелов в режиме одиночного огня.



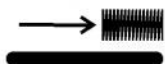
✓ **НОЧНОЙ РЕЖИМ**

Arm-V pro3 позволяет отключить световую индикацию, чтобы ничего не выдавало вас ночью.



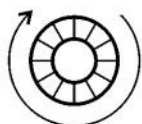
✓ **ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВНЕШНИМ УСТРОЙСТВАМ**

Подключение к внешним устройствам позволяет произвести более точную настройку. Активирует дополнительные функции. Позволяет обновить прошивку. Дает возможность производить диагностику вашего привода.



✓ ПРЕДВЗВОД ПРУЖИНЫ

Arm-V pro3 позволяет настроить предвзвод пружины. В результате вы получаете мгновенный отклик на спусковой крючок.



✓ ПЛАВНЫЙ ПУСК МОТОРА

Arm-V pro3 позволяет запускать мотор на малой мощности, и только когда все люфты в шестернях и поршне будут выбраны, на мотор будет подана полная мощность.



✓ ЗАЩИТА ОТ ЗАКЛИНИВАНИЯ МОТОРА

Если во время стрельбы мотор заклинит, в **Arm-V pro3** сработает защита, что не позволит повредить мотор, аккумулятор и проводку.

Вход в режим настройки

Для входа в режим базовой стрельбы, настройки, сброса до заводских настроек или входа в режим дополнительных настроек:

- отключить **Arm-V pro3** от аккумулятора, мотора и контактной группы;
- подключить управляющие провода и зажать спусковой крючок (или подключить джампер);
- подключить аккумулятор с зажатым спусковым крючком (или с подключенным джампером);
- отпустить спусковой крючок (снять джампер) в заданный промежуток времени

Вход в режим настройки	
	0-5 сек режим базовой стрельбы
	5-10 сек режим настройки
	10-15 сек сброс до заводских настроек
	15+ сек вход в режим доп. настройки

Режим базовой стрельбы

В режиме базовой стрельбы **Arm-V pro3** выключит все интеллектуальные функции, оставив включенными только защиты. После перезагрузки настройки восстановятся.

Пример: войдя в данный режим после игры при использовании предвзвода пружины, можно сбросить пружину, не сбрасывая настройки.

Режим настройки



- на LED дисплее должен загореться последний зеленый светодиод.

Это означает, что вы в первом пункте основного меню.

Используйте короткие нажатия для перемещения по меню и длинные (больше 1 сек) для входа в подменю и сохранения/возврата в основное меню. Вход в подменю осуществляется всегда на первый пункт в независимости от сохраненных значений. Для выхода из режима настройки перезагрузите

Arm-V pro3, отключив аккумулятор.

Основное меню

	Тип аккумулятора
	Тип тормоза
	Контроль скорострельности
	Предвзвод пружины
	Кол-во выстрелов в режиме очереди
	Кол-во выстрелов в одиночном режиме
	Тип сигнала при разрядке АКБ
	Ночной режим
	Плавный пуск мотора

