

木塑装饰板技术要求

(2 建筑装饰装修材料---2.10 木塑制品--木塑装饰板)

产品名称：木塑装饰板

标准：GB/T 24137-2009 《木塑装饰板》

序号	检验项目		试验方法	标准技术要求 GB/T 24137-2009		
1	外观质量	浸渍胶膜纸饰面木塑装饰板	GB/T 24137	应不低于 GB/T15102-2006 中合格品的要求.		
		聚氯乙烯薄膜饰面木塑装饰板		应不低于 LY/T 1279-2008 中合格品的要求。		
		表面涂饰木塑装饰板		详见标准		
		无装饰面木塑装饰板		详见标准		
2	规格尺寸及偏差	厚度	GB/T19367.1	公称厚度 $t_n < 15\text{ mm}$ 时, 公称厚度 t_n 与平均厚度 t_a 之差绝对值不大于 0.5 mm ; 厚度最大值 t_{\max} 与厚度最小值 t_{\min} 之差 不大于 0.5 mm		
		长度		公称厚度 $t_n \geq 15\text{ mm}$ 时, 公称厚度 t_n 与平均厚度 t_a 之差绝对值不大于 1.0 mm ; 厚度最大值 t_{\max} 与厚度最小值 t_{\min} 之差 不大于 1.0 mm		
		宽度		公称长度 l_n 与每个测量值 l_m 之差绝对值不大于 5 mm		
		边缘直度	GB/T18102	公称宽度 $w_n < 90\text{ mm}$ 时, 公称宽度 w_n 与平均宽度 w_a 之差绝对值不大于 0.5 mm 公称宽度 $w_n \geq 90\text{ mm}$ 时, 公称宽度 w_a 与平均宽度 w_a 之差绝对值不大于 1.0 mm		
3	物理性能	项目		性能要求		备注
				室外用	室内用	
		含水率/%	GB/T 17657	≤ 2.0		
		抗弯强度/MPa		平均值: ≥ 20.0		
		抗弯弹性模量/MPa		最小值: ≥ 16.0		
		尺寸稳定性/%		≥ 1800		
		板面握螺钉力/N		≤ 1.5		
		邵氏硬度 (HD)		≥ 800		对厚度 $\leq 12\text{mm}$ 和采用外连接方式的木塑装饰板不作要求
		吸水厚度膨胀率/%	GB/T 2411	≥ 55		
		剥离力/N	GB/T 17657	≤ 0.5		
		表面胶合强度/MPa	LY/T1279	≥ 40		仅对 PVC 薄膜饰面木塑装饰板的木塑装饰板进行测试
		漆膜附着力/级	GB/T 17657	≥ 0.6		仅对浸渍胶膜饰面木塑装饰板的木塑装饰板进行测试
		抗冻融性能	GB/T15036.2	≤ 3		仅对表面涂饰木塑装饰板进行测试
		抗弯强度保留率/%	GB/T 24137	≥ 80	—	
		表面质量		无龟裂、鼓泡	—	

		表面耐污染腐蚀		GB/T17657	无龟裂、鼓泡	—	I级木塑装饰板老化 1000h II级木塑装饰板老化 500h III级木塑装饰板老化 300h
		抗人工气候 老化	抗弯强度保留率 /%	GB/T16422.2	≥80	—	
			耐光色牢度（灰 色样卡/级）		≥3		
4	有害物质 限量	检验项目			限量值		
		甲醛释放量（室内用）/（mg/L）		GB18580	E ₀ 级：≤0.5		
					E ₁ 级：≤1.5		
		重金属含量 /(mg/kg)	可溶性铅	GB18584	≤90		
			可溶性镉		≤75		
			可溶性铬		≤60		
			可溶性汞		≤60		
5	绿色要求			GB/T35612	1. 甲醛释放量≤0.018mg/m ³ ； 2. 挥发性有机化合物(3d): 苯≤0.05mg/m ³ 甲苯≤0.1mg/m ³ 二甲苯≤0.1mg/m ³ 总挥发性有机化合物(TVOC)≤0.3mg/m ³		
					产品抗老化性能：室外用木塑制品老化时间 6000h，老化 后色牢度≥4 级；室内用木塑制品老化时间 4000h，老化后 色牢度≥4 级		
6	品质属性要求						

