

パワーユニット設計シート

計算条件				最適なプロペラを求める		最適なギア比を求める		飛び方を推測する																																					
モーター名 540VZ 測定電圧 8.4 V 測定値 1 <table border="1"> <tr><td>ダイヤ</td><td>9.0</td><td>インチ</td></tr> <tr><td>ピッチ</td><td>5.5</td><td>インチ</td></tr> <tr><td>形状</td><td colspan="2">電動用根元幅広</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>7,100</td><td>RPM</td></tr> <tr><td>電流</td><td>11.2</td><td>A</td></tr> <tr><td>ギア比</td><td>2.8</td><td></td></tr> </table> 測定値 2 <table border="1"> <tr><td>ダイヤ</td><td>6.0</td><td>インチ</td></tr> <tr><td>ピッチ</td><td>4.0</td><td>インチ</td></tr> <tr><td>形状</td><td colspan="2">エンジン機用</td></tr> <tr><td>回転数</td><td>8,300</td><td>RPM</td></tr> <tr><td>電流</td><td>3.5</td><td>A</td></tr> <tr><td>ギア比</td><td>2.8</td><td></td></tr> </table>				ダイヤ	9.0	インチ	ピッチ	5.5	インチ	形状	電動用根元幅広		回転数	7,100	RPM	電流	11.2	A	ギア比	2.8		ダイヤ	6.0	インチ	ピッチ	4.0	インチ	形状	エンジン機用		回転数	8,300	RPM	電流	3.5	A	ギア比	2.8		プロペラ名 ダイヤ 9.9 インチ ピッチ 8.2 インチ 形状 電動用根元幅広 ギア比 2.8		プロペラ名 K.Syou ダイヤ 9.0 インチ ピッチ 5.5 インチ 形状 電動用根元幅広 ギア比 2.5		プロペラ名 K.Syou ダイヤ 9.0 インチ ピッチ 5.5 インチ 形状 電動用根元幅広 ギア比 2.8	
ダイヤ	9.0	インチ																																											
ピッチ	5.5	インチ																																											
形状	電動用根元幅広																																												
回転数	7,100	RPM																																											
電流	11.2	A																																											
ギア比	2.8																																												
ダイヤ	6.0	インチ																																											
ピッチ	4.0	インチ																																											
形状	エンジン機用																																												
回転数	8,300	RPM																																											
電流	3.5	A																																											
ギア比	2.8																																												
電池名 NiCd 公称電圧 8.4 V 公称容量 2,000 mAh				モーター		モーター		モーター																																					
機名 A.Sky M36 翼面積 24.3 dm ² 重量 1,420 g 必要最低パワー 21.71 W 最低飛行速度 38.5 km/h				回転数 17,359 RPM 電流 17.1 A 出力 130.3 W 効率 90.6 %		回転数 18,928 RPM 電流 13.5 A 出力 108.5 W 効率 95.5 %		回転数 19,920 RPM 電流 11.3 A 出力 92.0 W 効率 97.1 %																																					
				飛行パラメーター		飛行パラメーター		飛行パラメーター																																					
				パワー倍率 6.0 倍 進行倍率 2.0 プロペラ回転数 6,200 RPM 航続時間 7.0 分		パワー倍率 5.0 倍 進行倍率 1.6 プロペラ回転数 7,519 RPM 航続時間 8.9 分		パワー倍率 4.2 倍 進行倍率 1.5 プロペラ回転数 7,114 RPM 航続時間 10.6 分																																					
				コメント		コメント		コメント																																					

「パワー倍率」はモーター出力が飛行に最低必要なパワーの何倍か。「進行倍率」はプロペラのピッチがスリップせず進行する場合の速度が最低飛行速度の何倍か。「航続時間」は満充電からモーターのおよその回転時間を表す数値である。[解説書参照のこと]

*本編の解説を参照のこと。*計算ルートの違いや端数処理等で誤差が出ることがあります。

Yoquarter Products v-2.1