

錠 前 類 ③シリンダー箱錠

1. 評価対象

「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標仕」という。）令和4年版16章8節に規定する建具用金物のうちのシリンダー箱錠とする。

2. 品質・性能等

- 品質・性能について、「評価内容（別紙）」の項目を確認している。
- 主要な資材について、材質および資材メーカーから申請者の製造所への納入ルートを確認している。
- 性能について、実施要領に規定する試験機関による試験結果等で確認している。

3. 標準型建具用の仕様

各申請者の標準型建具用の仕様は、以下のとおりである。

申請者名 製品名（品番）	仕 様			
	バックセット	ハンドル材質	仕上げ	対応扉厚さ
(株)ゴール PB-LG5-LBU369A	64mm	アルミニウム製	シルバー	36～40mm

注）製品名（品番）には、標準型建具用の識別記号として“PB-”を付して表示した。

項目		品質・性能	備考	
材 料	握り玉	ステンレス製 SUS304 または同等品		
	レバーハンドル	アルミニウム合金製の場合	1. JIS H 5202 または JIS H 5302 若しくは同等品 2. 表面処理の場合は、JIS H 8602 による種類B	
		ステンレス製の場合	SUS304 または同等品	
	シリンダーカラー	ステンレス製 SUS304 または同等品		
	小ねじの類	ステンレス製 SUS304、SUS305、XM7 または同等品		
品 質	外観・機能	錠・付属品の形状	全体の形状が正しく、傷、錆などが無いこと。	
		操作性	円滑で、必要以上のゆるみ、がたつきなどが無いこと。	
		各部のばね	弾力が適切であること。	
		シリンダーの機構・タンブラーの本数	シリンダーはピンタンブラーまたはロータリーディスクタンブラーとし、タンブラーは6本以上とすること。	
		バックセット	60mm 以上とすること（レバーハンドルの場合は50mm 以上）。	
		デッドボルトの出寸法	17mm 以上とすること。	
		鍵の本数・キーシステム	鍵付きのものは、3個のかぎを付属していること。 なお、マスターキー、グランドマスターキー、コンストラクションキーなどのキーシステムが構築できること。	
		付属品	錠には、取付け用ねじ類、必要な部品を付属していること。	
性 能	使用頻度による性能	ラッチボルトの開閉繰返し強度	ラッチボルトの開閉繰返し試験（40万回）を行なった後、ハンドルでの開閉操作力およびラッチング力が試験前の開閉操作力およびラッチング力の2倍未満であり、かつ、ハンドルでの開扉操作およびラッチング動作に支障がないこと。	
		キーによるデッドボルトの施錠繰返し強度	キーによるデッドボルトの施錠繰返し試験（10万回）を行なった後、試験前の回転トルクの2倍未満であり、施錠操作に支障がなく、かつ、確実に施錠状態が維持されていること。	
		キーの抜き差し繰返し強度	キーの抜き差し繰返し試験（10万回）を行なった後、キーの抜き差しに要する力は10N 以下であること。また、未使用の合鍵でシリンダーが回転でき、かつ、1箇所1段差浅い刻みをもつ異なるキーでは、シリンダーが回転しないこと。 1) キーに加えるトルクは、150N・cm とすること。 注 1)：設定キーコード内に1箇所1段差浅い刻みの異なるキーがない場合には、設定キーコード内の浅い刻みで一番近い刻みをもつ異なるキーを使用する。	

項目		品質・性能		備考
性能 (続き)	外力に対する性能	デッドボルトの押込強度	デッドボルトの押込試験 (10kN) を行なった後、荷重を除いたときのデッドボルトの寸法は8mm以上であること。	
		デッドボルトの側圧強度	デッドボルトの側圧試験 (10kN) で荷重を加えた時に、加圧板がデッドボルトを通過しないこと	
		デッドボルトの押込強度 (衝撃荷重)	デッドボルトの押込試験 (58.8J) で衝撃荷重を加えたとき、解錠状態 (デッドボルトの突出量が8mm未満) にならないこと。	
		デッドボルトの側圧強度 (衝撃荷重)	デッドボルトの側圧試験 (58.8J) で衝撃荷重を加えたとき、解錠状態 (加圧板がデッドボルトを通過した状態) にならないこと。	
		ストライクの仕様	厚さ 1.5mm 以上のステンレス製または同等以上の強度を持つもの。2) 注2) : 枠類の厚さが 1.5mm 以上の場合は、適用しない。	
		トロヨケの仕様	厚さ 1.6mm 以上の鋼製の一体絞りとすること、または、それと同等以上の強度をもつもの。3) 注3) : 枠類の厚さが 1.5mm 以上の場合は、適用しない。	
	使用扉の質量に対する性能	ラッチボルトの側圧強度	ラッチボルトの側圧試験 (4kN) を行い、荷重を除いたとき、ハンドル操作およびラッチングに支障がないこと。	
	ハンドルの強度	レバーハンドルのねじり強度	レバーハンドルのねじり試験 (3.5kN・cm) を行なった後、トルクを除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
		握り玉のねじり強度	握り玉のねじり試験 (3kN・cm) を行なった後、トルクを除いたとき、握り玉操作に支障がないこと。また、施錠時握り玉が固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
		ハンドルの引張強度	ハンドルの引張試験 (2kN) を行なった後、荷重を除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また、施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
		ハンドルの垂直荷重強度	ハンドルの垂直荷重試験 (2kN) を行なった後、荷重を除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また、施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
	鍵違い	鍵違い数	1.5万以上とすること。ただし、異なるキーウェイ形状であっても、共通のキーセクションが存在する場合は、有効鍵違い数とみなさないものとする。	
同一タンブラーの使用数等		同一タンブラーの使用数は、60%以下とすること。また、6本タンブラーにおいては、キーの同一刻みは、最大2連続までとすること。		

