

原動機車載出力試験（二輪自動車）

1. 総則

原動機車載出力試験（二輪自動車）の実施にあたっては、本規定によるものとする。

2. 試験エンジン

試験エンジンは、点検要領等により整備され、十分なすり合わせ運転が行われていること。

附属装置及び変速機については、次のとおりとする。

(1) 附属装置

- ① 表1に掲げる附属装置を試験エンジンに取付けること。ただし、同表注記により他の外部装置に置き換え又は取外し可能な場合は、この限りでない。

表 1

附属装置	注
吸気装置 吸気マニホールド ブローバイガス還元装置 空気清浄器 ⁽¹⁾ 吸気消音器 空気流量計 速度制限装置 吸気マニホールド加熱装置 その他制御装置	(1) 吸気予熱装置を備えた空気清浄器にあつては、予熱装置を閉塞して試験を行う。
排気装置 排気マニホールド 接続管 ⁽²⁾ 排気消音器 ⁽²⁾ テール管 ⁽²⁾ その他制御装置	(2) 実車の排気装置が取付けられない場合は、排気マニホールド下流0.15mの位置で測定した排気圧力が実車の排気装置を取付けた場合の測定値から1kPa以上変わらぬことを確認の上、等価の排気装置を使用してもよい。
燃料供給装置 燃料ポンプ ⁽³⁾ プレフィルタ フィルタ 気化器 インジェクタ 減圧器 混合器 高圧配管	(3) 燃料供給圧力を再現するため調整してもよい。
冷却装置	(4) 外部回路に置き換えてもよい。

放熱器 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ ファン ⁽⁶⁾ ファンカウル ⁽⁷⁾ 循環ポンプ サーモスタット ⁽⁸⁾	(5) シャッターが装着されている場合には全開に固定する。 (6) 動力源との接続を断つことができる構造のものにあつては接続を断ち、滑りを発生するものにあつては滑りを最大にした状態とする。また、ファンが取付けられない場合は、ファンの消費動力を軸出力から差し引くものとする。 (7) 放熱器を外部回路に置き換えた場合には取外してもよい。 (8) 全開の位置に固定してもよい。
潤滑油装置 潤滑油冷却器 潤滑油ポンプ	
電気装置 ⁽⁹⁾	(9) 発電機出力は、エンジンに必要な最小出力とする。蓄電池の接続が必要な場合は充電状態の良好なものを使用する。
電子制御装置	
過給装置 過給機 給気冷却器 ⁽¹⁰⁾ 冷却剤ポンプ ファン 冷却剤流量調節装置	(10) 圧力損失と温度降下が同等の外部回路と置き換えてもよい。
排出ガス低減装置 EGR 装置 触媒装置 二次空気供給装置	

② 車両の作動にのみ必要な附属装置は取り外す。取り外せない場合は、消費動力を測定し軸出力・軸トルクに加えることができる。

(2) 変速機

変速機は取付けない。ただし、変速機を切り離して運転できない試験エンジン又は動力計との直結が困難な試験エンジンは、変速機を取付けることができる。

この場合、変速比は明確なものであり、伝達効率は6.2.1の表3によるものとする。

3. 燃料及び潤滑油

(1) 燃料は表2に掲げる性状等を有するガソリンで密度及びオクタン価が明確なものであること。

表 2

燃料の性状及び物質名	仕 様	試験方法
------------	-----	------

鉛	検出されない	JIS K2255
硫黄分	0.01%以下	JIS K2541
ベンゼン	1%以下	JIS K2536
MTBE	7%以下	JIS K2536
メチルアルコール	検出されない	JIS K2536
灯油	4%以下	JIS K2536
実在ガム	5mg/100ml 以下	JIS K2261
オクタン価	89 以上	JIS K2280 (リサーチ法)
密度	0.783g/cm ³ 以下	JIS K2249
蒸留性状 10%留出温度 50%留出温度 90%留出温度 終点	343K (70℃) 以下 348~383K (75~110℃) 453K (180℃) 以下 493K (220℃) 以下	JIS K2254
蒸気圧	44~78kPa	JIS K2258

