



## TG-6100M

Гироскоп курсовой стабилизации + E-CCPM микшер

### ОПИСАНИЕ

TG-6100M специально разработан для mini Titan E325. В нём совмещены 2 устройства: гироскоп и микшер E-CCPM автомата перекоса. Устройство делает возможными полёты на обычном 4-6 канальном передатчике. Устройство обладает предустановленными типами полёта 3D и обычные. 3D полёты можно осуществлять на обычном радио.

### ОСОБЕННОСТИ

- Режимы курсовой стабилизации и обычный.
- E-CCPM микшер для 4-6 канального передатчика.
- Резервный режим для стандартной аэробатики
- Функция защиты на резервном канале
- Простая схема подключения
- Малые габариты и лёгкий вес
- Совместим с Futaba, JR, Hitec, Thunder Tiger

### ФУНКЦИИ



Если вы пользуетесь 4х-канальным радио, оставьте 5 и 6 каналы неподключёнными.

### СПЕЦИФИКАЦИИ

Код	AQ0843
Наименование	TG-6100M
Управление	Цифровое/интегрированное
Датчик	Пьезо-электронный/вибро
Рабочий ток	4,8-6,0В постоянный
Рабочая температура	от -5 до +50°C
Габариты	41,2x21,6x11,7
Вес	12 грамм

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Гироскоп TG-6100M x1
- Микро-отвёртка (для настройки) x1
- Двусторонние липучки x3
- Металлическая пластина x1

### УСТАНОВКА

- Перед наклеиванием липучек, протрите дно гироскопа и участок фюзеляжа на который будет прикреплён гироскоп.
- Вклейте металлическую пластину между двумя липучками, как показано ниже.
- Дно гироскопа должно быть перпендикулярно основному валу вертолёт.

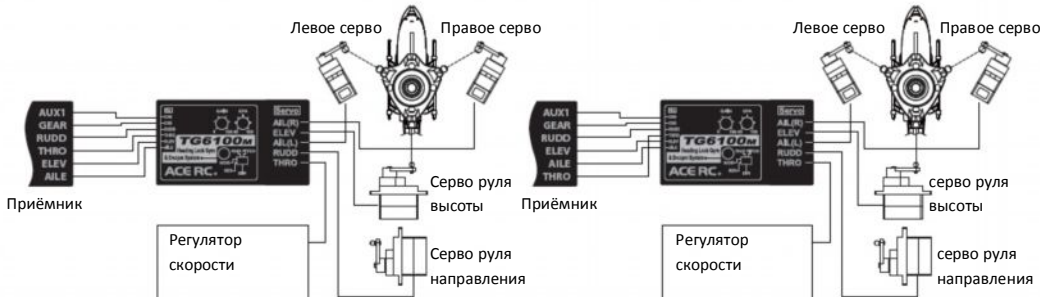


Выключен	Нет питания
Красный	Курсовая стабилизация
Зелёный	Нормальный режим

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Для Futaba/Hitec/Thunder Tiger

Для JR



При подключении серво к гироскопу, проверьте, чтобы коричневый/чёрный провод был вверху

### ВЫБОР СЕРВО

- Для серво руля направления Для TG-6100M пригодны только аналоговые серво. Рекомендуется серво ACE RC №8131/C0915.
- Для плоскостей управления Рекомендуется ACE RC №8117/C1016. Если вы выбрали серво других производителей, зона их работы может быть разной. Воспользуйтесь функциями реверса и тримминга.

### УСТАНОВКА И ПОДСТРОЙКА

#### 1. Направление работы

Проверьте чтобы направление серво газа правильное. Если нет воспользуйтесь функцией реверса на передатчике для поправки.

#### 2. Управление

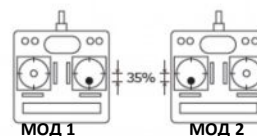
Для 4 – 5 канального передатчика доступен режим обычного полёта. Если используется простой бти-канальный передатчик, доступен запрограммированный режим аэробатики. Процесс калибровки передатчиков различен.

#### 4 – 5 канальный передатчик

1. Поставьте триммеры и сабтриммеры руля высоты и элерона в нейтральную позицию, а триммер газа в нижнее положение.
2. Включите передатчик и приёмник, установите качалки на серво поочередно. Проверьте направление работы каждого серво, Проверьте направление коллективного шага. Подстройте

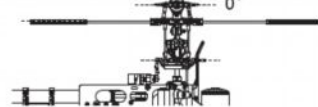
направление работы коллективного шага, с помощью тумблера коллективного шага на гироскопе. Подстройте направление работы циклического шага, с помощью функции реверса передатчика.

3. Поставьте ручку газа на 35% от полного хода,



поставьте качалки серво параллельно.

4. Если длина тяг на E325 выставлена верно, то лопасти будут под углом 0° при параллельных качалках.



5. Если вы не можете поставить качалки серво параллельно, возьмите другие качалки, или используйте тримминг на передатчике. Убедитесь, что тарелка автомата перекоса стоит параллельно качалкам.