項目	品質・性能	備考
性能 (続き)	見え掛かり部分のさびの状態	[申請者の規定による。]
	施解錠操作	[申請者の規定による。]
	戸の開閉操作	[申請者の規定による。]
	施解錠の回転トルク	[申請者の規定による。]
	開扉に要するハンドル操作トルク	[申請者の規定による。]
	ラッチング力	[申請者の規定による。]
	耐じん性能 [参考値]	[申請者の規定による。] 判定基準 グレード2 : 試験体3体すべてが、合鍵での抜差し力が10N以下および回転トルクが10N・cm以下の場合 グレード1 : 抜差し力または回転トルクのいずれかを、1体でも超えた場合
試験方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. ラッチボルトの開閉繰返し試験は、JIS A 1541-1の「7.1.3扉の開閉繰返し試験」による。 2. キーによるデッドボルトの施解錠繰返し試験は、JIS A 1541-1の「7.1.1.1キーによる施解錠繰返し試験」による。 3. キーの抜差し繰返し試験は、JIS A 1541-1の「7.1.2シリンダーのキー抜差し繰返し試験」による。 4. デッドボルトの押込試験は、JIS A 1541-1の「7.2.1.1デッドボルトの押込試験」による。 5. デッドボルトの側圧試験は、JIS A 1541-1の「7.2.1.2デッドボルトの側圧試験」による。 6. デッドボルトの押込試験(衝撃荷重) JIS A 1541-1の「7.2.1.6デッドボルトの押込試験(衝撃荷重)」による。 7. デッドボルトの側圧試験(衝撃荷重) JIS A 1541-1の「7.2.1.7デッドボルトの側圧試験(衝撃荷重)」による。 8. ラッチボルトの側圧試験は、JIS A 1541-1の「7.2.2ラッチボルトの側圧試験」による。 9. レバーハンドルのねじり試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.1ハンドルのねじり試験」による。 10. 握り玉のねじり試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.1ハンドルのねじり試験」による。 11. ハンドルの引張試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.2ハンドルの引張試験」による。 12. ハンドルの垂直荷重試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.3ハンドルの垂直荷重試験」による。 13. 耐食性試験は、JIS A 1541-1の「7.3耐食性試験」による。なお、試験時間は、120時間とする。 14. 耐じん性試験は、JIS A 1541-1の「7.6シリンダの耐じん性試験」による。なお、試験は、1サイクル行う。 	

評価内容（別紙）

錠前類 ③シリンダー箱錠 [レバーハンドル]

項目		品質・性能		備考
材 料	アルミニウム合金製	材質：JIS H 5202またはJIS H 5302若しくは同等品 表面処理：JIS H 8602による種類B		
	ステンレス製	SUS304または同等品		
品 質	外観・機能	レバーハンドル・付属品の形状	全体の形状が正しく、傷、錆などが無いこと。	
		操作	円滑で、必要以上のゆらみ、がたつきなどが無いこと。	
性 能	ハンドルの強度	レバーハンドルのねじり強度	レバーハンドルのねじり試験（3.5KN・cm）を行なった後、トルクを除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また、施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
		レバーハンドルの引張強度	レバーハンドルの引張試験（2KN）を行なった後、荷重を除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また、施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
		レバーハンドルの垂直荷重強度	レバーハンドルの垂直荷重試験（2KN）を行なった後、荷重を除いたとき、ハンドル操作に支障がないこと。また、施錠時ハンドルが固定される錠は、施錠状態が維持され、かつ、施解錠操作に支障がないこと。	
試験方法	<ol style="list-style-type: none"> レバーハンドルのねじり試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.1ハンドルのねじり試験」による。 レバーハンドルの引張試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.2ハンドルの引張試験」による。 レバーハンドルの垂直荷重試験は、JIS A 1541-1の「7.2.3.3ハンドルの垂直荷重試験」による。 レバーハンドルのみを製作している場合は実際にセットとなるシリンダー箱錠と一体で試験を行う。 ラッチボルトの開閉繰返し試験および側圧試験は、③シリンダー箱錠 [シリンダー箱錠] において性能評価を行う。 			