(2) 潤滑油は、標準大気状態において試験エンジンに推奨されたもので粘度が明確なものであること。

4. 試験機器

試験機器は、それぞれ次に掲げる精度を有し、かつ、あらかじめ定められた取扱い要領に基づいて点検・整備・校正されたものであること。

- (1) 動力計の測定精度は、試験エンジンの最高出力時の軸トルクの±1%以内であること。
- (2) エンジン回転速度の測定装置の精度は、測定回転速度の±0.5%以内であること。
- (3) 燃料消費量の測定装置の精度は、測定消費量の±1%以内であること。
- (4) 温度計の精度は、±1K (±1℃) 以内であること。
- (5) 気圧計の精度は、±0.1kPa以内であること。
- (6) 排気圧力計の精度は、±0.2kPa以内であること。
- (7) 排気差圧計の精度は、±0.025kPa以内であること。

5. 試験室

試験室は、次に掲げる状態とする。

- (1) 試験室の乾燥大気圧（大気圧から水蒸気分圧を減じたもの。）は、80kPa以上110kPa以下であること。
- (2) 試験エンジンの吸気温度は、283K以上318K以下（10℃以上45℃以下）であること。

6. 測定

6.1 の運転方法により試験エンジンを運転し、6.2 の測定項目について測定する。

6.1 運転方法

試験エンジンの運転は、試験エンジンを動力計に接続し十分暖機した後、次により実施する。

6.1.1 負荷の設定

試験エンジンの負荷の設定は、絞り弁全開により行う。

6.1.2 試験回転速度

試験回転速度は、エンジンが安定した運転状態が保てる最低回転速度から最高回転速度までの間で出力曲線等を明確に定めるのに必要なだけ設定された目標回転速度の±1%の範囲内に設定すること。

6.1.3 液冷エンジンの冷却液温度又は空冷エンジンの点火プラグ座金温度

液冷エンジンの冷却液温度又は空冷エンジンの点火プラグ座金温度は、次の温度に設定すること。このため必要な場合には、外部装置の冷却風及び補助の温度調整装置を使用することができる。

(1) 冷却液温度

冷却液温度は、設定温度の上限±5K (±5°C) 以内に保つこと。設定温度の定めがない場合には、353±5K (80±5°C) 以内とする。

(2) 点火プラグ座金温度

点火プラグ座金温度は、製作者が指定したエンジン回転速度における設定温度の最高温度に対して-20~0K (°C) の範囲に保つこと。

製作者による温度の定めがない場合には、点火プラグ座金温度が523K (250°C) を超えないこととする。なお、多気筒エンジンにおいては、代表的な気筒の点火プラグ座金温度を測定すること。

6.1.4 燃料温度及び潤滑油温度

燃料温度及び潤滑油温度は、試験エンジンに定められた範囲内に保つことができる。このために必要な場合には、補助の温度調整装置を使用することができる。

6.2 測定項目

6.2.1 軸トルク

試験エンジンの軸トルク及び回転速度が少なくとも30秒間ほぼ一定値を保つことを確認した後、動力計の制動荷重又は軸トルクを読み取る。

試験エンジンと動力計が変速機を介して接続されている場合は、読み取った値を当該変速機の総伝達効率及び総変速比で除する。総伝達効率 (η_t) は、次式を用いて変速機を構成している各要素の伝達効率 (η_i) の積として算出する。変速機を構成している各要素の伝達効率は表3右欄に掲げる値を用いる。

$$\eta_t = \eta_1 \times \eta_2 \times \dots \times \eta_i$$

表3

変速機構成部品の種類		伝達効率 (η)
ギヤ	スパー	0.98
	ヘリカル	0.97
	ベベル	0.96
チェーン	ローラ	0.95
	サイレント	0.98
ベルト	コグドベルト	0.95
	Vベルト	0.94
流体継手又は	流体継手 (注)	0.92

