

Obsah

Předmluva	9
1.00 Úvod	11
1.10 Co jsou melaminové lamináty	11
1.20 Přehled světové produkce, předpokládaný vývoj	11
Literatura	
2.00 Dekorační melaminové lamináty	16
2.10 Obchodní typy, jejich charakteristiky a směry aplikace	16
2.11 Běžný typ dekoračního laminátu na papírovém podkladě	16
2.12 Dekorační laminát dodatečně ohýbatelný	18
2.13 Dekorační laminát s vyšší tepelnou odolností	20
2.14 Dekorační lamináty s nestandardními tisky a ruční grafikou	20
2.15 Gravírovací typ dekoračního laminátu	22
2.16 Dřevotřískové a dřevovláknité desky s dekorační úpravou	22
2.17 Tvarovky z dřevotřískové hmoty s dekoračním povrchem	23
2.18 Nalisovaný lesk na dýhovaných výrobcích	25
2.19 Výlisky z aminoplastů s melaminovou dekorační úpravou povrchu	26
Literatura	
2.20 Výroba dekoračních laminátů	28
2.21 Suroviny a polotovary	28
2.211 Speciální papíry	28
2.2111 Papír pro krycí vrstvu	32
2.2112 Papír pro dekorační vrstvu	34
2.2113 Papír pro zábranovou vrstvu	40
2.2114 Papír pro vnitřní vrstvy	41
2.2115 Papír pro vyrovnávací vrstvu	41
2.2116 Papír pro rozlupovou vrstvu	41
2.212 Impregnační roztoky	42
2.2121 Výrobní zařízení	42
2.2122 Melaminoformaldehydové pryskyřice	44
2.2123 Fenolformaldehydové pryskyřice	48
2.22 Impregnace papírů pryskyřičnými roztoky	49
2.221 Impregnační stroje	49
2.222 Technologický režim impregnace	54
2.223 Vlastnosti impregnovaných papírů	56
2.224 Zkoušení impregnovaných papírů	59
2.23 Řezání impregnovaných papírů	61
2.24 Skladování impregnovaných papírů	62
2.25 Skládání impregnovaných papírů	63

2.26	Lisování dekoračních laminátů na papírovém podkladě	66
2.261	Lisy	66
2.262	Lisovací plechy	68
2.263	Popis výrobního cyklu — technologický režim	71
2.27	Lisování dekoračního povrchu na jiné typy podkladů	74
2.271	Dřevovláknité a dřevotřískové desky s dekorační úpravou povrchu	74
2.272	Tvarovky z dřevotřískové hmoty s dekoračním povrchem	78
2.273	Lisovaný lesk na dýhovaných výrobcích	80
2.274	Výlisky z aminoplastů s dekoračním povrchem	81
2.28	Konečná úprava laminátových výrobků	82
2.29	Nejčastější výrobní závady a jejich příčiny	83

Literatura

2.30	Vlastnosti melaminových dekoračních laminátů a jejich zkoušení	89
	Vzhledové vlastnosti	89
2.301	Posuzování vnějšího vzhledu	89
2.302	Zkoušení stálosti na světle	91
	Mechanické vlastnosti	94
2.303	Zkoušení odolnosti povrchové vrstvy proti oděru	94
2.304	Zkoušení elasticity povrchu	97
2.305	Zkouška průhybu	99
2.306	Zkouška pevnosti v ohybu	99
2.307	Zkoušení pevnosti v ohybu rázem	100
2.308	Zkoušení tvrdosti povrchu	101
2.309	Zkoušení ohýbatelnosti dodatečně tvarovatelných dekoračních laminátů	102
	Tepelné vlastnosti	104
2.310	Zkoušení odolnosti povrchu proti vysokým teplotám	104
2.311	Zkoušení odolnosti proti působení vroucí vody	105
2.312	Zkoušení odolnosti povrchu proti polití vroucí vodou	106
2.313	Zkoušení odolnosti proti hořící cigaretě	106
	Chemické vlastnosti	108
2.314	Zkoušení botnavosti ve vodě	108
2.315	Zkoušení změny rozměrů při nadnormální a podnormální vlhkosti	109
2.316	Zkoušení odolnosti povrchu proti účinku chemických prostředků	111
2.317	Zkoušení stupně vytvrzení laminátu	113
2.318	Fyziologické vlastnosti melaminových laminátů	113

