

Без галогенів і фосфору Фенопласт LONGLITE PM

Halogen & Phosphorus Free
LONGLITE PM Phenolic Molding Compound

					Ammonia Free（無氨材）		
試驗項目 ITEM		ASTM	JIS	UNIT(單位)	T220NA	T200NA	T200HF
無鹵 Halogen / 無磷 Phosphorus Free		D-792	JIS K7112		● / ●	○ / ●	● / ●
比 重 Specific Gravity		D-792	JIS K7112		1.75	1.47	1.48
吸 水 率 Water Absorption(Normal)		D-570	JIS K6911	%	0.1	0.3	0.3
收 縮 率 Molded Shrinkage	射出成形 Injection	D-955	JIS K6915	%	0.5	1.0	1.0
	移送成形 Transfer		JIS K6915	%	0.3	0.7	0.7
	壓縮成形Compression		JIS K6915	%	0.2	0.5	0.5
加熱後外觀 Heat Resistance		D-648	JIS K6915	℃-2hr	230	210	210
熱變形溫度 Deflection Temp.			JIS K7207	264psi ×℃	210	185	185
耐 燃 性 UL Flammability		UL-94	UL 94	—	94 V-0/0.15mm	94 V-0/0.38mm	94 V-0/0.4mm
衝擊強度 Impact Strength	Charpy Impact	D-256	JIS K7111	kgf cm/cm ²	7.0	4.0	4.0
	Izod Impact		JIS K6911	kgf cm/cm	5.5	3.5	3.5
曲折強度 Flexual Strength		D-790	JIS K7203	kgf /mm ²	18.0	11.2	11.2
引張強度 Tensile Strength		D-651	JIS K6911	kgf /mm ²	8.0	6.0	6.0
壓縮強度 Compressive Strength		D-695	JIS K6911	kgf /mm ²	23.0	21.0	21.0
絕緣抵抗 Insulation Resistance	常 態 (Nomal)	D-257	JIS K6915	Ω	1×10 ¹³	1×10 ¹¹	1×10 ¹¹
	煮沸後 (After Boiling)		JIS K6915	Ω	1×10 ¹²	1×10 ⁹	1×10 ⁹
耐 電 壓 Dielectric Strength		D-149	JIS K6915	KV/mm	14	11.5	11.5
體積抵抗 Volume Resistivity		D-257	JIS K6911	Ω-cm	1×10 ¹³	1×10 ¹²	1×10 ¹²
耐 電 弧 Arc Resistivity		D-495	JIS K6911	sec	180	150	150
ASTM規格 ASTM Grade		D-700	D-700		13	13	13
JIS規格 JIS Grade		JIS K6915	JIS K6915		EG, HH, MG	EG, HH	EG, HH



Impact & Special (強度用及特殊材)					
T391	T655	T651	T399J	T310	T355J
● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	○ / ●	○ / ●
2.1	1.85	1.81	1.7	1.53	1.47
0.04	0.05	0.06	0.07	0.15	0.2
0.15	0.20	1.20	0.5	0.85	1.0
0.2	0.25	0.25	0.4	0.8	0.8
0.15	0.2	0.20	0.3	0.6	0.6
230	230	230	210	200	200
200	210	210	200	190	180
		94 V-0/1.6mm	94 V-0/0.76mm	94 V-0/3.0mm	94 V-0/0.62mm
3.5	6.0	6.0	5.0	4.5	4.0
3.0	5.0	5.0	4.5	3.8	3.5
12.0	20.0	17.5	17.0	13.0	11.5
7.0	8.0	7.5	7.5	7.0	6.5
23.0	23.0	23.0	23.0	22.0	21.0
1×10^{12}	1×10^{12}	5×10^{11}	5×10^{11}	1×10^{11}	1×10^{11}
1×10^{11}	1×10^{10}	1×10^{10}	1×10^{10}	1×10^{10}	1×10^9
14	14	14	14	14	13
1×10^{13}	1×10^{13}	1×10^{13}	1×10^{13}	1×10^{13}	1×10^{13}
185	180	180	180	180	150
19	13	13	13	13	13
EE, HH	EE, HH	EG, MG, HH	EE, MG	EE, ME	EG, ME



Без галогенів і фосфору
Фенопласт LONGLITE PM
 Halogen & Phosphorus Free
 LONGLITE PM Phenolic Molding Compound