コンバータ	油圧コンバータ (注)	0.92
-------	-------------	------

(注) ロックアップなしの場合。ロックアップが作動する場合は、1とする。

6.2.2 試験回転速度

試験回転速度の測定は、クランク軸の回転速度又は動力計の回転速度を読み取るにより行う。

なお、試験エンジンと動力計が変速機を介して接続されている場合において動力計の回転速度を読み取った時は、読み取った値に変速比を乗じた値がエンジン回転速度である。

6.2.3 燃料消費量

燃料消費量の測定は、燃料の流量を体積又は質量で測定することにより行う。測定時間は、原則として10秒以上とする。燃料流量を体積で測定する場合は、燃料流量計の入口又は出口の附近で試験時の燃料密度を測定する。

なお、試験時の燃料温度の変動がわずかであると認められる場合には、燃料密度の測定を試験開始時に予め行ってもよい。また、燃料性状表等により燃料の密度及び体積膨張率が前もって明らかになっている場合には、燃料流量計の入口又は出口の附近で燃料温度を測定し試験時の燃料密度を計算で求めることにより燃料密度の測定に替えることができる。

6.2.4 吸気温度

吸気温度の測定は、吸気入口の上流0.15m以内で行う。温度計は、直射日光、エンジンの放射熱、排気、燃料の吹き返し等の影響を受けないよう配慮し、直接空気流（静圧は大気圧と等しいものとする。）の中に設置する。

6.2.5 水蒸気分圧

水蒸気分圧の測定位置は、試験室内の空気のよどみのない所で直射日光、エンジンの放射熱、排気、燃料の吹き返し等の影響を受けない位置とする。

吸気のみ空調する場合にあつては、空調された空気流（静圧は大気圧と等しいものとする。）の中で行う。

6.2.6 大気圧

大気圧の測定は、試験の開始時にあらかじめ測定しておくものとする。

なお、終了時にも測定した場合は、その平均値を使用してもよい。

6.2.7 冷却液温度又は点火プラグ座金温度

冷却液温度の測定位置は、エンジンの冷却液出口とする。

点火プラグ座金温度の測定位置は、点火プラグ座金表面とする。

6.2.8 排気圧力

排気圧力の測定は、第一膨張室における静圧を必要に応じて測定することにより行う。多気筒エンジンの分離した排気系の場合においては、代表的なもので測定することができる。

なお、密閉式排気（換気）装置を使用する場合には、排気ダクト（マフラ後端の排気開放部）と排気装置の接続箇所において、大気圧に対して±0.74kPaを超える圧力差があつてはならない。

6.2.9 潤滑油温度

潤滑油温度の測定は、オイルパンの潤滑油深さの中程、潤滑油通路の中程又は潤滑油冷

却器の出口において必要に応じて行う。

6.2.10 潤滑油圧力

潤滑油圧力の測定は、エンジンの圧力計取付部等適切な位置において必要に応じて行う。

6.2.11 燃料温度

燃料温度の測定は、インジェクタ又はキャブレタ入口近傍にて必要に応じて行う。

7. 計算式

7.1 軸トルク及び軸出力

軸トルク及び軸出力は、次により算出する。

なお、算出された軸トルク及び軸出力はそれぞれ「測定軸トルク」及び「測定軸出力」とする。

$$T_d = WL$$

$$T = \frac{T_d}{\eta_t \cdot i}$$

$$P = \frac{2\pi T_d N}{60 \cdot \alpha \cdot \eta_t \cdot i}$$

ここで	T_d : 動力計の軸トルク	$N \cdot m$
	W : 動力計の制動荷重	N
	L : 動力計の腕の長さ	m
	T : 測定軸トルク	$N \cdot m$
	P : 測定軸出力	$kW \{PS\}$
	N : エンジン回転速度	$min^{-1} \{rpm\}$
	α : 換算係数 $\alpha = 1000$ (表示単位として kW を用いる場合)	
	$\alpha = 735.5$ (表示単位として PS を用いる場合)	
	i : 変速機を使用した場合の総変速比 (使用しない場合は、 $i=1$)	
	η_t : 変速機を使用した場合の総伝達効率 (使用しない場合、 $\eta_t=1$)	