ПОДМЕНЮ

ТИП АККУМУЛЯТОРА

	контроль заряда аккумулятора выключен
	LiPo
	LiFe
	NiCd
	Li-Ion

ПОДМЕНЮ

ТИП ТОРМОЗА

	Тормоз выключен
	Активный тормоз
	Умный тормоз

ПОДМЕНЮ

КОНТРОЛЬ СКОРОСТРЕЛЬНОСТИ, ВЫСТР./МИН

	Контроль скорострельности выключен
	1600
	1400
	1200
	1000
	800
	600
	400
	200

ПОДМЕНЮ

ПРЕДВЗВОД ПРУЖИНЫ, %

	Предвзвод пружины выключен
	90
	80
	70
	60
	50
	40
	30
	20

ПОДМЕНЮ

КОЛ-ВО ВЫСТРЕЛОВ В РЕЖИМЕ ОЧЕРЕДИ

	Контроль длинны очереди выключен
	1
	2
	3
	5
	7
	10
	20
	30

ПОДМЕНЮ

КОЛ-ВО ВЫСТРЕЛОВ В ОДИНОЧНОМ РЕЖИМЕ

	Контроль кол-ва выстрелов выключен
	1
	2
	3
	4
	5

ПОДМЕНЮ

ТИП СИГНАЛА О РАЗРЯДЕ АККУМУЛЯТОРА

	Звуковой
	Вибрация
	Сигнал выключен

ПОДМЕНЮ	
НОЧНОЙ РЕЖИМ	
	Включен
	Выключен

ПОДМЕНЮ	
ПЛАВНЫЙ ПУСК МОТОРА	
	Плавный пуск мотора выключен
	Медленно
	Стандартно
	Быстро

Режим дополнительных настроек

- на LED дисплее должен загореться последний зеленый светодиод.


Это означает, что вы в первом пункте меню дополнительных настроек.

Используйте короткие нажатия для перемещения по меню и длинные (больше 1 сек) для входа в подменю и сохранения/возврата в меню дополнительных настроек. Для выхода из режима дополнительных настроек перезагрузите **Arm-V pro3**, отключив аккумулятор.

Меню дополнительных настроек	
	Настройка чувствительности
	Калибровка по 5-ти выстрелам
	Защита от заклинивания мотора


ПОДМЕНЮ

Настройка чувствительности

 Сделать одиночный выстрел

 Сделать три выстрела

 Уменьшить чувствительность

 Увеличить чувствительность

 Выйти в меню доп. настроек

Настраивать/калибровать чувствительность алгоритма необходимо, если:

- включен умный тормоз, но поршень останавливается не в начале;
- включен контроль длины очереди или одиночного огня, но количество выстрелов считается неправильно;
- при стрельбе очередью стрельба прекращается, на дисплее загорается



После входа в подменю «Настройка чувствительности», вы попадете в пункт «Сделать одиночный выстрел». Выполните данный пункт несколько раз, для этого сделайте долгое (более 1 сек) нажатие на спусковой крючок. Если периодически пружина взводится но выстрела не происходит (или происходит 2 выстрела вместо 3), необходимо уменьшить чувствительность. Если поршень останавливается не в начале или происходит не один выстрел (происходит больше 3 выстрелов при попытке сделать 3 выстрела), необходимо увеличить чувствительность. После настройки перейдите в пункт «Сделать одиночный выстрел» и выполните его несколько раз что бы убедиться в правильности настройки.

ПОДМЕНЮ

Калибровка по 5-ти выстрелам

При входе в подменю «Калибровка по 5-ти выстрелам» на дисплее **Arm-V pro3** пробежит бегущая строка в обратную сторону. После этого переведите свой привод в режим одиночного огня и произведите 5 одиночных выстрелов, пока вновь не пробежит бегущая строка, и ключ не перейдет обратно в меню. После этого вернитесь в меню настройки чувствительности и проверьте правильность калибровки, сделав несколько одиночных выстрелов, при необходимости скорректируйте чувствительность.

ПОДМЕНЮ

ЗАЩИТА ОТ ЗАКЛИНИВАНИЯ МОТОРА



Защита выключена



Стандартная чувствительность



Низкая чувствительность

ИНДИКАЦИЯ ОШИБОК



После нажатия на спусковой крючок, на 1 сек загорается второй красный светодиод - сработала защита от короткого замыкания. Проверьте провода от ключа до мотора и мотор. На аккумуляторах небольшой емкости во время КЗ возможна перезагрузка процессора. В данном случае при отпускании спускового крючка пробежит бегущая строка, или при долгом нажатии ключ войдет в режим настройки.



После нажатия на спусковой крючок выстрела не произошло и зажегся первый зеленый и красный светодиоды - сработала защита от заклинивания мотора.



Не подключен мотор



Аккумулятор разрядился до критического уровня



Arm-V pro3 переведен в режим обновления