



Standard Product Manual

光伏背板产品手册

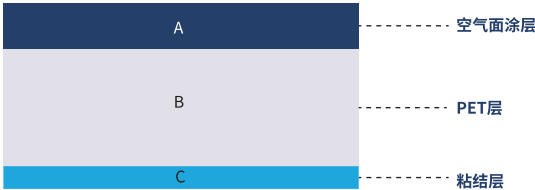
高分子功能薄膜创新应用引领者

Betterial
百佳年代

BPF-801

光伏背板

BPF-801是双面涂层PET结构的光伏背板(白色、黑色),也是百佳年代研发的涂覆型系列光伏背板,具有三层结构,以抗水解型PET膜作为中间层,以耐候型的树脂为表层。在反射:粘结、耐磨及耐候性等方面具有优异的性能。



技术参数

性能指标	单位	测试标准	BPF-801	BPF-801C
总厚度	μm	/	303±5%	253±5%
结构	/	/	涂层+PET+涂层	
颜色	/	/	白色/黑色	
氟含量(型号后缀区分)	/	/	含氟/无氟-NF	含氟/无氟-NF
拉伸强度	MD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥130
	TD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥140
断裂伸长率	MD	%	GB/T 13542.2-2021	≥120
	TD	%	GB/T 13542.2-2021	≥100
热收缩率	MD	%	GB/T 13542.2-2021	≤1.0
	TD	%	GB/T 13542.2-2021	≤1.0
涂层附着力(等级)	grade	GB/T 9286-2021	0级	0级
与EVA/POE粘接强度(初始)	N/10mm	GB/T 2790-1995	≥60	≥60
击穿电压	kV	GB/T 1408.1-2016	≥20	≥17
系统最大电压	V	GB/T 16935.1-2008	1500	1000
水蒸气透过率	g/m ² ·d	GB/T 26253-2010	≤2.0	≤2.5
反射率(380-1100nm)	%	ASTM-E424-71	≥70	≥70
透光率(380-1100nm)	%	ASTM-E424-71	/	/
耐湿热老化试验	85°C*85%RH, 2000h	GB/T 2423-2016	不分层、不起泡、Δb≤2	
沸水处理	外观检查	GB/T 31034-2016	不分层、不起泡、不褶皱、无脱落、无粉化	
	涂层附着力(等级)	GB/T 9286-2021	0级	

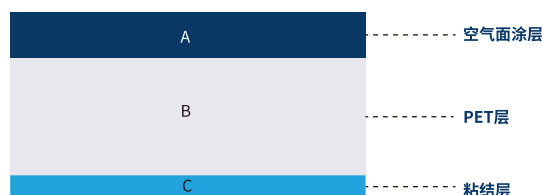
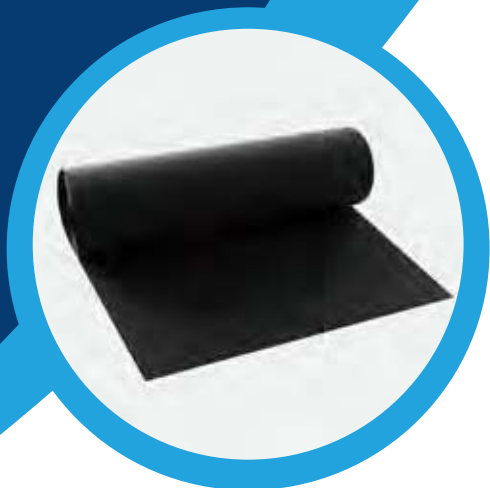
本规格书中包含的所有数据如有任何更改,恕不另行通知。
最终解释权归百佳年代所有(202405V1)



