

【随時2級 普通旋盤作業】

千葉県での受検では下記のもの人数分必ず持参して下さい。

「実技試験問題に『支給材料』『使用工具等』と書かれているもののうち、持参が必須のもの案内です」

実技試験 準備品リスト

(1名分)

改定日: 2023.4.10

○材料

確認: 2023.4

チェック欄	区分	材質	寸法又は規格	数量	備考
	部品①用	S45C		1	
	部品②用	S45C		1	

○工具等

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	機械	普通旋盤	<p>1. 型式</p> <p>(1)ベッド上の振り 300~500mm程度</p> <p>(2)センチ間の最大距離 500~1500mm程度</p> <p>(3)四つづめ単動チャック(硬づめ付き)の大きさ 呼び10(φ250)~呼び14(φ350)程度</p> <p>(4)電動機 3.7kW以上、直結式</p> <p>2. 回転数</p> <p>(1)最高回転数 概ね1200min⁻¹以上</p> <p>(2)最低回転数 概ね80min⁻¹以下</p> <p>3. 精度</p> <p>(1)直径φ50、長さ200mm(チャックのつかみ代を除く)の軟鋼棒を片持ちチャックし、高速精密旋削した後、先と元とを測定し、その円筒度が20μm以内であること。また仕上げ面にびびり、うねり等が現れないように十分に整備されていること。</p> <p>(2)真円度(同一断面における最大直径差)が5μm以内であること。</p> <p>(3)超硬P20種、刃幅5mm程度の突切りバイトを使用してラジアル方向の突切り作業が容易にできること。</p> <p>4. その他</p> <p>(1)主軸回転変速レバー、送り及びねじ切り装置が円滑に作動できること</p> <p>(2)縦送り、横送り及び刃物台の各ハンドルが円滑に操作できるように調整できること。また再調整が完全にできること。</p> <p>(3)バイトの取付けが確実にできること</p> <p>(4)動力伝動用ベルトのスリップが極めて少ないこと</p>	1	
	工具等	四つづめ単動チャック	呼び10(φ250)~呼び14(φ350)程度	1	硬づめ付き
		チャックハンドル		1	
		チャック用口金	銅板、アルミ板等	4	<ul style="list-style-type: none"> ・板厚3mm以下 ・各爪にに対し、1個ずつ使用すること ・加工物を取り囲むリング状のものは不可
		回転センタ		1	固定センタでも可

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	工具等	ドリルチャック		1	ハンドル付
		スパナ		必要数	
		ボックススパナ		1	バイト取付け用
		トースカン	スイングを考慮した大きさのもの	1	受け台を含む
		片手ハンマ	木製、プラスチック製、金属製等	1	
		工具整理台		適宜	
		切削油		若干	スプレー式は不可
		油缶		1	切削油用
		ハケ		1	切削油滴下用
		ブラシ		1	切削油滴下用
		光明丹等	無鉛のもの	若干	テーパ部のはめあいに使用する
		切りくず除去用棒		1	
		小ぼうき		1	切りくず掃除用
		機械油		若干	
		油さし		適宜	機械油用、切削油用
		洗い油		若干	洗浄用
		電気ペンシル		1	マーク用腐食液でも可
		みがきナット	M20×2.5 必ずタップを通すこと	1	ねじゲージでも可
		マーカー等		適宜	スローアウェイチップを使用する場合、印付け用に用意すること
		外径切削用バイト (荒削り用)		2	1.シャンクの大きさは、前もって刃物台の大きさを確認のうえ持参すること。
		外径切削用バイト (仕上げ用)		2	
		側面切削用右片刃バイト(荒削り用)		1	2.バイトの材質は、超硬、ハイス、その他いずれのものを使用してもよい。
		側面切削用右片刃バイト(仕上げ用)		1	
		側面切削用左片刃バイト(荒削り用)		1	3.総形バイトは、使用してはならない
		側面切削用左片刃バイト(仕上げ用)		1	
		突切りバイト		2	4.バイトホルダは使用してもよい。
		ねじ逃げみぞ入バイト	刃幅3mm以下	1	
		外径ねじ切りバイト (荒削り用)	60度用	1	5.スローアウェイチップの、切れ刃の位置(コーナー)の交換を予定している場合は、必ず試験開始前に、技能検定委員に申告すること。この場合、1コーナーをバイト1本分としてカウントする。 試験中切れ刃の位置(コーナー)を交換する時は、拳手等合図をしてバイトホルダを刃物台から外して行うこと。
		外径ねじ切りバイト (仕上げ用)	60度用	1	
		内径切削用バイト (荒削り用)		2	6.左の表中、バイトの種類及び本数は、参考として示しているもので、19本以内であれば、左の表中とおりでなくてもよい。
		内径切削用バイト (仕上げ用)		2	
		面取りバイト (外径用)		1	
		面取りバイト (内径用)		1	
	油砥石		1		
	超硬用手砥石		1		
	やすり	油目平やすり 200mm以下	1	ばり取り用	
	ワイヤブラシ		1		
	バイト敷板		必要量		
	ペンチ、ニッパー等		適宜	切りくず除去用	
	ブラシ		適宜	切りくず掃除用	
	センタ穴ドリル	2～3mm程度	1	ドリルチャックに取り付けておいてよい(両刃のものでもよい)	

