

樹脂製建具（コンクリート系下地および鉄骨下地） ②B種（S-5、A-4、W-5）

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3節に規定する樹脂製建具のB種とし、既製の無可塑ポリ塩化ビニル製建具用型材等を用いて通常製作している建具とする。したがって、新たに型材を製作するもの等は、対象としない。なお、耐風圧性、気密性および水密性の等級は、以下による。

細目	耐風圧性	気密性	水密性
①A種	S-4	A-4	W-4
②B種	S-5		W-5
③C種	S-6		

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. 評価名簿詳細事項

- 材料の開閉方法による種類、性能等級等の詳細は、「評価名簿詳細事項」として掲載している。
- 「開閉方法による種類」、「引違い製作可能最大寸法」は、申請者の申請のとおり示している。
- 「性能等級」は、引違いの試験性能を示しており、引違いがない場合は、その他の代表的な開閉方法の試験性能を示している。

4. 注意事項

- 標準仕様書令和7年版の改定において、「ステンレス鋼板は、JIS G 4305に基づき、特記がなければ、SUS304、SUS430J1LまたはSUS443J1とする。」との規定が追加されたが、確認していない。ただし、変更申請がなされ、確認済みの場合は、「申請者等情報」の欄に特記事項として、“ステンレス鋼板 JIS G 4305”と表示している。

評価内容（別紙）

樹脂製建具（コンクリート系下地および鉄骨下地） ②B種（S-5、A-4、W-5）	1
---	---

項目		品質・性能		備考	
付帯品	水切り、ぜん板、額縁、ガラリ等の付帯品	必要に応じて取り付けられること。			
材 料	樹脂形材	ビカット軟化温度		83℃以上	
		引張降伏応力		36.8MPa以上	
		曲げ弾性率		2000MPa以上	
		シャルピー衝撃値	窓用形材	23℃	45.0KJ/m ² 以上
				-10℃	18.0KJ/m ² 以上
		耐燃性	押出形材	不燃性 1)	
	共押出形材		HB級 2)		
	注1)：JIS K 6911の5.24「耐燃性」に規定するA法によって測定し、3試験片とも不燃性であること。 2)：JIS K 6911の5.24に規定するC法によって測定し、3試験片ともHB級であること。また、炎が25.4mm標線に達せずに消えても材料性能を満足すること。				
	樹脂形材の外観		表面にきず、凹凸、割れ、異物などの樹脂製建具として使用上の有害な欠陥がないこと。		
	補強材、力骨、アンカー等		鋼製、ステンレス製またはアルミニウム合金とする。 鋼製の場合は、亜鉛めっき等の接触腐食の防止措置を講ずる。		
気密材		耐久性を有し、使用箇所に適したものとす。			
戸車、振れ止め、戸当たりの類		同上			
小ねじ等		ステンレス製			
ガラス		JIS R 3209による。			
ガラス留め	シーリング材	JIS A 5758に基づく、シリコン系			
	グレイジングガスケット	塩化ビニル系、合成ゴム系等とし、JIS A 5756の規格に準ずるものとする。			
くつずり	材質	JIS G 4305に基づく、SUS304、SUS430J11、SUS443J1			
	厚さ	1.5mm			
	仕上げ	HL			