				General Purpose (一般用)		
試驗項目 ITEM	ASTM	JIS	UNIT(單位)	T33	T614	T383J
無鹵 Halogen / 無磷 Phosphorus Free	D-792	JIS K7112		● / ●	● / ●	● / ●
比 重 Specific Gravity	D-792	JIS K7112		1.36	1.36	1.43
吸 水 率 Water Absorption(Normal)	D-570	JIS K6911	%	0.4	0.4	0.4
收 縮 率 Molded Shrinkage	射出成形Injection	D-955	JIS K6915 %			1.3
	移送成形Transfer		JIS K6915 %	0.9	0.9	1.0
	壓縮成形Compression		JIS K6915 %	0.8	0.8	0.8
加熱後外觀 Heat Resistance	D-648	JIS K6915	°C-2hr	190	190	180
熱變形溫度 Deflection Temp.		JIS K7207	264psi × °C	155	155	155
耐 燃 性 UL Flammability	UL-94	UL 94	—	94 V-0/6.0mm	94 V-0/6.0mm	94 V-0/3.0mm
衝擊強度 Impact Strength	Charpy Impact	D-256	JIS K7111 kgf cm/cm ²	3.0	4.0	3.5
	Izod Impact		JIS K6911 kgf cm/cm	2.5	3.5	3.0
曲折強度 Flexural Strength	D-790	JIS K7203	kgf /mm ²	9.0	9.0	9.0
引張強度 Tensile Strength	D-651	JIS K6911	kgf /mm ²	5.6	5.6	5.5
壓縮強度 Compressive Strength	D-695	JIS K6911	kgf /mm ²	20.0	20.0	20.0
絕緣抵抗 Insulation Resistance	常 態 (Nomal)	D-257	JIS K6915 Ω	1 × 10 ¹⁰	1 × 10 ¹⁰	1 × 10 ¹⁰
	煮沸後 (After Boiling)		JIS K6915 Ω	1 × 10 ⁸	1 × 10 ⁸	1 × 10 ⁸
耐 電 壓 Dielectric Strength	D-149	JIS K6915	KV/mm	10	10	10
體積抵抗 Volume Resistivity	D-257	JIS K6911	Ω -cm	1 × 10 ¹²	1 × 10 ¹²	1 × 10 ¹²
耐 電 弧 Arc Resistivity	D-495	JIS K6911	sec			150
ASTM規格 ASTM Grade	D-700	D-700		2,3	2,3	13
JIS規格 JIS Grade	JIS K6915	JIS K6915		GE	GE	EG, HH



