

# 参 考

がいこくじんじどうしゃせいびぎのうじっしゅうひょうかしけん じつぎしけんもんだい  
外国人自動車整備技能実習評価試験 実技試験問題

## 【自動車整備作業 専門級】

じゅけんばんごう 受験番号	なまえ 名前

つぎの「1. 試験時間」、「2. 注意事項」にしたがって、課題1～課題3を行いなさい。

### 1. 試験時間

かだい 課題	かだいめい 課題名	しけんじかん 試験時間	
		ひょうじゆんじかん 標準時間	うきじかん 打ち切り時間
1	きーきつとてすたによるばってりの 端子電圧の測定作業とウエッジ球 (12V・21W)の抵抗値の測定作業	8分	10分
2	びすとんぶんかいくみたてのぎす ピストンの分解、組立とノギスによる ピストンピンの外径の測定作業	8分	10分
3	ほいーるしりんだぶんかいくみたて ホイールシリンダの分解、組立と びすとんかっぱだすとぶーつ ピストンカップとダストブーツの 交換と給脂の作業	10分	13分

# 参 考

## 2. 注意事項

- (1) 試験問題には、受験番号と名前を書きなさい。
- (2) 試験問題は、試験が終わったら回収します。
- (3) 試験は、試験官の指示にしたがって行ってください。
- (4) 全ての試験作業は、自分自身で行ってください。
- (5) 課題の中で指定されていること以外は行わないでください。
- (6) 試験部品は、試験会場に準備してあるものを使用してください。
- (7) 測定機器等は、持参したものを使用してください。
- (8) 試験部品などに異常があれば、試験官に申し出てください。  
試験が始まったら、試験部品は交換できません。ただし、新たに試験部品  
などに異常が見つかった場合は、試験官に申し出てください。
- (9) 試験中は、測定機器等の貸し借りはできません。
- (10) 試験時間の計測は、試験官の「試験開始」の合図から各課題の作業を  
終了した時点までとしますので、作業が終了したら手を上げて「終わ  
りました」と試験官に声をかけてください。
- (11) 試験は、作業にあった服装で受験してください。  
(作業態度も評価の対象になります。)
- (12) 標準時間を超過して作業を行った場合は、超過時間に依じて減点しま  
す。

# 参 考

## 3. 受験者が持参するもの

品 名	内 容	数 量
受験票		1
実技試験問題	この用紙	1
ノギス ※ダイヤル型、デジタル型は不可	測定範囲が 0 ～ 1 5 0 mm 程度のもの	1
アナログ式サーキットテスタ ※デジタル式は不可 ※スイッチはオフにして、プローブは外しておくこと。	自動車の整備 作業に適したもの	1
必要に応じて、ピストンカップ等の交換に使用する工具等	交換作業に適したもの	1式
筆記用具		1式
作業服		1式
作業帽		1
安全靴		1

※持参する測定機器の精度は、実習実施者が確認しておくこと。

# 参 考

## 4. 課題の内容

【課題1】サーキットテスタによるバッテリーの端子電圧の測定作業とウエッジ

球（12V・21W）の抵抗値の測定作業を行う。

次の手順にしたがって、「サーキットテスタによるバッテリーの端子電圧の測定

作業とウエッジ球（12V・21W）の抵抗値の測定作業」を行い、その結果を

『チェック表』に記入しなさい。

### [作業手順]

- （1）バッテリーの端子電圧の測定の準備をする。
- （2）ファンクションスイッチをバッテリーの端子電圧の測定に適した位置にする。
- （3）赤色と黒色のプローブをバッテリー端子の（+）側、（-）側の適切な端子に当て、目盛りを読み取り、『チェック表』に測定値を記入する。
- （4）ウエッジ球（12V・21W）の抵抗値の測定の準備をする。
- （5）ファンクションスイッチの抵抗値の測定に適した位置にする。
- （6）赤色と黒色のプローブをウエッジ球（12V・21W）に当て、目盛りを読み取り、『チェック表』に測定値を記入する。
- （7）ウエッジ球（12V・21W）が断線していないか判定し、『チェック表』に記入する。
- （8）サーキットテスタを使用前の状態に戻す。

# 参 考

(9) お終わったらしけんかん試験官にほうこく報告する。

そくていち測定値のきにゅう記入は、例のようにれい例のようにしょうすうてんい小数点以下かだい第1位までとする。

※でんあつ電圧の場合 (例 15.4 V)    ※ていこうち抵抗値の場合 (例 30.5 Ω)

ちえつくひょう  
『チェック表』

<small>てんけんこうもく</small> 点検項目	<small>そくていち</small> 測定値	<small>てんけんけっか</small> 点検結果  ○か×を <small>きにゅう</small> 記入
(3) <small>ばってり</small> バッテリーの <small>たんしでんあつ</small> 端子電圧	V	
(6) <small>うえっじきゅう</small> ウエッジ球 (12V・21W) の  <small>ていこうち</small> 抵抗値	Ω	
(7) <small>うえっじきゅう</small> ウエッジ球 (12V・21W) が  <small>だんせん</small> 断線していないかの <small>はんてい</small> 判定		

