

ACE RC BLC-75C электронный регулятор скорости для бесколлекторных двигателей (TTR8061)

Свойства

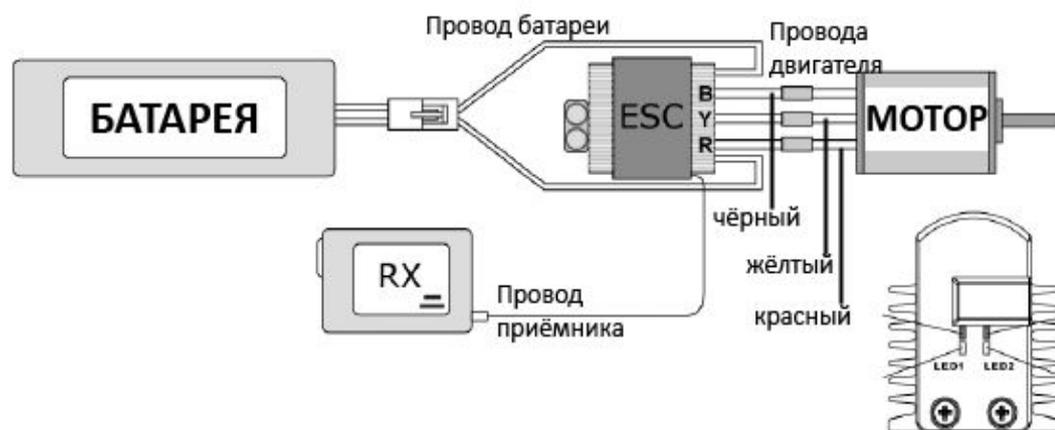
1. Мощный, высокоэффективный, легковесный регулятор компактных размеров.
2. Автоматическая отсечка, автоматическая настройка нейтральной позиции и автоматическое определение всех типов батарей и количества банок.
3. Превосходный дизайн для моделей с прямым приводом. Двигатель немедленно реагирует на подачу газа и ускорение. Регулятор включает функцию немедленной отсечки мотора при падении напряжения на батарее. Передвиньте газ в нейтральную позицию и затем снова прибавьте, и модель опять будет двигаться. Вы можете повторять эти действия до тех пор, пока напряжение не упадёт до специфического для батареи напряжения отсечки, после чего двигатель полностью заглохнет.

Таблица автоотсечки при низком напряжении на батарее:

Батарея/вольт	7,2В	7,4В	11,1В
NiCd	5,4В	-----	-----
NiMH	5,4В	-----	-----
LiPo	-----	6,0В	9,0В

4. Температурная защита – двигатель будет немедленно выключен, если температура достигнет 95°C.
5. Режим Fail safe – при обнаружении любых нестандартных сигналов или потере сигнала между передатчиком и приёмником на 2 секунды, регулятор автоматически отключит питание двигателя. Когда сигнал опять станет нормальным, система автоматически включится.
6. Карта настройки регулятора – может быть полезной для изменения настроек удобным для пользователя способом. Для получения более подробной информации, пожалуйста, посмотрите инструкцию к карте настройки.

Установка и настройка



1. Установите регулятор в соответствии с рисунком выше. Сперва включите передатчик, а затем – питание регулятора.
2. После того, как регулятор будет включён, он издаст серию звуковых сигналов, показывающих, что он готов к работе. Отрегулируйте триммер газа, чтобы получить наилучшую нейтральную позицию. Когда она найдена (светодиод 2 – на рис. справа – быстро мигает жёлтым и красным цветами), регулятор издаст другой, подтверждающий звук (светодиод 2 будет медленно мигать жёлтым и красным). Если настроить нейтральную позицию не удалось, вы не услышите звукового подтверждения. В этом случае

при невозможности установить нейтральную позицию проверьте систему и произведите процесс снова начиная с первого шага данной инструкции. Данный регулятор совместим с передатчиками с диапазоном движения газ/тормоз 50/50 либо 70/30.

3. Убедитесь, что движение газа вперёд совпадает с движением вперёд регулятора. Если это не так, светодиод 2 будет светиться жёлтым, а не красным. Переставьте переключатель реверсирования газа на передатчике в другое положение для решения этой проблемы. Поднимите модель с пола, передвиньте газ вперёд и посмотрите на направление вращения колёс; затем передвиньте газ назад и посмотрите, тормозит ли система.

4. Если движение колёс совпадает с движением газа – всё в порядке. Если нет – отключите регулятор, поменяйте положение переключателя реверсирования газа на передатчике и вернитесь к пункту 2.

5. Медленно подтолкните курок газа вперёд, светодиод 2 будет медленно мигать красным цветом. Скорость мигания будет пропорциональна отклонению газа в сторону ускорения. На полном ходу светодиод 2 будет, не мигая, гореть красным.