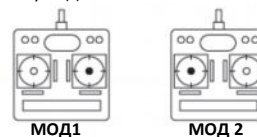
6. Углы коллективного шага: Полный газ +12°, средний +4°, холостой -6°

#### 6 канальный передатчик

1. Поставьте триммеры и сабтриммеры руля высоты и элерона в нейтральную позицию, а триммер газа в нижнее положение.

2. Включите передатчик и приёмник, установите качалки на серво поочередно. Проверьте направление работы каждого серво, Проверьте направление коллективного шага. Подстройте направление работы коллективного шага, с помощью тумблера коллективного шага на гироскопе. Подстройте направление работы циклического шага, с помощью функции реверса передатчика.

3. Войдите в резервный режим. Защита не позволит вам это сделать, если газ стоит ниже 35% от полного. Прибавьте газу. Делайте это с отключенным мотором.



4. Поставьте газ в нейтральное положение.

5. Поставьте качалки на серво так, чтобы они были параллельно.

6. Если вы не можете поставить качалки серво параллельно, возьмите другие качалки, или используйте тримминг на передатчике. Убедитесь, что тарелка автомата перекоса стоит параллельно качалкам.



7. Углы коллективного шага: полный газ +12°, средний 0°, нижний -12°

8. Вернитесь в обычный режим полёта. углы коллективного шага изменятся на: полный газ +12°, средний +4°, холостой -6°.

#### ВНИМАНИЕ!

Калибровка должна совпасть с программой гироскопа.

#### 3. Калибровка газа

Так как газ/коллективный шаг должен быть подстроен под программу гироскопа, необходимо откалибровать ваш регулятор скорости. Обратитесь к руководству регулятора. Проводите калибровку при отсоединённой ведущей шестерни от основной.

#### 4. Направление

1. Настройте сперва передатчик. триммер и сабтриммер руля направления должны быть в нейтральном положении. Проверьте тумблеры гироскопа.

2. Предположим, что зелёный разъём подключён к каналу 5. Он нужен для переключения режимов.

3. Включите передатчик, затем гироскоп. Не перемещайте вертолёт на данном этапе.

4. Серво руля направления будет в нейтральном положении и диод гироскопа будет гореть красным, показывая режим курсовой стабилизации.

5. В нормальном режиме диод гироскопа будет зелёным. Пожалуйста, реверсируйте канал 5 и повторите шаги 3 и 4 заново (чтобы гироскоп был в режиме стабилизации).

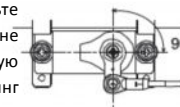
6. Установите качалки на серво, проверьте направление работы:

- а) При подаче команды рулю направления «вправо», качалка должна двигаться к носу вертолёт.
- б) При повороте вертолёт против часовой стрелки, качалка должна двигаться к носу вертолёт.

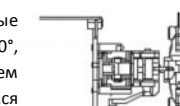


Для примера берётся mini Titan E325.

7. Перезапустите питание и не двигайте вертолёт. Поставьте качалку как показано. Если это не удаётся сделать, возьмите другую качалку, или используйте тримминг на передатчике.



8. При положении качалки серво перпендикулярно тяге, хвостовые лопасти должны стоять под углом 0°, или с небольшим отклонением вправо, при роторе вращающимся по часовой стрелке.



9. Подайте ручку руля направления вправо, подстройте тяги если нужно. Убедитесь, что лопасти ни за что не цепляются.

10. Для микро-серво №C0915 рекомендуется использовать качалку длиной в 9мм. Чувствительность: 50%, конечные точки: 80%.



### НАСТРОЙКИ В ПОЛЁТЕ

#### Чувствительность гироскопа

Чем больше будет скорость серво руля направления, тем больше будет чувствительность гироскопа. Для начала, выставьте чувствительность на 50%, в процессе полёта измените значение по желанию. Если чувствительность слишком высокая – это уменьшит ресурс серво руля направления.

#### Подстройка скорости выполнения фигур

Эта скорость фиксирована до тех пор пока не задействованы функции на передатчике «Зона работы» (ATV), или «Двойной стандарт» (D/R).

#### Устранение вибрации

Гироскоп TG-6100M использует очень чувствительный датчик и наличие вибрации в полёте существенно снизит его показатели. Возможными причинами вибрации могут быть: не правильное крепление липучек, отсутствие металлической пластины между ними, расхождение в соосности лопастей вертолёт.

### ВНИМАНИЕ

TG-6100M разработан для совместимости с простыми 4 – 6 канальными передатчиками. Если используется передатчик высокого класса (например: JR PCM 9X II, или Futaba FF9 Super) используйте самолётный режим вместо вертолётного.

- Не используйте гироскоп на ДВС вертолёт
- Монтируйте гироскоп так, чтобы он ни с чем не соприкасался
- После включения, дождитесь стабильного горения диода (не перемещайте вертолёт до этого)
- Не используйте REVO миксинг в режиме стабилизации.

### ОПЦИОННЫЕ ДЕТАЛИ

AC2215 Липучки	AC2216 Пластина	AQ0847 Отвёртка	2532 3/4 Li-Po бат.
2808 Li-Po бат	8041-N BLC-40	8117 микро серво	8131 микро серво

THUNDER TIGER CORP.