## 参 考

【課題2】ピストンの分解、組立とノギスによるピストンピンの外径の測定作業  
をおこなう。

次の手順にしたがって、「ピストンの分解、組立とノギスによるピストンピンの  
外径の測定」を行い、その結果を『チェック表』に記入しなさい。

### [作業手順]

- ピストンからコンロッドとピストンピンを取り外す。  
※スナップリングは、外してあります。
- 測定の準備をする。
- ピストンピンの中央部を測定し、『チェック表』に測定値を記入する。
- 測定結果と基準値から良否判定を行い、『チェック表』に記入する。
- ピストンにコンロッドとピストンピンを組み付ける。
- 終わったら試験官に報告する。

## 参 考

測定値の記入は、例のように小数点以下第2位までとする。(例 15.55mm)

良否判定で良好の場合は ○ を記入する。

良否判定で交換が必要な場合は × を記入する。

### 『チェック表』

点検項目	測定値	点検結果 ○か×を記入
(3) ピストンピンの外径	mm	
(4) 良否判定		

※ピストンピンの外径の基準値は、試験実施時にお知らせします。

## 参 考

【課題3】 かだい ホイールシリンダほいーるしりんだの分解ぶんかい、組立くみたてとピストンカップびすとんかっふとダストブーツだすとぶーつの

こうかん きゅうし さぎょう おこな  
交換と給脂の作業を行う。

つぎ てじゅん  
次の手順にしたがって、「ホイールシリンダの分解、組立とピストンカップと

だすとぶーつ こうかん きゅうし さぎょう おこな  
ダストブーツの交換と給脂の作業」を行いなさい。

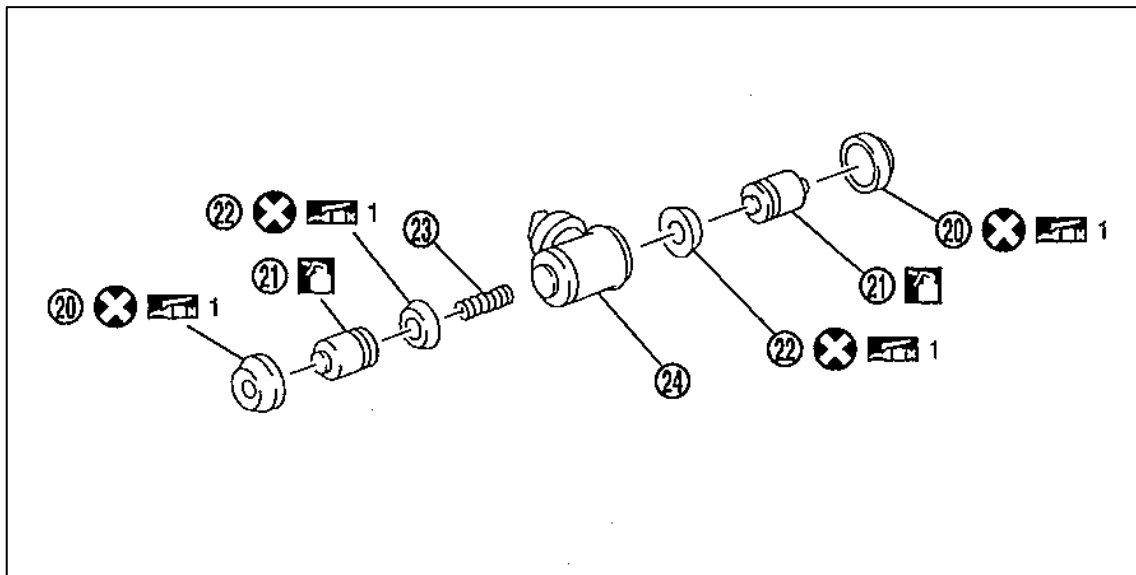
さぎょうてじゅん  
〔作業手順〕

- く つつ すべて ぶひん ぶんかいず と はず  
(1) 組み付けてある全ての部品を分解図のとおりに取り外す。
- びすとんかっふ だすとぶーつ こうかん じゅんび  
(2) ピストンカップとダストブーツを交換する準備をする。
- ひつよう かしよ ぶれーきふるーど または らばーぐりーす きゅうし  
(3) 必要な箇所にブレーキフルードまたはラバーグリースを給脂する。
- びすとんかっふ だすとぶーつ こうかん もと ぐ つ  
(4) ピストンカップとダストブーツを交換し、元のとおり組み付ける。
- お しけんかん ほうこく  
(5) 終わったら試験官に報告する。





# 参 考


## ホイールシリンダ分解図




### 部品名


- ②① ダストブーツ (だすとぶーつ)
- ②① ピストン (びすとん)
- ②② ピストンカップ (びすとんかっふ)
- ②③ リターンスプリング (りたーんすぷりんぐ)
- ②④ シリンダ (しりんだ)

  : 給脂部品 (きゅうしぶひん)

 : 再使用不可部品 (さいしようふかぶひん)

### ※油脂の種類

○  ブレーキフルード

○  ラバーグリース