Literatura

2.40	Praktické rady zpracovatelům	114
2.41	Skladování	114
2.42	Preventivní ochrana povrchu laminátu před poškozením	116
2.43	Třískové obrábění	117
2.431	Příprava přířezů	118
2.4311	Řezání rydlem	118
2.4312	Řezání na pákových nůžkách	118
2.4313	Řezání pásovou pilou	118
2.4314	Řezání okružní pilou	119
2.4315	Řezání ruční pilkou	121

2.432	Děrování	121
2.4321	Vrtání	121
2.4322	Řezání otvorů výkružníkem	122
2.4323	Vyřezávání otvorů nekruhového tvaru	123
2.4324	Vysekávání	123
2.433	Začišťování okrajů	124
2.4331	Frézování	124
2.4332	Hoblování	124
2.4333	Pilování	126
2.4334	Obrušování okrajů	126
2.44	Ohýbání	126
2.45	Lepení	129
2.451	Všeobecné směrnice	129
2.4511	Otázky výběru lepidla	129
2.4512	Vliv styčné plochy laminátu na jakost spoje	131
2.4513	Jakost podkladu — vliv na spoj	131
2.4514	Zásady zpracovatelského režimu	132
2.452	Lepení na dřevo	137
2.4521	Podkladové materiály, výběr a úprava	137
2.4522	Vyrovňovací protivrstva	141
2.4523	Klimatizace před lepením	141
2.4524	Lepení za normální teploty	141
	.1 Disperzí PVAC (typu Dispercoll RTZ)	141
	.2 Kaučukovými lepidly (typu Alkapren A-50)	143
	.3 Močovinovými lepidly (typu Umacol C)	146
	.4 Fenolickými lepidly (typu Umacol B)	147
2.4525	Lepení za zvýšené teploty	148
	.1 Močovinovými lepidly (typu Umacol C)	148
	.2 Fenolickými lepidly (typu Umacol B)	150
2.453	Lepení na lehčené plastické hmoty	150
2.4531	Dodatečně různými druhy lepidel	150
2.4532	Nalepování laminátu v jedné operaci s výrobou lehčené hmoty	151
2.454	Lepení na zdivo	156
2.4541	Úprava podkladu	156
2.4542	Úprava desek laminátu	157
2.4543	Technika práce s kaučukovým lepidlem	157
2.4544	Okrajové lišty	158
2.4545	Postup montáže	159
2.455	Lepení na kov	159
2.4551	Úprava podkladu	160
2.4552	Práce s kaučukovými a epoxidovými lepidly	160
2.456	Nalepování nábytkového kování, pryže a plastických hmot na dekorační líc laminátu	161
2.46	Přehled doporučených způsobů obkládání stěn dekoračními lamináty, spojování a maskování spár	163
2.47	Úprava okrajů laminovaných desek lištováním	170
2.471	Popis a aplikační zaměření jednotlivých způsobů	170
2.472	Svařování, montáž a opracování obrubníků z PVC	177
2.473	Lepení a opracování laminátových obrubníků	181
2.48	Dodatečná povrchová úprava dekoračních laminátů	183
2.481	Matování	183



2.482	Popisování	184
2.483	Údržba	184
2.484	Drobné opravy	185

Literatura

3.00	Melaminové lamináty pro technické účely	189
3.10	Technologie výroby	190
3.11	Pryskyřice	190
3.12	Skleněný textil	191
3.13	Impregnace, lisování a opracování	193
3.131	Impregnace	193
3.132	Lisování	193
3.133	Opracování	194
3.20	Vlastnosti	194
3.30	Použití	196
3.31	Plošné spoje	196
3.32	Ostatní aplikace	198

Literatura