

●IFMAR モーター規定に関する和訳

5. BRUSHLESS MOTORS TECHNICAL SPECIFICATIONS.

5-1 General definition of a Brushless Motor:

a) センサーの使用、不使用のどちらも認めるものとする

b) モーターは分解して再度組み立てが可能な構造とすること。ボールベアリングの使用は認める

c) モーターにセンサーを使用するならばJST部品番号SZH-002T-P0.5 26-28awgまたは同等のモデル番号ZHR-6またはそれに等しいコネクタを使わなければならない。

センサー用導線の順番は以下であること。

Pin#1-黒・グランド（マイナス）

Pin#2-橙・Cスロット（フェイズ）

Pin#1-白・Bスロット（フェイズ）

Pin#1-緑・Aスロット（フェイズ）

Pin#1-青・温度コントロール。10kのサーミスタでグランドと接続

Pin#1-赤・プラス端子。DC5.0V±10%

組み合わされるスピードコントローラーも6列JSTタイプ部品番号X-6B-ZR-SMX-TF（Xは端子の形状を指す）、または同等のコネクタを装備すること。出力コネクタはA、B、Cを明確に表示しなければならない。

AはAスロットへ

BはBスロットへ

CはCスロットへ

5-2 Can Assembly / モーターの構成（ローターシャフトは含まず）

a) モーターの直径は最大、及び最小を36.02mm./34.00mmと定める尚これにモーター半田付けの為の端子は含まないものとする

b) モーターの最大の長さ、及び最小の長さを53.00mm/50.00mmと定める。測定は車体への取り付け面からエンドベル、またはエンドベルプレートの最も遠い箇所まで。尚、これにモーター半田付け用の端子と製造者の名称。ロゴは含まないものとする

c) モーター取り付けの為の穴はセンターから25.00/25.40mmの間になければならない

d) ステーターが構造的に分解不可能な場合、下記の方法で測定できるようにしなければならない

● 外部からステーターの長さを測定できる穴、または肉抜きがあること

● ラミネートを外部から目視できる穴、または肉抜きを設けること

5-3 Stack/Stator

- a) スタック、ステーターまたは地鉄の積層は連続している必要がある。間を空けてラミネートを配置することを禁ずる
- b) ラミネーションスタックの最小寸法と最大寸法は 19.30mm から 21mm とする
- c) ラミネーションの厚みは 0.35mm とする。誤差は ± 0.05 mm までを許容する
- d) ラミネートは全て同じ材質で作られていなければならない
- e) スタック、または巻き線の内部直径は最小で 12.5mm、最大で 16mm のプラグゲージが入らなければならない。これらの直径の計測ではモーターの中心とプラグゲージの中心が一致している必要がある（すなわちモーターカンと同心になる）。

5-4 Winding

- a) デルタ及び Y ワインドされたステーターは許可される
- b) 円形な純銅製の線のみを認める。ターン数は規制しない

5-5 Rotor

- a) 出力シャフトの直径は 3.175mm であること
- b) 一体型 2 極式のネオジウムもしくはフェライトのローターを認める
- c) ローターのマグネット部分は最小長 23mm、最大長 27mm とする
- d) マグネット直径は最小 12.00mm、最大で 15.5mm とする
- e) ローターには製造社名またはロゴを表示し、品番の判別が出来るようにする事

5-6

全てのモーターはオリジナルの製造社のロゴが見えるよう缶もしくはエンドベルに刻印、または成型によって記さなければならない

5-7

承認されているブラシレスモーターのパーツ同士であっても、これを組み合わせて使用することを許可しない

Version: OCT 2015

As per IFMAR meeting in Yatabe, Japan, Oct 4