6. Направление вращения мотора – медленно прибавьте газ, чтобы проверить, вращается ли мотор в том направлении, в каком вы ожидаете. Чтобы реверсировать направление вращения, перекиньте любые два из трёх проводов мотора. **Внимание: не пытайтесь менять местами провода батареи! Реверсирование полярности батареи невосстановимо повредит регулятор скорости.**

7. Для первой пробной поездки начните с небольшой моторной шестерни, поддержите их 2-3 минуты и затем проверьте температуры мотора и регулятора. Если температуры одинаковые, значит, устройства хорошо подходят друг к другу. Теперь вы можете отрегулировать передаточное соотношение до желаемого оптимума в зависимости от типа автомобиля. В любом случае, очень важно при выборе передаточного соотношения всегда следить, чтобы обе температуры не превысили 95°C. Более высокое передаточное соотношение (большая моторная шестерня или маленькая основная) повысит температуру системы. Работа при повышенной температуре вызовет размагничивание мотора, что проявится в сильном падении его эффективности.

8. Нет ничего страшного в том, чтобы настроить высокое передаточное соотношение при моторе с большим значением об/мин/В, если температура не поднимается выше 80°C, но это нужно делать в соответствии с инструкциями в пункте 6. Начните с небольшого соотношения и постепенно повышайте его. Выбор батареи также важен. Установка батареи с большим напряжением потребует мотора с меньшим значением об/мин/В и/или меньшего передаточного соотношения, и так до тех пор, пока оригинальный мотор не будет обладать достаточно низким значением об/мин/В, чтобы начать с него.

Регулятор сгорит, если мотор и передаточное соотношение не будут в точности подходить к напряжению на входе. Посмотрите пример ниже, чтобы понять, как вольтаж батареи влияет на мощность на выходе.

На входе 7,2В, внутреннее сопротивление 0,18Ом --- 40А

$(V/R=I \quad 7,2/0,18=40A)$

На входе 11,1В, внутреннее сопротивление 0,18Ом ---- 61,6А

$(V/R=I \quad 11,1/0,18=61,6A)$

Инструкции по работе с устройством

Езда вперёд

Когда модель стоит на месте, прибавьте газ до упора вперёд, и произойдёт то, что называют «жёстким стартом» - режим очень быстрого запуска с места без всяких отсрочек в ускорении. Автомобиль достигнет максимальной скорости в кратчайший срок. Мотор немедленно отзывается на сигнал ускорения.

(Пользователь может использовать карту настройки регулятора, чтобы задать уровень мощности для

движения вперёд, есть четыре уровня, из которых можно выбрать. По умолчанию задан стандартный режим. Для получения более подробной информации, пожалуйста, посмотрите инструкцию к карте настройки).

Торможение

Тормоза будут активированы при движении курка газа в обратном направлении во время езды вперёд. Сила торможения зависит от величины хода курка в обратном направлении. Максимум силы торможения может быть получен с помощью использования функции ERA передатчика (это зависит от функций конкретной модели передатчика, следует посмотреть инструкцию к нему). Эффективность торможения также зависит от того, включена ли функция реверсирования. Смотрите раздел «Езда назад».

Езда назад

Движение в обратном направлении производится движением курка газа в обратном направлении во время остановки модели. Скорость движения назад связана с величиной хода курка в обратном направлении. Когда модель всё ещё движется вперёд, при движении курка газа в обратном направлении сначала произойдёт торможение. Движение назад не начнётся до тех пор, пока не произойдёт остановка колёс.

(Пользователь может использовать карту настройки регулятора, чтобы задать мощность езды; для этого есть три режима. По умолчанию задан стандартный режим. Для получения более подробной информации, пожалуйста, посмотрите инструкцию к карте настройки).

Защита от перегрева

Мотор будет периодически (толчками) выключаться, если температура достигнет 95°C. Светодиод 1 будет постоянно гореть красным светом.

Предупреждения

1. Используя этот регулятор скорости с системой радиуправления AM, вы можете столкнуться с отключением мотора в результате колебаний или возможной временной потери радиосигнала. Мы настоятельно рекомендуем не использовать радиосистему AM, чтобы избежать этого. Используйте, например, широкополосную систему FM 2,4Гц .
2. После того, как батарея подключена, обращайтесь с моделью очень аккуратно; убедитесь, что детали корпуса не соприкасаются с вращающимися частями.
3. Убедитесь, что питание регулятора скорости выключено, прежде чем вставлять/вынимать карту настройки.
4. Подключайте батарею непосредственно перед ездой и отключайте сразу же после неё. Когда модель не используется, не оставляйте батарею подключённой или без присмотра в течение долгого времени.
5. Всегда убеждайтесь, что вы подключили регулятор скорости к подходящему источнику питания с правильным напряжением и соблюдением полярности. Неправильное напряжение или несоблюдение полярности повредит регулятор.
6. Не трогайте теплоотводящую пластину регулятора или корпус мотора сразу после работы, чтобы избежать ожогов.