

性能表

Performance list

信明ライト積層棒 (丸棒) 性能表

試験項目	品種	単位	材質 処 理	材 質				
				JIS該 当規格	フェノール紙	フェノール布	フェノールガラス	エポキシガラス
耐電圧		kv/mm	C-90- / 20 / 65	PB-PEM	PB-FLE	PB-PG	EB-GEM	SG-SGL
破壊電圧		kv/mm	C-90- / 20 / 65	8	7	3	9	-
絶縁抵抗 (常態)		Ω	C-90- / 20 / 65	9~14	8~13	4~8	12~16	-
絶縁抵抗 (煮沸後)		Ω	C-90- / 20 / 65 + D-2 / 100	$3 \times 10^9 \sim 1 \times 10^{10}$	$3 \times 10^9 \sim 1 \times 10^{10}$	$3 \times 10^9 \sim 3 \times 10^{10}$	$1 \times 10^{11} \sim 1 \times 10^{12}$	$1 \times 10^{11} \sim 1 \times 10^{12}$
曲げ強さ		kg/mm ²	A	15~20	14~18	25~35	30~40	25~35
圧縮強さ		kg/mm ²	A	16~20	17~22	18~25	20~30	18~25
吸水率		%	E-24 / 50 + D-24 / 23	0.3~0.8	0.5~1.3	0.7~1.5	0.2~0.6	0.2~0.4
比重		-	A	1.34~1.40	1.35~1.40	1.63~1.73	1.77~1.82	1.77~1.82
加熱後外観 (加熱 2 時間後)		℃	A	130℃ OK	140℃ OK	180℃ OK	180℃ OK	200℃ OK
特徴及び用途				耐電圧、電気及び機械用	電気及び機械用	耐熱性、電気及び機械用	耐薬品、耐熱性、電気的性能とも優れる	最高の耐熱性を持つ。H種絶縁材料

信明ライト積層管 (パイプ) 性能表

試験項目	品種	単位	製 法	モールド法 (PTM)			
				材質 処 理 / 記号	フェノール紙	フェノール布	エポキシガラス
貴層 1 分間耐電圧 (油中)		kv/mm	C-90- / 20 / 65	PTM-PEM	PTM-FLE	ETM-GEM	ETM-SGL
貴層破壊電圧 (油中)		kv/mm	C-90- / 20 / 65	9	6	13	6
沿層 1 分間耐電圧 (油中)		kv/15mm	C-90- / 20 / 65	15~25	10~15	20~35	7~15
沿層破壊電圧 (油中)		kv/15mm	C-90- / 20 / 65	20	18	25	18
絶縁抵抗 (常態)		Ω	C-90- / 20 / 65	35~45	25~35	40~50	20~30
絶縁抵抗 (煮沸後)		Ω	C-90- / 20 / 65	$1 \times 10^{10} \sim 1 \times 10^{11}$	$1 \times 10^{10} \sim 5 \times 10^{10}$	$5 \times 10^{11} \sim 5 \times 10^{12}$	$5 \times 10^{11} \sim 5 \times 10^{12}$
誘電率 (1 MHz)		-	C-90- / 20 / 65	-	-	4.0~5.0	3.0~4.0
誘電正接 (1 MHz)		-	C-90- / 20 / 65	-	-	0.01~0.03	0.004~0.01
曲げ強さ		kg/mm ²	A	16~20	13~18	20~25	8~12
圧縮強さ		kg/mm ²	A	10~15	10~15	30~35	10~15
加熱後外観 (加熱 2 時間後)		℃	A	130℃ OK	140℃ OK	180℃ OK	200℃ OK
吸水率		%	E-24 / 50 + D-24 / 23	16~20	13~18	20~25	8~12
比重		-	A	0.7~1.2	0.9~1.6	1.70~1.90	1.70~1.80
特徴及び用途				1.35~1.40	1.35~1.45	耐薬品、耐熱性、電気的性能とも優れる	最高の耐熱性を持つ。H種絶縁材料

FRP (パイプ) 性能表

項 目	単 位	特 性			
		試 料 1	試 料 2	試 料 3	試 料 4
比重	-	1.63	1.63	1.62	1.63
吸水率	%	0.063	0.049	0.045	0.052
曲げ	kg/mm ²	39.5	35.6	36.8	37.3
引張り	kg/mm ²	26.0	28.6	30.6	28.4
耐熱性	180℃ / 2 h	異常を認められず			
絶縁抵抗 (常態)	Ω	1.2×10^{14}	2×10^{14}	2×10^{14}	1.7×10^{14}
絶縁抵抗 (煮沸後)	Ω	8×10^{10}	9×10^9	3×10^{11}	6.7×10^{10}
耐アーク	秒	138	135	139	137
耐トラッキング	V / 滴	600 / 51 OK	600 / 51 OK	600 / 51 OK	600 / 51 OK
貴層耐電圧	KV / mm	13 KV / mm 1 分 OK	13KV / mm 1 分 OK	13KV / mm 1 分 OK	13KV / mm 1 分 OK
沿層耐電圧	KV / 15mm	25KV / 15mm 1 分 OK	25KV / 15mm 1 分 OK	25KV / 15mm 1 分 OK	25KV / 15mm 1 分 OK

エポキシガラス (パイプ) 性能表

項 目	単 位	シラン処理ガラス			ボラン色ガラス		
		1	2	3	1	2	3
比重	-	1.71	1.72	1.73	1.80	1.77	1.79
吸水率	%	0.045	0.048	0.049	0.057	0.052	0.054
曲げ	MPa	517.0	517.0	522.2	491.0	544.2	550.0
引張り	MPa	265.6	257.0	-	271.6	244.3	-
耐熱性	180℃ / 2 h	異常を認められず			異常を認められず		
絶縁抵抗 (常態)	MΩ	6.0×10^7	9.4×10^7	-	5.8×10^7	2.5×10^8	-
絶縁抵抗 (処理後)	MΩ	8.3×10^4	4.1×10^5	-	3.1×10^4	4.8×10^4	-
耐アーク	秒	131	134	-	132	132	-
耐トラッキング	V / 滴	600V / 51 ok	600V / 51 ok	-	600V / 51 ok	600V / 51 ok	-
貴層耐電圧	MV / m	13MV / 1 分 ok	-	-	13MV / 1 分 ok	-	-
貴層破壊電圧	MV / m	24.8	24.8	-	24.5	25.7	-
沿層耐電圧	KV / 15mm	25KV / 15mm 1 分 ok	-	-	25KV / 15mm 1 分 ok	-	-
沿層破壊電圧	KV / 15mm	54.4	52.8	-	57.1	52.8	-

注：1) 試験方法はJIS K 6911に基づきます。 2) 処理条件：A-受理状態 C-恒温恒湿処理 D-浸水処理 E-加熱処理 O-浸油処理 (数字は、時間/温度/湿度をそれぞれ示します。) ※上記数値は測定値であり、保証値ではありません。



信明ライト工業株式会社

〒211-0052 神奈川県川崎市中原区等々力 5 番 22 号 TEL 044-722-9145 (IP-Phone : 050-5519-2584) FAX 044-733-4208