(注) 「チャック用口金」については、板又は板を曲げたものとし、ゴムバンド、針金等の付加は可とする。
なお、接着剤又は粘着テープ等を使用して、チャックに口金を貼り付けることは不可とする。

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	測定具等	外側マイクロメータ	測定範囲 0～25mm	1	
		外側マイクロメータ	測定範囲 25～50mm	1	

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	測定具等	外側マイクロメータ	測定範囲 50～75mm	1	
		シリンダゲージ	測定範囲 18mm～35mm	1	キャリパ形内側マイクロメータで代用してもよい。
		ノギス	最大測定長 150mm又は200mm	1	
		外パス		2	
		内パス		1	
		片パス		1	
		金属製直尺(スケール)	150mm 測定可能なもの	1	
		ダイヤルゲージ		1	ホルダ付き、心出し用で可式でもよい
		センタゲージ	60度用	1	
	その他	照明	試験実施に支障のない照度を得ることができること。	適宜	
		救急用具	薬品、包帯等	適宜	
		電子式卓上計算機	電池式(太陽電池式含む)	1	
		ウエス		若干	
		保護めがね		1	
		作業服等	作業に適したもの	一式	作業帽、安全靴を含む
		受検票		1	コピーしたものは不可
		実技問題	当協会から交付した原本 ※試験結果が出るまでは処分しないこと	1	コピーしたものは不可
		スローアウェイチップ使用変更予定申告確認表	実技問題にある確認表もしくは準備品リストに添付した確認表を使用すること。	1	変更の必要が生じる場合のみ提出。 記入方法については実技問題の記載例を参照。(実技問題は日程が確定し、申請手続きが完了次第送付。)
	筆記用具	鉛筆(HB,B シャープペンシル可) 消しゴム等	一式		
	飲料		適宜	熱中症対策、水分補給用	

- (注) 1. これらの内、使用する必要がないと思われるものは、持参しなくても差し支えない。ただし、保護めがね及び作業服(作業帽、安全靴を含む)は必ず持参し、着用すること。
2. 測定具等において、目量、最小読取值等の精度及びデジタル又はアナログの表示については、特に規定しない。
3. 測定具等において、測定具本体に接続して演算等を行う出力装置の使用は認めない。
4. 1コーナーが判断できない丸駒チップなどの使用は認めない。
5. 試験中に以下の行為を行った場合は、不正行為とみなす。
- ・試験開始前に申告せずに、コーナーを交換したとき
 - ・試験開始前に申告したコーナーと異なるコーナーを使用したとき
6. 試験中に本人の不注意によりスローアウェイチップやバイトホルダを損傷し、無事なコーナーがバイトホルダに固定できなくなっても、試験開始前にチェックを受けたバイトホルダ、スローアウェイチップ、コーナー以外は使用できない。

※既定の寸法どおりのものをお持ちください。また必要に応じて予備も持参してください。