7.2 標準大気状態

標準大気状態は、次のとおりとする。

$$\text{標準大気温度} \quad \theta_0 = 298K (25^\circ C)$$

$$\text{標準乾燥大気圧} \quad p_0 = 99kPa$$

7.3 修正に用いる温度と圧力

修正に用いる温度は、次のものとする。

(1) 温度は、6.2.4の吸気温度とする

(2) 圧力は、6.2.6の大気圧から6.2.5の水蒸気分圧を減じたものとする。

$$p = p_a - p_w$$

ここで、 p : 乾燥大気圧 kPa

p_a : 大気圧 kPa

p_w : 水蒸気分圧 kPa

なお、通風型乾湿球温度計により水蒸気分圧を求める場合には、次による。

$$p_w = p_{w2} - 0.5 (\theta_1 - \theta_2) \frac{\text{pa}}{755}$$

ここで、 p_{w2} : θ_2 における飽和水蒸気圧 kPa で別表 2 により求める。

θ_1 : 乾球温度 K (°C)

θ_2 : 湿球温度 K (°C)

7.4 修正係数

修正係数は、次のとおりK単位表示の吸気温度及びkPa単位表示の乾燥大気圧により算出する。

$$\kappa = \left(\frac{99}{P}\right)^{1.2} \cdot \left(\frac{\theta}{298}\right)^{0.6}$$

ここで、 κ : 修正係数

θ : 吸気温度 K

p : 乾燥大気圧 kPa

ただし、 κ の範囲は、 $0.93 \leq \kappa \leq 1.07$ とする。

7.5 修正式

測定軸トルク及び測定軸出力は、次に掲げる修正式により7.2に規定する標準大気状態におけるものに換算する。

換算された測定軸トルク及び測定軸出力は、それぞれ「修正軸トルク」及び「修正軸出力」とする。

$$T_0 = \kappa T$$

$$P_0 = \kappa P$$

ここで、 T_0 : 修正軸トルク N・m

κ : 修正係数

T : 測定軸トルク N・m

P_0 : 修正軸出力 kW {PS}

P : 測定軸出力 kW {PS}

7.6 燃料消費率

燃料消費率は、次により算出する。

$$g = \frac{3600 \times b \times \{1 + \beta \times (\theta_r - \theta_f)\} \times \gamma}{t \times P} \quad (\text{燃料流量を体積で測定する場合})$$

$$g = \frac{3600\omega}{t \times P} \quad (\text{燃料流量を質量で測定する場合})$$

ここで、 g : 燃料消費率 g/kWh (g/PSh)

b : 測定時間内の燃料消費量 cm^3

β : 燃料の体積膨張率 $\text{K}^{-1} (\text{°C}^{-1})$

θ_r : 燃料密度を測定したときの燃料温度 K (°C)

θ_f : 燃料消費量を測定したときの燃料温度 K (°C)

γ : θ_r における燃料密度 g/cm^3

t : 燃料消費量の測定に要した時間 s

P : 測定軸出力 kW {PS}

ω : 測定時間内の燃料消費量

g

8. 設定値及び計算値の末尾処理

設定値及び計算値の末尾処理は、別表 1 により行うものとする。

9. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。

9.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。また、使用しない単位については二重線で消すこと。

9.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

9.3 付表 2 には修正軸トルク及び修正軸出力の機関回転速度に対する関係を図示すること。

別表 1

測定値及び計算値の末尾処理
(原動機車載出力試験記録関係 (二輪自動車))

