

(参考資料)

JETI BOX 取扱説明書(Ver. 1.0)

(本記載内容は株式会社リトルベランカの著作物であるため、許可なく転載不可)

JETI Box を使えば次のようなことが行えます。

- (1) 受信機各チャンネルの出力信号や受信機に供給された電圧の測定など。
- (2) サーボ・パルス・ジェネレーターとしての機能。送信機や受信機を接続しなくてもサーボのテストやニュートラルをチェックするときに便利な機能です。
- (3) サーボ・サイクラーとしての機能。
- (4) サーボ・トランスファー・スピードの測定。
- (5) SPIN ブラシレスコントローラーのプログラミングや SPIN ブラシレスコントローラーに記録されたフライト中の各種データのチェックができます。(これらに関しては SPIN コントローラーに付属の「JETI Box を利用した SPIN ブラシレスコントローラーの設定方法」を参照のこと。)

下記の機能を使う場合、一つの機能[測定]が終了したら必ず受信機用 4.8V バッテリーをはずし、次の機能[測定]を行うときには再度接続してください。

■ 受信機の各チャンネル出力信号等の測定

この機能を使う場合には受信機、送信機、4.8V 受信機用バッテリーを用意してください。JETI Box の右側にあるグレーのソケットに 4.8V 受信機用バッテリーを接続してください。測定を行う受信機の各チャンネルと JETI Box 右側ブルーソケットを JETI Box に付属の JR ケーブル(両端オスコネクタのついたケーブル)で接続し、IMPULS DETECTION を呼び出してください。送信機のスイッチをオンにすると接続したチャンネルから出力されている信号を検出し ms で表示します。同時に受信機の供給されている電圧も表示されます。

■ サーボ・パルス・ジェネレータ

JETI Box はサーボを制御する信号(1024ms から 2047ms まで)を生成することができます。この機能を使って受信機や送信機を使うことなくサーボのニュートラル(1500ms)を決定することができます。サーボ搭載作業やリンクージ作業にはかなり便利な機能です。サーボと 4.8V 受信機用バッテリーを用意してください。JETI Box の右側にあるグレーのソケットに 4.8V 受信機用バッテリーを、サーボを JETI Box 右側にあるブルーのソケットに接続してください。

- JETI Box の左ボタン・・・0.001ms 単位で信号が小さくなる
- JETI Box の下ボタン・・・0.01ms 単位で信号が小さくなる
- JETI Box の上ボタン・・・0.01ms 単位で信号が大きくなる
- JETI Box の右ボタン・・・0.001ms 単位で信号が大きくなる

■ サーボ・サイクラー

サーボのサイクル数、舵角、サイクルスピードなどを設定することができます。したがってこの機能を使えば簡単にサーボの性能をチェックすることができます。サーボと 4.8V 受信機用バッテリーを用意してください。JETI Box の右側にあるグレーのソケットに 4.8V 受信機用バッテリーを、サーボを JETI Box 右側にあるブルーのソケットに接続してください。左右ボタンで SERVO CYCLE を呼び出してください。上下ボタンで 10 回から 990 回の間にサイクル数を設定します。サーボスピードも上下ボタンを押しながら 1 から 99 の間に設定します。スピードの V=1 とは先行する信号とそれに続く信号と 0.001ms だけずれているということです。V=20 とは 0.020ms だけずれているということです。またさらに上下ボタンでサーボの舵角をニュートラル(1.5ms)から 100-500 μ s の範囲で設定することができます。 $\alpha=500 \mu$ s と設定した場合は 1500ms \pm 500 μ s となります。#の後の数値は残りサイクル数を表示しています。

■ サーボ・トランスファー・スピード

この機能を使ってある位置から他の位置まで動くサーボアームのスピードを測定することができます。無負荷の状態でも測定できますしもちろん機体に搭載してリンクージをした常態でも測定できます。サーボと 4.8V 受信機用バッテリーを用意してください。JETI Box の右側にあるグレーのソケットに 4.8V 受信機用バッテリーを、サーボを JETI Box 右側にあるブルーのソケットに接続してください。左右ボタンで SERVO SPEED を呼び出してください。最初の位置を上下ボタンで 1047-1400ms にセットします。次の位置を左右ボタンを使って 1600-2047ms の間にセットします。もしサーボアームの角度で測定(たとえば 60 度など)したいときは上記信号数値を入力は分度器で角度を測定しながら行ってください。テストを開始してください、直ぐに計測された時間(秒)が表示されます。これがさっきセットした二つの位置間を動くのにかかった時間なのです。