木塑地板技术要求

(2 建筑装饰装修材料---2.10 木塑制品--木塑地板)

产品名称：木塑地板

标准：GB/T 24508-2020 《木塑地板》

序号	检验项目			试验方法	标准技术要求 GB/T 24508-2020				
1	外观质量	缺陷名称		GB/T 15102	正面	背面			
		颜色不匹配			不明显	平滑，无明显的凹凸不平，无裂纹，无榫舌及边角缺损。允许有不影响使用的划痕、鼓泡、杂质，痕纹和色泽不均			
		板面凹凸（仅用于评判平面木塑地板）			不准许				
		杂质			≤4mm ² ，每米长允许 1 个				
		鼓包			不准许				
		鼓泡			不准许				
		痕纹			不准许				
		打磨不完整			不准许				
		压花不清晰完整			不准许				
		榫舌及边角缺损			不准许				
2	规格尺寸及偏差（经供需双方协商可以生产其他规格的木塑地板）	木塑地板的幅面尺寸		GB/T 19367	(600 mm~6 000 mm)×(100 mm~160 mm)				
		木塑地板的厚度			8 mm~50 mm				
		具有榫舌的木塑地板，榫舌宽度			应不小于 3 mm				
		木塑地板的尺寸偏差	项目		GB/T 18102	要求			
			厚度偏差/ mm	室外用		室内用			
				公称厚度与平均厚度之差绝对值≤1.2； 厚度最大值与最小值之差≤1.2		公称厚度与平均厚度之差绝对值≤0.8； 厚度最大值与最小值之差≤0.8			
				面层净长偏差/ mm		公称长度与每个测量值之差绝对值≤板长的 0.2%		公称长度与每个测量值之差绝对值≤板长的 0.1%	
			面层净宽偏差/mm			公称宽度与平均宽度之差绝对值≤1.2； 宽度最大值与最小值之差≤0.8		公称宽度与平均宽度之差绝对值≤1.0； 宽度最大值与最小值之差≤0.6	
			直角度/mm			≤0.5			
			边缘直度/mm/m			≤1.0			
			平整度/mm/m			≤5.0			
			拼装离缝/ mm			室内木塑地板平均值≤0.15，最大值≤0.20； 室外木塑地板拼装离缝为 1~2	无榫舌的木塑地板不要求拼装离缝和拼装高度差。		

			拼装高度差/mm			平均值≤0.10；最大值 ≤0.15	
3	空心木塑地板每米长度重量				GB/T 8814	地板每米长度重量与每米长度标称重量的偏差应 ≤±5%。	
4	理化性能	室内用 木塑地 板常规 物理力 学性能 （表 3）	项目		GB/T17657	指标	
			最小集中载荷/N			基材发泡	基材不发泡
			静由强度/MPa			≥2200	≥3400
			弹性模量/MPa			≥14.0	≥26.0
			常温落球冲击/mm			≥2000	≥3000
			密度/（g/cm³）			凹坑直径≤12，且试件无破损 ≥0.75	
			吸水率/%			≤5.0	≤1.0
			吸水尺寸变化率/%			GB/T 24508	长度方向≤0.3；宽度方向≤0.4；厚度方向≤0.5
			表面耐污染腐蚀/级		GB/T17657	≥4	
			表面胶合强度/MPa			≥1.0	
			表面耐划痕			4.0N 表面装饰花纹未划破	
			表面耐磨	g/100r		≤0.10	
				r		≥4000（仅用于评判浸渍纸饰面木塑地板）	
			抗滑值		GB/T 24508	≥35	
			蠕变恢复率/%			≥75	
			耐光色牢度/级		GB/T17657	灰度卡≥4	
		木塑地 板有害 物质限 量（表 4）	项目		/	限量值	
			邻苯二甲酸酯总量/%		HJ2540	≤0.1	
			甲醛释放量（mg/m³）		GB18580	≤0.05	
			基材氯乙烯单体（mg/kg）		GB18586	≤5	
			基材重金属/ （mg/m²）	可溶性铅		≤10	
				可溶性镉		≤10	
			涂饰层重金 属/（mg/kg）	可溶性铅	GB18584	≤90	
				可溶性镉		≤75	
				可溶性铬		≤60	
				可溶性汞		≤60	
			总挥发性有机化合物（TVOC） 释放率（72h）/（mg/（m²·h））		HJ571	≤0.50	
		室外用 木塑地 板其他 物理力 学性能 （表 5）	项目		/	指标	
			线性热膨胀系数/°C ⁻¹		GB/T29418	≤5.0×10 ⁻⁵	
			低温落锤冲击		GB/T 24508	-10℃无裂纹	
			耐沸水		GB/T17657	表面无开裂、无粉化	
			耐真菌腐蚀/%		GB/T 13942.1	重量损失率 ≤10	
			耐冷热循 环	表面状态	GB/T 24508 GB/T 16422.2	表面无开裂、无鼓泡、无油斑	
				长度尺寸变化率/%		≤0.3	
			抗冻融性	表面状态		表面无开裂、无鼓泡无孔洞	
				静由强度保留率/%		≥80	
		抗老化性	表面状态	表面无开裂、无鼓泡、无粉化			