BPF-801B

高反射黑色背板

BPF-801B是以高反射、耐水解PET膜作为中间层,以耐候型的树脂为表层,具有优异的耐候,耐湿热颜色迁移,高反射率等性能。



技术参数

性能指标		单位	测试标准	BPF-801
总厚度		μm	/	304±5%
结构		/	/	涂层+PET+涂层
颜色		/	/	黑色
氟含量(型号后缀区分)		/	/	含氟
拉伸强度	MD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥150
	TD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥160
断裂伸长率	MD	%	GB/T 13542.2-2021	≥120
	TD	%	GB/T 13542.2-2021	≥100
热收缩率	MD	%	GB/T 13542.2-2021	≤1.0
	TD	%	GB/T 13542.2-2021	≤1.0
涂层附着力(等级)		grade	GB/T 9286-2021	0 级
与EVA粘接强度(初始)		N/10mm	GB/T 2790-1995	≥60
高反黑反射率(780-1100nm)		%	GB/T 1408.1-2016	≥60/≥90
击穿电压		kV	GB/T 13542.2-2009	≥20
相对漏电起痕指数		CTI/V	IEC 60664-1	≥300
局部放电电压		VDC	IEC 60664-1	≥1500
水蒸气透过率		g/m ² ·d	GB/T 26253-2010	≤2.0
耐湿热老化试验		85℃*85%RH, 2000h	GB/T 2423-2016	不分层、不起泡、Δb≤2
沸水处理	外观检查	/	GB/T 31034-2014	不分层、不起泡、不褶皱、无脱落、无粉化
	涂层附着力(等级)	grade	GB/T 9286-2021	0级

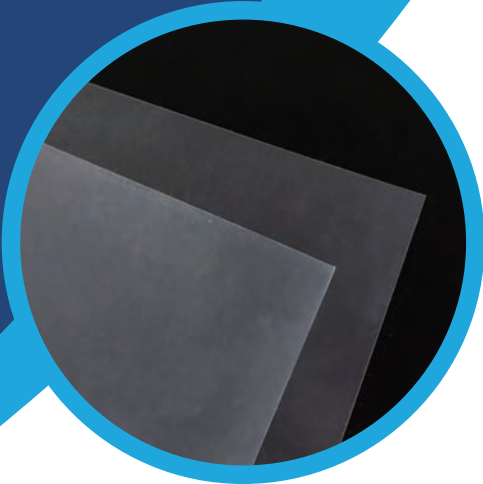
本规格书中包含的所有数据如有任何更改,恕不另行通知。
最终解释权归百佳年代所有(202407V2)



BPF-803

光伏背板

BPF-803是百佳年代研发的透明背板系列, 双面透明涂层涂覆在PET上, 具有绝缘性能好, 粘结牢度强的特点, 阻隔和耐湿热性能优异。



技术参数

性能指标		单位	测试标准	数值
总厚度		μm	/	303±5%
结构		/	/	涂层+PET+涂层
颜色		/	/	透明
拉伸强度	纵向MD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥120
	横向TD	MPa	GB/T 13542.2-2021	≥130
断裂伸长率	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2021	≥100
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2021	≥90
热收缩率 150℃×30min	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2021	≤0.6
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2021	≤0.6
涂层附着力		等级	GB/T 9286-2021	0级
与EVA粘接强度(初始)		N/10mm	GB/T 2790-1995	≥60
击穿电压		kV	GB/T 1408.1-2016	≥20
体积电阻率		Ω·cm	GB/T 31838.2-2019	≥1×10 ¹⁵
水蒸气透过率		g/m ² ·d	GB/T 26253-2010	≤2.0
耐湿热老化试验		85℃*85%RH, 2000h	IEC TS 62788-2	不分层、不起泡、Δb≤2
沸水处理	外观检查	/	GB/T 17748-2008	不分层、不起泡、不褶皱、无脱落、无粉化
	涂层附着力(等级)	/	GB/T 9286-1998	0级

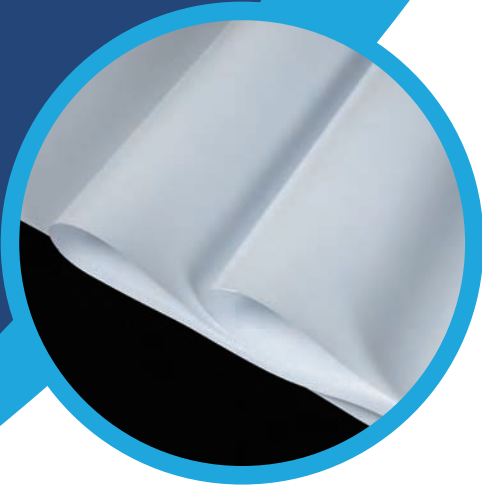
本规格书中包含的所有数据如有任何更改, 恕不另行通知。
最终解释权归百佳年代所有(202405V1)



