

Giới thiệu / Introduction

Chống sét là loại không khe hở dùng cho lưới phân phối. Vật liệu cách điện Polymer (Silicone rubber) có độ bền cao, đặc biệt phù hợp khi vận hành trong các điều kiện môi trường khắc nghiệt như: khu vực miền biển, sương muối, ô nhiễm công nghiệp, bức xạ UV... cũng như khí hậu nhiệt đới.

Surge arrester is gapless type for distribution voltages. Polymer (Silicone rubber) housing with high durable, specially suitable for operating under polluted conditions such as coastal areas, hoarsfrost, industrial contamination, UV radiation, etc... as well as humid tropical climate.

Cấu tạo cơ bản / Basic Construction

Cấu tạo cơ bản bên trong chống sét gồm những đĩa điện trở xếp chồng lên và liên kết đến 2 điện cực, được quấn chặt lại với các lớp sợi thủy tinh tâm epoxy chịu lực tạo thành 1 khối bền vững có khả năng chịu đựng về điện và lực uốn cơ học cao.

Chống sét được thiết kế có bộ phận cách ly tại cực nối đất, bộ phận cách ly này sẽ vận hành cách ly dây nối đất để báo hiệu trong trường hợp bên trong chống sét đã bị hỏng và cần phải thay chống sét khác.

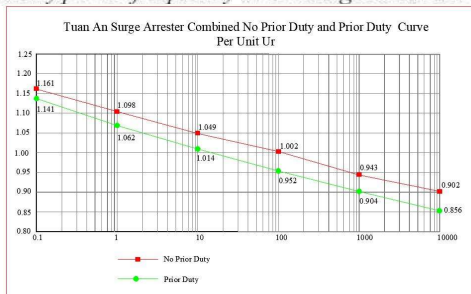
MOV's disk stack combined with end electrodes coated with fiberglass-reinforced epoxy to form a rigid mechanically strong module capable of withstanding electrical and cantilever loading conditions.

Arrester is equipped a disconnecter at ground terminal, a disconnecter that has operated gives a visual indication of internal arrester damage and needed to be replaced.

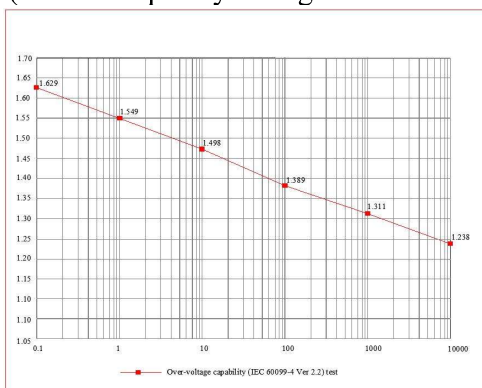
Khả năng quá áp tạm thời (TOV)

Khả năng chịu đựng quá điện áp tần số công nghiệp được thể hiện trên đồ thị. Đồ thị cho thấy giá trị điện áp đặt trên mỗi MCOV, thời gian chịu đựng quá điện áp tần số công nghiệp tạm thời và phục hồi quá độ không làm hỏng chống sét.

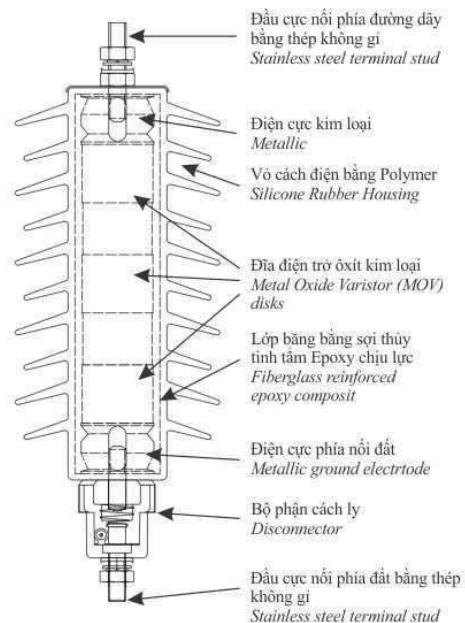
The ability to withstand system power frequency overvoltage conditions is shown in graph. The graph shows for a given voltage magnitude (on a per unit of MCOV basis), the time an arrester can survive a temporary power frequency overvoltage condition and recover without thermal runaway.