建筑模板用木塑复合板技术要求

(2 建筑装饰装修材料---2.10 木塑制品--建筑模板用木塑复合板)

产品名称：建筑模板用木塑复合板

标准: GB/T 29500-2013 《建筑模板用木塑复合板》

序号	检验项目			试验方法	标准技术要求 GB/T 29500-2013				
1	外观质量			GB/T 29500	表面不应有影响使用的划伤、凹痕、孔点、气泡、裂纹和其他明显杂质等缺陷。				
2	规格尺寸	尺寸允许偏差	厚度/mm	GB/T19367	厚度<12 时，偏差±0.4；厚度≥12 时，偏差±0.5				
			长度和宽度/(mm/m)		0~+4				
		两对角线长度之差/mm		GB/T 29500	长度	宽度	两对角线之差	其他规格尺寸产品 由供需双方商定。	
					1830	915	≤3		
2440	1220				≤5				
3	物理性能	检验项目		/	实芯			空芯	
					I类	II类	III类		
		静曲强度/MPa		GB/T17657	≥18		≥24	≥35	--
		弹性模量/MPa			≥1200		≥2200	≥3500	--
		最大破坏载荷/N			--		≥1500		
		维卡软化温度/°C		GB/T1633	≥75				
		落球冲击试验/mm		GB/T18102	--		凹坑直径小于 12mm. 且表面无裂纹		
		简支梁冲击强度/(kJ/m²)		GB/T1043.1	≥12.0		--		
		耐碱性		GB/T 29500	表面无鼓泡、龟裂				
		抗冻融性能	静曲强度(或最大载荷)保留率/%		≥80				
			外观质量		无开裂、龟裂、鼓泡				
		高温试验	静曲强度(或最大载荷)保留率/%		≥80				
			外观质量		无开裂、龟裂、鼓泡				
		表观密度/(g/ cm ³)		GB/T6343	--				
		邵氏硬度 D		GB/T 2411	--				
握螺钉力/N		GB/T 17657	--						
吸水率/%		GB/T 17657	--						
4	绿色要求			GB/T35612	1.甲醛释放量≤0.018mg/m³； 2.挥发性有机化合物(3d): 苯≤0.05mg/m³ 甲苯≤0.1mg/m³ 二甲苯≤0.1mg/m³ 总挥发性有机化合物(TVOC)≤ 0.3mg/m³				
5	品质属性要求				产品抗老化性能：室外用木塑制品老化时间 6000h，老化后色牢度≥4 级；室内用木塑制品老化时间 4000h，老化后色牢度≥4 级				
注：表观密度、邵氏硬度 D、握螺钉力和吸水率等性能指标由供需双方商定。									

注：表观密度、邵氏硬度 D、握螺钉力和吸水率等性能指标由供需双方商定。