BPF-805

光伏背板

BPF-805是百佳年代研发的PET复合铝箔光伏背板，具有绝缘性能好、粘结牢度强、低水透的特点，阻隔和耐湿热性能优异。应用于光伏组件背板材料，对电池片起保护作用。



技术参数

性能指标		单位	测试标准	数值
总厚度		μm	/	348±5%
颜色		/	/	白色/黑色
拉伸强度	纵向MD	MPa	GB/T 13542.2-2009	≥120
	横向TD	MPa	GB/T 13542.2-2009	≥120
断裂伸长率	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2009	≥100
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2009	≥100
热收缩率 150℃×30min	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2009	≤0.6
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2009	≤0.6
涂层附着力		等级	GB/T 9286-1998	0级
与EVA/POE粘接强度(初始)		N/10mm	GB/T 2790-1995	≥60
体积电阻率		Ω·cm	GB/T 1410-2006	≥1X10 ¹⁶
层间剥离强度		N/cm	GB/T 2790-1995	≥4
水蒸气透过率		g/m ² ·d	GB/T 26253-2010	≤0.001
系统电压		V	GB/T 1408.1-2016	DTI≥300um(核心层)
耐湿热老化试验		85℃*85%RH, 2000h	IEC TS 62788-2	不分层、不起泡、Δb≤2
沸水处理	外观检查	/	GB/T 17748-2008	不分层、不起泡、不褶皱、无脱落、无粉化
	涂层附着力(等级)	/	GB/T 9286-1998	0级
老化后黄变		/	JESD22-A102-C	Δb≤2
DH2000		/	IEC TS 62788-2	断裂伸长率≥40%，黄变Δb≤2
UV老化250kWh		/	IEC TS 62788-2	断裂伸长率≥90%，黄变Δb≤2

本规格书中包含的所有数据如有任何更改，恕不另行通知。
最终解释权归百佳年代所有(202405V1)



BPF-807

高阻隔背板

BPF-807是百佳年代研发的高阻隔背板系列，PET作为支撑层，水汽阻隔层作为阻水中间层，经涂布而成的光伏背板。

应用于光伏组件背板材料，对电池片起保护作用。



技术参数

性能指标		单位	测试标准	数值
总厚度		μm	/	323±5%
结构		/	/	耐候PET+水汽阻隔膜
颜色		/	/	透明
拉伸强度	纵向MD	MPa	GB/T 13542.2-2009	≥120
	横向TD	MPa	GB/T 13542.2-2009	≥120
断裂伸长率	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2009	≥100
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2009	≥90
热收缩率 150℃×30min	纵向MD	%	GB/T 13542.2-2009	≤0.6
	横向TD	%	GB/T 13542.2-2009	≤0.6
涂层附着力		等级	GB/T 9286-1998	0级
与EVA/POE粘接强度(初始)		N/10mm	GB/T 2790-1995	≥60
击穿电压		kV	GB/T 13542.2-2009	≥20
相对漏电起痕指数		V	IEC 60664-1	≥300
局部放电电压		VDC	IEC 60664-1	≥1500
水蒸气透过率		g/m ² ·d	GB/T 26253-2010	≤0.3
耐湿热老化试验		85℃*85%RH, 2000h	IEC TS 62788-2	不分层、不起泡、Δb≤2
沸水处理	外观检查	/	GB/T 17748-2008	不分层、不起泡、不褶皱、无脱落、无粉化
	涂层附着力(等级)	/	GB/T 9286-1998	0级

本规格书中包含的所有数据如有任何更改，恕不另行通知。

最终解释权归百佳年代所有(202405V1)





高分子功能薄膜创新应用引领者



常州百佳年代薄膜科技股份有限公司

中国·江苏常州武进东大道666号

Tel: 400 928 6399 邮编: 213000

www.betterial.cn

百佳年代产品手册中的技术参数仅供参考；技术规格如有变更，恕不另行通知。
©百佳年代版权所有