

RV-BEC-3A (серия Ultra Low Noise)

Бортовой малошумящий импульсный преобразователь напряжения RV BEC-3A

Назначение и характеристики

Бортовой малошумящий импульсный преобразователь напряжения RV BEC-3A (Далее по тексту BEC) состоит из собранной печатной платы преобразователя, затянутой в предохраняющую от внешних воздействий термоусадочную трубку. С одного конца устройства находятся провода подводящие напряжение от бортового аккумулятора, переключатель выходного напряжения 5/6 Вольт и выводные провода стабилизированного напряжения 5/6 Вольт с разъемом для подключения к приемнику.

Данное устройство предназначено для преобразования высокого напряжения силового аккумулятора модели в напряжение питания низковольтной электроники приемника и сервомашинки.

Отличительные особенности и характеристики

Большой диапазон входного напряжения (7-40V.) (3-9LiPo, 6-30NiMH).

Переключаемое значение выходного напряжения 5/6V.

Выходной постоянный ток до 3А.

Импульсный выходной ток более 10А(до 0.1с).

Защита от переплюсовки (неправильного подключения полярности входного напряжения).

Защита от перегрева.

Защита от перегрузки.

Крайне низкий уровень пульсаций выходного напряжения(0.05v) на частотах, не являющихся кратными основным частотам гетеродинов приемников, что позволяет применять данное устройство как для питания бортового оборудования с приемником на 2.4GHz так и на 27, 35, 40 и 72MHz!

Дополнительный фильтр подавления помех от контроллера коллекторных и бесколлекторных двигателей.

Высокий К.П.Д. (До 85%).

Размеры (Д/В/Ш) 45мм/29мм/20мм.

Длина кабелей подключения к силовому аккумулятору 75мм.

Длина кабеля питания приемника 140мм.

Масса с проводами и разъемом 26г.

Особенности подключения и правила эксплуатации



БЕС подключается к высоковольтной силовой батарее аккумуляторов при помощи двух оголенных на концах проводов (входные провода) большого сечения в силиконовой изоляции посредством пайки или устанавливаемых на них разъемов. Красный подключается к положительной клемме, а черный к отрицательной (нижний правый угол рисунка). **СОБЛЮДАЙТЕ ПОЛЯРНОСТЬ!!!**

ВНИМАНИЕ!!! Встроенная в БЕС защита от переплюсовки может защитить от выхода из строя БЕС и питаемую им аппаратуру только в случае отсутствия контакта между питаемой БЕС электроникой и какой-либо клеммой силового аккумулятора, минуя БЕС!!! (рекомендуется для этой цели использовать контроллеры двигателей с опторазвязкой).

Переключкой задается необходимый уровень выходного напряжения (в замкнутом положении 5 Вольт, в разомкнутом 6 Вольт (посередине справа рисунка)). **ВНИМАНИЕ!!!** Перед подключением проверьте допустимый уровень напряжения для вашего электронного оборудования и задайте его переключкой!!!

Двухпроводным многожильным кабелем с установленным на нем разъемом питание от БЕС подается на плату приемника или приводы сервомашинки (выходные провода). Черный с красной полосой провод установленный в центре разъема является положительной, а черный провод без полосы, находящийся с края разъема – отрицательной клеммой (верхний правый угол рисунка).

При размещении БЕС в корпусе модели следует руководствоваться следующими правилами:

- Размещать БЕС как можно дальше от приемника и его антенны
- Размещать провода питания низковольтной электроники выходящие из БЕС по возможности дальше от силовых проводов питания контроллера двигателя и проводов подключения двигателя.
- Размещать плату БЕС в корпусе модели в месте, обеспечивающем хорошую вентиляцию и охлаждение БЕС при работе.

ВНИМАНИЕ!!! Установка БЕС в закрытые и плохо вентилируемые полости не допускается!!!