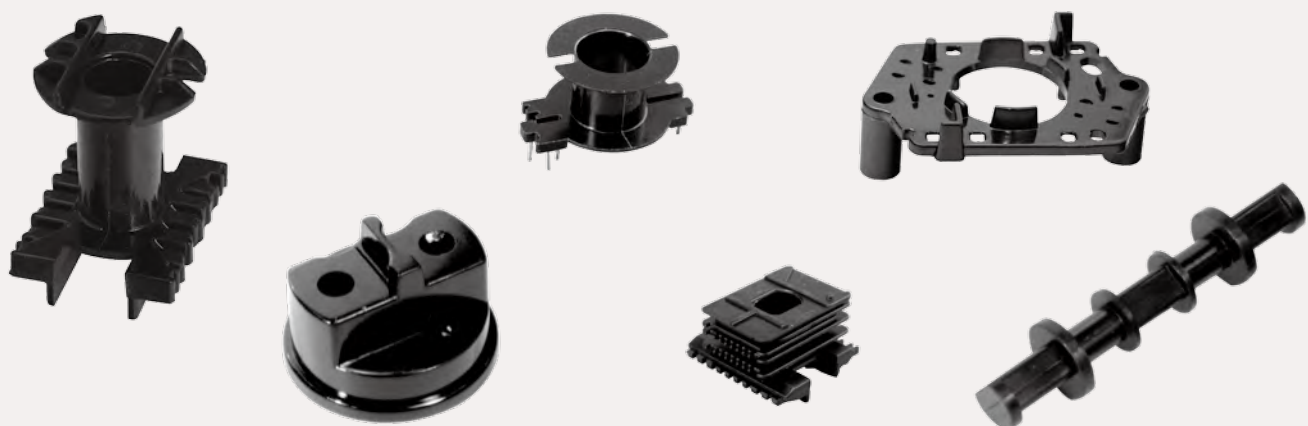


General Purpose (一般用)				
T365FA	T308J	T33J	T359J	T385J
● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
1.44	1.45	1.37	1.35	1.42
0.4	0.4	0.4	0.4	0.3
1.35	1.3	1.3	1.3	1.3
1.1	0.9	0.9	0.9	1.0
0.9	0.7	0.7	0.8	0.8
190	190	190	190	190
155	160	160	160	160
94 V-0/3.0mm	94 V-0/3.0mm	94 V-0/6.0mm	94 HB/0.75mm	94 V-0/6.0mm
3.2	3.3	3.3	3.3	3.5
2.8	2.9	2.9	2.9	3.0
9.2	9.0	9.0	9.0	9.5
5.5	5.6	5.6	5.6	5.6
19.0	20.0	21.0	21.0	21.0
1×10^{10}	1×10^{10}	1×10^{10}	5×10^{10}	1×10^{10}
1×10^8	1×10^8	1×10^8	1×10^8	1×10^8
9.5	9	10	9	10
1×10^{12}	1×10^{11}	1×10^{12}	1×10^{12}	1×10^{12}
3	3	2,3	3,14	2,3
GE	GE	GE	GE, ME	GE



Без галогенів і фосфору
Фенопласт LONGLITE PM
 Halogen & Phosphorus Free
 LONGLITE PM Phenolic Molding Compound

					Heat Resistance (耐熱用)		
試驗項目 ITEM		ASTM	JIS	UNIT(單位)	T375HF	T375J	T376J
無鹵 Halogen / 無磷 Phosphorus Free		D-792	JIS K7112		● / ●	○ / ●	○ / ●
比 重 Specific Gravity		D-792	JIS K7112		1.56	1.51	1.57
吸 水 率 Water Absorption(Normal)		D-570	JIS K6911	%	0.2	0.2	0.2
收 縮 率 Molded Shrinkage	射出成形Injection	D-955	JIS K6915	%	0.95	1.0	1.0
	移送成形Transfer		JIS K6915	%	0.9	0.85	0.85
	壓縮成形Compression		JIS K6915	%	0.7	0.65	0.65
加熱後外觀 Heat Resistance		D-648	JIS K6915	°C-2hr	200	200	200
熱變形溫度 Deflection Temp.			JIS K7207	264psi × °C	180	180	190
耐 燃 性 UL Flammability		UL-94	UL 94	—	94 V-0/0.43mm	94 V-0/0.45mm	94 V-0/0.60mm
衝擊強度 Impact Strength	Charpy Impact	D-256	JIS K7111	kgf cm/cm ²	3.5	3.5	3.5
	Izod Impact		JIS K6911	kgf cm/cm	2.7	2.7	2.7
曲折強度 Flexural Strength		D-790	JIS K7203	kgf /mm ²	9.5	9.0	9.5
引張強度 Tensile Strength		D-651	JIS K6911	kgf /mm ²	5.0	5.0	5.6
壓縮強度 Compressive Strength		D-695	JIS K6911	kgf /mm ²	19.0	19.0	21.0
絕緣抵抗 Insulation Resistance	常 態 (Nomal)	D-257	JIS K6915	Ω	1 × 10 ¹¹	1 × 10 ¹¹	5 × 10 ¹¹
	煮沸後 (After Boiling)		JIS K6915	Ω	1 × 10 ⁹	1 × 10 ⁹	5 × 10 ⁹
耐 電 壓 Dielectric Strength		D-149	JIS K6915	KV/mm	13	13	13
體積抵抗 Volume Resistivity		D-257	JIS K6911	Ω -cm	1 × 10 ¹³	1 × 10 ¹³	1 × 10 ¹³
耐 電 弧 Arc Resistivity		D-495	JIS K6911	sec	180	150	180
ASTM規格 ASTM Grade		D-700	D-700		13	13	13
JIS規格 JIS Grade		JIS K6915	JIS K6915		EG, HH	EG, HH	EG, HH



	Electrical (電気用)		
T378J	T377J	T373J	T357
1.58	1.41	1.42	1.42
0.2	0.3	0.3	0.3
1.0	1.1	1.25	1.15
0.85	0.8	0.9	0.9
0.65	0.6	0.7	0.7
200	190	200	200
180	170	170	170
94 V-0/0.60mm	94 HB/0.75mm	94 V-0/2.0mm	94 V-0/0.75mm
3.5	3.5	3.5	3.5
2.7	3.0	3.0	3.0
9.0	9.5	9.5	9.5
5.0	5.6	5.6	5.6
19.0	21.0	22.0	21.0
5×10^{10}	1×10^{10}	1×10^{10}	5×10^{10}
5×10^8	1×10^8	1×10^8	5×10^8
12	11	11	12
1×10^{13}	1×10^{12}	1×10^{12}	1×10^{13}
155			120
13	2,3	2,3	2,3
EG, HH	EG	EG	EG