項 目		末尾処理
試	総排気量	諸元表記載値 (L)
デ	γ : 密度	小数第 4 位を四捨五入 (g/cm^3) ただし、実際に測定する場合は、測定した値を使用し末尾処理は行わない (g/cm^3)
試		小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載 (g/cm^3)
デ	θ_r : 燃料密度を測定したときの燃料温度	小数第 2 位を四捨五入 (K 又は $^{\circ}\text{C}$) ただし、実際に測定する場合は、測定した値を使用し末尾処理は行わない (K 又は $^{\circ}\text{C}$)
試		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (K 又は $^{\circ}\text{C}$)
デ	θ_f : 燃料消費量を測定したときの燃料温度	測定した値を使用し末尾処理は行わない (K 又は $^{\circ}\text{C}$)
デ	β : 体積膨張率	小数第 6 位を四捨五入 (K^{-1} 又は $^{\circ}\text{C}^{-1}$) 小数第 6 位を四捨五入し、小数第 5 位まで記載 (K^{-1} 又は $^{\circ}\text{C}^{-1}$)
試	オクタン価	小数第 1 位を四捨五入、整数値まで記載
デ	p_a : 大気圧	測定した値を使用し末尾処理は行わない (kPa)
試		小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (kPa)
デ	L : 腕の長さ	設備記載値 (m)
試		設備記載値 (m)
デ	減速比	末尾処理は行わない
試		小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載
デ	伝達効率	末尾処理は行わない
試		小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載
試	目標回転速度	整数値まで記載 (min^{-1} 又は rpm)
デ	N : 機関回転速度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (min^{-1} 又は rpm)
試		小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (min^{-1} 又は rpm)
デ	W : 動力計荷重	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (N)
試		小数第 2 位を四捨五入、小数第 1 位まで記載 (N) 又は、小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (N)
デ	T : 測定軸トルク	末尾処理は行わない ($\text{N}\cdot\text{m}$)
試		ただし、直接測定する場合は、測定した値を使用し末尾処理は行わない ($\text{N}\cdot\text{m}$) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 ($\text{N}\cdot\text{m}$)

		又は、小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (N・m)
デ 試	P : 測定軸出力	末尾処理は行わない (kW {PS}) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (kW {PS})
デ 試	b : 燃料消費量	末尾処理は行わない (cm ³) ただし、測定した場合は、測定した値を使用し、末尾処理は行わない (cm ³) 小数第 2 位又は小数第 1 位まで記載 (cm ³)
デ 試	ω : 燃料消費量	末尾処理は行わない ただし、測定した場合は、測定した値を使用し、末尾処理は行わない (g) 小数第 2 位又は小数第 1 位まで記載 (g)
デ 試	t : 燃料消費測定時間	末尾処理は行わない (s) ただし、測定した場合は、測定した値を使用し、末尾処理は行わない (s) 小数第 2 位又は小数第 1 位まで記載 (s)
試	g : 燃料消費率	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (g/kWh {g/PSH})
デ 試	θ_1 : 乾球温度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (K 又は℃) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (K 又は℃)
デ 試	θ_2 : 湿球温度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (K 又は℃) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (K 又は℃)
デ 試	p_w : 水蒸気分圧	末尾処理は行わない (kPa) 小数第 3 位を四捨五入し、小数第 2 位まで記載 (kPa)
デ 試	θ : 吸気温度	測定した値を使用し、末尾処理は行わない (K 又は℃) 小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (K 又は℃)
デ 試	κ : 修正係数	末尾処理は行わない 小数第 4 位を四捨五入し、小数第 3 位まで記載
試	T_0 : 修正軸トルク	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (N・m) 又は、小数第 1 位を四捨五入し、整数値まで記載 (N・m)
試	P_0 : 修正軸出力	小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで記載 (kW {PS})

注) デ : データ処理に用いる桁数 試 : 試験成績表に記載する桁数

別表 2

水の飽和水蒸気圧

(単位 : kPa)