Đường đặc tuyến điện áp - thời gian
(Power frequency voltage-versus-time)



Khả năng chịu quá áp tạm thời - Uc
(Temporary over voltage capability - Uc)



Mặt cắt bên trong của chống sét
Cutaway View of Typical Unit

A-04. CHỐNG SÉT TRUNG THỂ 12kV-48kV MEDIUM VOLTAGE SURGE ARRESTERS 12kV-48kV



Chống sét lưới phân phối / Distribution heavy duty surge arresters.

Đặc tính về điện / Electrical Characteristics: 10kA, Class DH (Class 1), IEC 60099-4.

Dòng điện rò lớn nhất tại điện áp MCOV: I_{ref} < 1mA.

Khả năng truyền nạp lặp lại Qrs / Repetitive charge transfer withstand: ≥ 0,4 C.

Khả năng truyền nhiệt - Qth / Thermal charge transfer rating: ≥ 1,1 C.

Điện áp định mức/ Rating voltage	Điện áp làm việc liên tục cực đại/ MCOV	Mã hiệu / Catalog number	Điện áp dư / Residual Voltage Ures (kV)								
			Sóng 1/2 1/2 Wave	Xung sét 8/20 8/20 Lightning Surge						Xung đóng cắt 30/60 30/60 Switching Surge	
				10kA	1.5kA	3kA	5kA	10kA	20kA	40kA	125A
12	10,2	LA 12-10	43,2	32,7	34,8	36,4	39,7	43,9	49,5	28,3	30,3
18	15,3	LA 18-10	64,8	49,1	52,3	54,7	55	65,9	74,2	42,6	45,3
21	17,0	LA 21-10	68,8	52,1	55,4	58	63,3	69,8	78,6	45,1	48,1
24	19,5	LA 24-10	79,4	60	64	67	73,1	80,5	91	52,1	55,7
42	34,0	LA 42-10	140	106	113	118	129	143	161	92,5	99
48	38,5	LA 48-10	161	122	124	129,5	137,5	157,5	175	105	112

Kích thước, Khoảng cách và Chịu đựng cách điện / Dimensional, Clearances and Insulation Withstands

Điện áp định mức/ Rating voltage	Điện áp làm việc liên tục cực đại/ MCOV	Mã hiệu / Catalog number	Chiều cao / Overall Height	Chiều dài đường rò/ Leakage Distance	Khoảng cách yêu cầu tối thiểu/ Recommended minimum Clearances		Trọng lượng / Weight	Chịu đựng của cách điện Insulation Withstand (kV)		
					Phase - Phase	Phase - Ground		Điện áp xung sét/ BIL	Điện áp chịu đựng tần số công nghiệp / Power Frequency Withstand	
			mm	mm	mm	mm	kg	1.2/50µs	Khô 1 phút / 1min Dry	Ướt 10 giây / 10s Wet
12	10,2	LA 12-10	255	440	197	152	1,6	95	38	38
18	15,3	LA 18-10	360	760	286	235	2,8	125	50	50
21	17,0	LA 21-10	382	840	286	235	3,0	150	65	55
24	19,5	LA 24-10	382	840	337	273	3,1	170	70	60
42	34,0	LA 42-10	557	1488	587	442	5,2	200	95	80
48	38,5	LA 48-10	557	1488	587	442	5,4	220	110	95

Đơn vị đo : mm

Sai số kích thước : ±3%

Chú ý : Vì chính sách liên tục cải tiến sản phẩm, chúng tôi được quyền thay đổi thiết kế và thông số kỹ thuật mà không cần báo trước.
(Note : Because has a policy of continuous product improvement, we reserve the right to change design and specification without notice)