項目	品質・性能	備考																												
形 材 の 性 能	反り	押出成形方向に対して、1.0mm/m以内とすること。																												
	加熱後の表面変化	気泡、割れ、表面はく離などの表面変化がないこと。																												
	耐候性	変退色	室外側表面は、JIS L 0804 で規定する変退色用グレースケール3～5号の範囲内であること。																											
		促進暴露試験後のシャルピー衝撃値	窓用型材のうちの押出型材は23 ± 2°Cで、31.5kJ/m ² 以上であること。																											
コーナー溶着性能	JIS A 5558 の9.7 コーナー溶着性能の測定に規定する測定を行い、以下に適合すること。（ただし、窓用型材の組立にビス組みなどの機械的な緊結方法および接着などの化学的な方法を行う場合や、アルミニウムと樹脂から構成される複合サッシは除く。） ①最大応力：平均値 12.0M Pa 以上、かつ、各々8.0M Pa 以上 ②最大力：平均値 2500N 以上、かつ、各々1500N 以上 ①②は 9.7.5 コーナー溶着性能の計算により行い、9.7.6 の結果の表示の規定により、①または②を満足すること。																													
形 状 ・ 仕 上 げ	枠、かまち等主要部型材に用いる外周部（リブや突起部を除く。）の樹脂肉厚	表面強度を保つように2.0mm以上とすること。																												
	ガラスのはめ込みの構造	押縁（外押縁または内押縁）およびグレイジングガスケットが使用できる構造とすること。																												
	網戸の取付け	外部に面する引違い窓・片引き窓は、容易に取り付けられる構造とすること。																												
	ガラス溝の寸法、形状等	[申請者の規定による。]																												
	外部に面する建具	構成部材接合部からの水漏れおよびすきま風を防止するように、枠およびかまちは溶着接合とすること。																												
	製品の寸法許容差・相対する辺寸法の差	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対象部位</th> <th style="width: 40%;">ドアセットの寸法</th> <th style="width: 40%;">許容差 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">幅および高さ</td> <td>2,000 未満</td> <td>± 1.5</td> </tr> <tr> <td>2,000 以上 3,500 未満</td> <td>± 2.0</td> </tr> <tr> <td>3,500 以上</td> <td>± 2.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">枠見込</td> <td>120 未満</td> <td>± 1.0</td> </tr> <tr> <td>120 以上 150 未満</td> <td>± 1.5</td> </tr> <tr> <td>150 以上 200 未満</td> <td>± 2.0</td> </tr> <tr> <td>200 以上</td> <td>± 2.5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">対象部位</th> <th style="width: 40%;">ドアセットの寸法</th> <th style="width: 40%;">相対する辺寸法の差 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">幅および高さの相対する辺寸法の差</td> <td>2,000 未満</td> <td>2 以下</td> </tr> <tr> <td>2,000 以上 3,500 未満</td> <td>3 以下</td> </tr> <tr> <td>3,500 以上</td> <td>4 以下</td> </tr> </tbody> </table>	対象部位	ドアセットの寸法	許容差 (mm)	幅および高さ	2,000 未満	± 1.5	2,000 以上 3,500 未満	± 2.0	3,500 以上	± 2.5	枠見込	120 未満	± 1.0	120 以上 150 未満	± 1.5	150 以上 200 未満	± 2.0	200 以上	± 2.5	対象部位	ドアセットの寸法	相対する辺寸法の差 (mm)	幅および高さの相対する辺寸法の差	2,000 未満	2 以下	2,000 以上 3,500 未満	3 以下	3,500 以上
対象部位	ドアセットの寸法	許容差 (mm)																												
幅および高さ	2,000 未満	± 1.5																												
	2,000 以上 3,500 未満	± 2.0																												
	3,500 以上	± 2.5																												
枠見込	120 未満	± 1.0																												
	120 以上 150 未満	± 1.5																												
	150 以上 200 未満	± 2.0																												
	200 以上	± 2.5																												
対象部位	ドアセットの寸法	相対する辺寸法の差 (mm)																												
幅および高さの相対する辺寸法の差	2,000 未満	2 以下																												
	2,000 以上 3,500 未満	3 以下																												
	3,500 以上	4 以下																												

項目		品質・性能	備考																						
加工・組立	建具の製作、ガラス・押縁のはめ込み	原則として建具の製造所で行うこと。																							
	枠、くつずり、水切り板等のアンカー	建具に適したものとし、両端から逃げた位置から、間隔 500mm 以下に取り付けること。																							
	雨水侵入のおそれのある接合部の措置	その箇所に適したシーリング材または止水材を用いて止水処理を行うこと。																							
	水切り板と下枠との取り合いのシーリング材	建具周りと同じのシーリング材を用いること。																							
	枠・戸に付属品を取付けるための補強	必要に応じて、施されていること。																							
建具の性能	耐風圧性	<table border="1"> <tr> <td>耐風圧性による等級</td> <td>S-5</td> </tr> <tr> <td>最高圧力</td> <td>2400Pa</td> </tr> </table> <p>1. 加圧中、戸のはずれおよび破壊が生じないこと。 2. スライディングは、召合せかまち、突合せかまち、召合せ中骨の変位が各々の部材に平行する方向の内り寸法の 1/70 以下であること。 3. スイングは、枠、無目、方立など、戸の周辺に接する部材において相対変位が 15mm 以下であること。 4. スイングの両開きなどの召合せかまちは、変位がその部材に平行する方向の内り寸法の 1/70 以下であること。 5. 無目・方立がある場合は、そのたわみ率が 1/100 以下であること。 6. 構成するガラスの 1 枚の厚さが 6.8mm 以上の場合は、各々の部材のたわみ率が次の表の規定に適合すること。 7. 除圧後、開閉に異常がなく、使用上支障が生じないこと。 8. たわみ率は、以下による。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">部材名</th> <th>たわみ率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">中棧および中骨</td> <td>1/150 以下</td> </tr> <tr> <td>召合せかまち</td> <td>中棧あり</td> <td>1/85 以下</td> </tr> <tr> <td>突合せかまち</td> <td>中棧なし</td> <td>1/100 以下</td> </tr> <tr> <td>召合せ中骨</td> <td>中棧あり</td> <td>1/85 以下</td> </tr> <tr> <td>枠付け中骨</td> <td>中棧なし</td> <td>1/100 以下</td> </tr> </tbody> </table>	耐風圧性による等級	S-5	最高圧力	2400Pa	部材名		たわみ率	中棧および中骨		1/150 以下	召合せかまち	中棧あり	1/85 以下	突合せかまち	中棧なし	1/100 以下	召合せ中骨	中棧あり	1/85 以下	枠付け中骨	中棧なし	1/100 以下	
	耐風圧性による等級	S-5																							
	最高圧力	2400Pa																							
部材名		たわみ率																							
中棧および中骨		1/150 以下																							
召合せかまち	中棧あり	1/85 以下																							
突合せかまち	中棧なし	1/100 以下																							
召合せ中骨	中棧あり	1/85 以下																							
枠付け中骨	中棧なし	1/100 以下																							
気密性	<table border="1"> <tr> <td>気密性の等級</td> <td>A-4</td> </tr> <tr> <td>気密等級線</td> <td>A-4 等級線</td> </tr> </table> <p>通気量が JIS A 4706 の図-1 に規定する気密等級線以下であること。</p>	気密性の等級	A-4	気密等級線	A-4 等級線																				
気密性の等級	A-4																								
気密等級線	A-4 等級線																								
水密性	<table border="1"> <tr> <td>水密性の等級</td> <td>W-5</td> </tr> <tr> <td>サッシ前後の圧力差</td> <td>500Pa</td> </tr> </table> <p>加圧中に JIS A 1517 に規定する枠外への流れ出し、しぶき、吹き出し、あふれ出しの状況が発生しないこと。</p>	水密性の等級	W-5	サッシ前後の圧力差	500Pa																				
水密性の等級	W-5																								
サッシ前後の圧力差	500Pa																								