温度 K(°C)	0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
273 (0)	0.61121	0.61567	0.62015	0.62467	0.62921	0.63378	0.63838	0.64301	0.64767	0.65236
274 (1)	0.65708	0.66183	0.66661	0.67142	0.67626	0.68114	0.68604	0.69098	0.69594	0.70094
275 (2)	0.70597	0.71103	0.71613	0.72126	0.72641	0.73161	0.73683	0.74209	0.74738	0.75270
276 (3)	0.75806	0.76345	0.76888	0.77434	0.77983	0.78536	0.79092	0.79652	0.80215	0.80782
277 (4)	0.81352	0.81926	0.82503	0.83084	0.83669	0.84257	0.84849	0.85445	0.86044	0.86647
278 (5)	0.87254	0.87864	0.88479	0.89097	0.89719	0.90344	0.90974	0.91607	0.92245	0.92886
279 (6)	0.93531	0.94180	0.94834	0.95491	0.96152	0.96817	0.97486	0.98160	0.98837	0.99519
280 (7)	1.0020	1.0089	1.0159	1.0229	1.0299	1.0370	1.0441	1.0512	1.0584	1.0657
281 (8)	1.0729	1.0803	1.0876	1.0951	1.1025	1.1100	1.1176	1.1252	1.1328	1.1405
282 (9)	1.1482	1.1560	1.1638	1.1717	1.1796	1.1876	1.1956	1.2037	1.2118	1.2199
283 (10)	1.2281	1.2364	1.2447	1.2530	1.2614	1.2699	1.2784	1.2869	1.2955	1.3042
284 (11)	1.3129	1.3217	1.3305	1.3393	1.3482	1.3572	1.3662	1.3753	1.3844	1.3935
285 (12)	1.4028	1.4121	1.4214	1.4308	1.4402	1.4497	1.4593	1.4689	1.4785	1.4882
286 (13)	1.4980	1.5078	1.5177	1.5277	1.5377	1.5477	1.5579	1.5680	1.5783	1.5886
287 (14)	1.5989	1.6093	1.6198	1.6303	1.6409	1.6516	1.6623	1.6730	1.6839	1.6948
288 (15)	1.7057	1.7167	1.7278	1.7390	1.7502	1.7614	1.7728	1.7842	1.7956	1.8071
289 (16)	1.8187	1.8304	1.8421	1.8539	1.8658	1.8777	1.8897	1.9017	1.9138	1.9260
290 (17)	1.9383	1.9506	1.9630	1.9755	1.9880	2.0006	2.0133	2.0260	2.0388	2.0517
291 (18)	2.0647	2.0777	2.0908	2.1040	2.1172	2.1305	2.1439	2.1574	2.1709	2.1845
292 (19)	2.1982	2.2120	2.2258	2.2397	2.2537	2.2678	2.2819	2.2961	2.3104	2.3248
293 (20)	2.3392	2.3538	2.3684	2.3831	2.3978	2.4127	2.4276	2.4426	2.4577	2.4729
294 (21)	2.4882	2.5035	2.5189	2.5344	2.5500	2.5657	2.5814	2.5973	2.6132	2.6292
295 (22)	2.6453	2.6615	2.6777	2.6941	2.7105	2.7271	2.7437	2.7604	2.7772	2.7941
296 (23)	2.8110	2.8281	2.8452	2.8625	2.8798	2.8972	2.9148	2.9324	2.9501	2.9679
297 (24)	2.9858	3.0037	3.0218	3.0400	3.0583	3.0766	3.0951	3.1136	3.1323	3.1511
298 (25)	3.1699	3.1889	3.2079	3.2270	3.2463	3.2656	3.2851	3.3046	3.3243	3.3440
299 (26)	3.3639	3.3838	3.4039	3.4240	3.4443	3.4647	3.4852	3.5057	3.5264	3.5472
300 (27)	3.5681	3.5891	3.6102	3.6315	3.6528	3.6742	3.6958	3.7174	3.7392	3.7611
301 (28)	3.7831	3.8052	3.8274	3.8497	3.8722	3.8947	3.9174	3.9402	3.9631	3.9861
302 (29)	4.0092	4.0325	4.0558	4.0793	4.1029	4.1266	4.1505	4.1744	4.1985	4.2227
303 (30)	4.2470	4.2715	4.2960	4.3207	4.3455	4.3705	4.3955	4.4207	4.4460	4.4715
304 (31)	4.4970	4.5227	4.5485	4.5745	4.6005	4.6267	4.6531	4.6795	4.7061	4.7328
305 (32)	4.7597	4.7867	4.8138	4.8410	4.8684	4.8959	4.9236	4.9514	4.9793	5.0074
306 (33)	5.0356	5.0639	5.0924	5.1210	5.1497	5.1786	5.2077	5.2368	5.2662	5.2956
307 (34)	5.3252	5.3550	5.3848	5.4149	5.4451	5.4754	5.5059	5.5365	5.5672	5.5981
308 (35)	5.6292	5.6604	5.6918	5.7233	5.7549	5.7868	5.8187	5.8508	5.8831	5.9155
309 (36)	5.9481	5.9808	6.0137	6.0468	6.0800	6.1133	6.1469	6.1805	6.2144	6.2484
310 (37)	6.2825	6.3169	6.3513	6.3860	6.4208	6.4558	6.4909	6.5262	6.5617	6.5973
311 (38)	6.6331	6.6691	6.7052	6.7415	6.7780	6.8147	6.8515	6.8885	6.9256	6.9630
312 (39)	7.0005	7.0382	7.0760	7.1141	7.1523	7.1907	7.2292	7.2680	7.3069	7.3460
313 (40)	7.3853	7.4248	7.4644	7.5042	7.5443	7.5845	7.6248	7.6654	7.7062	7.7471
314 (41)	7.7882	7.8296	7.8711	7.9128	7.9546	7.9967	8.0390	8.0815	8.1241	8.1670
315 (42)	8.2100	8.2532	8.2967	8.3403	8.3841	8.4282	8.4724	8.5168	8.5615	8.6063
316 (43)	8.6513	8.6965	8.7420	8.7876	8.8335	8.8795	8.9258	8.9723	9.0189	9.0658
317 (44)	9.1129	9.1602	9.2077	9.2555	9.3034	9.3516	9.3999	9.4485	9.4973	9.5463
318 (45)	9.5956	9.6450	9.6947	9.7446	9.7947	9.8450	9.8956	9.9464	9.9974	10.049
319 (46)	10.100	10.152	10.204	10.256	10.308	10.361	10.414	10.467	10.520	10.573
320 (47)	10.627	10.681	10.735	10.790	10.845	10.899	10.955	11.010	11.066	11.122
321 (48)	11.178	11.234	11.291	11.348	11.405	11.462	11.520	11.578	11.636	11.694
322 (49)	11.753	11.812	11.871	11.930	11.990	12.049	12.110	12.170	12.231	12.292
323 (50)	12.353	12.414	12.476	12.538	12.600	12.663	12.725	12.788	12.852	12.915

付表 2

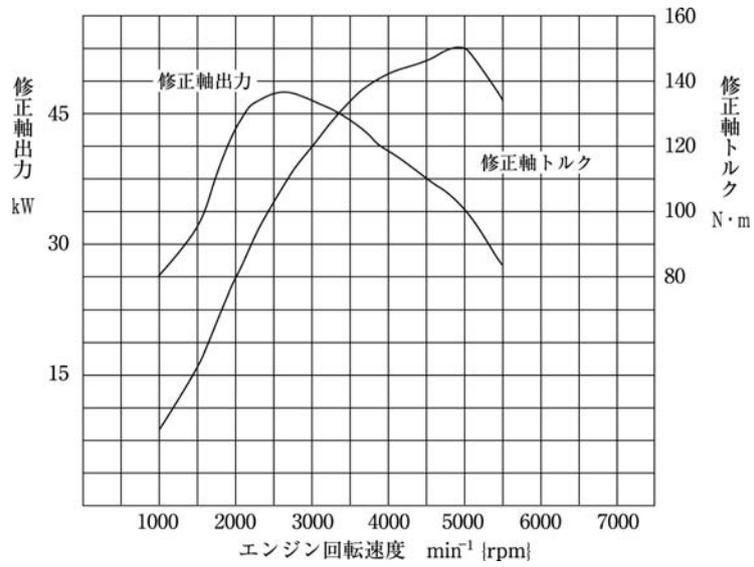
原 動 機 性 能 曲 線 図

原動機型式 _____

試 験 日 平成 年 月 日

原動機番号 _____

試験場所 _____



備考 _____