項目	品質・性能	備考														
建具の性能 （続き）	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">遮音性の等級</td> <td style="width: 20%;">T-1</td> <td style="width: 20%;">T-2</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>遮音等級線</td> <td>T-1等級線</td> <td>T-2等級線</td> <td></td> </tr> </table> <p>125Hz～4000Hzの16点における音響透過損失が、JIS A 4706の図-2に規定する遮音等級線に対して、表1遮音性のa)またはb)のいずれかに適合すること。</p>	遮音性の等級	T-1	T-2		遮音等級線	T-1等級線	T-2等級線								
	遮音性の等級	T-1	T-2													
	遮音等級線	T-1等級線	T-2等級線													
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">断熱性の等級</td> <td style="width: 10%;">H-4</td> <td style="width: 10%;">H-5</td> <td style="width: 10%;">H-6</td> <td style="width: 10%;">H-7</td> <td style="width: 10%;">H-8</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>熱貫流率 W/(m²・K)</td> <td>2.9以下</td> <td>2.3以下</td> <td>1.9以下</td> <td>1.5以下</td> <td>1.1以下</td> <td></td> </tr> </table> <p>試験による場合は、JIS A 4710に規定する標準化熱貫流率とする。</p>	断熱性の等級	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8		熱貫流率 W/(m ² ・K)	2.9以下	2.3以下	1.9以下	1.5以下	1.1以下		
	断熱性の等級	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8										
	熱貫流率 W/(m ² ・K)	2.9以下	2.3以下	1.9以下	1.5以下	1.1以下										
開閉力	戸が円滑に開くこと、また、戸が円滑に閉じること。															
戸先かまち強さ（スライディングの場合に適用）	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">面内方向のたわみ</td> <td>1mm以下</td> </tr> <tr> <td>面外方向のたわみ</td> <td>3mm以下</td> </tr> </table>	面内方向のたわみ	1mm以下	面外方向のたわみ	3mm以下											
面内方向のたわみ	1mm以下															
面外方向のたわみ	3mm以下															
開閉繰返し	開閉に異常がなく、使用上支障が生じないこと。															
防火性能 [付帯性能]	[申請者の規定による。]															
試験方法	1. 樹脂形材の材料試験は、JIS A 5558の「付属書A」による。 2. 樹脂形材の外観試験、反りの測定、加熱伸縮率の測定、加熱後の表面変化の測定、耐候性能の測定およびコーナー溶着性能の測定は、JIS A 5558の「9 形材の試験方法」による。 3. 耐風圧性試験は、JIS A 1515による。 4. 気密性試験は、JIS A 1516による。 5. 水密性試験は、JIS A 1517による。 6. 遮音性試験は、JIS A 1416による。 7. 断熱性試験は、JIS A 4710による。 8. 開閉力試験は、JIS A 1519によることとし、載荷荷重は50Nとする。 9. 戸先かまち強さ試験は、JIS A 1522によることとし、載荷荷重は50Nとする。 10. 開閉繰返し試験は、JIS A 1530によることとし、開閉回数は1万回以上とする。 11. 開閉繰返し試験は、①、②、③の細目ごとに、申請品のうち耐風圧性が一番低い申請品を試験の対象とする。また、引違い戸の試験対象障子は、内障子とする。 12. 試験体は、シリーズを代表する建具で、複層ガラスの組合せごと、かつ、枠見込み寸法ごととし、寸法はW1800mm × H1700mm程度とする。 13. コーナー溶着性能の試験体に使用する形材の種類は、11.の建具の代表的な形材とするが、異断面の溶着がある場合は、同断面形材同士で作成した試験体でも可とする。 14. 断熱性能を計算により行う場合は、次のJISの規定による計算書に加え、JIS Q 1000およびJIS Q 17050-1に基づく自己適合宣言書を添付し提出する。 JIS A 2102-1、JIS A 2102-2による。 なお、試験結果は、有効数字2桁で表す。 15. 形材の形状により別途試験が必要と判断されるときは、協会と協議する。															