

Số/No: 24 / TN2 / 3522 – 01

Trang/Page: 1 / 5

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

- Tên mẫu thử: Áptomat 1 pha 25A
- Khách hàng: Công ty CP Bóng đèn Phích nước Rạng Đông
- Số lượng mẫu: 01 bộ
- Tình trạng mẫu: Mới
- Ký hiệu: Rạng Đông RD.MCB 1P1E 25A C25 6kA
- Ngày nhận mẫu: 21 / 08 / 2024
- Ngày thử nghiệm: 22 / 08 / 2024 ÷ 23 / 09 / 2024
- Tiêu chuẩn áp dụng: TCVN 6434-1:2018; IEC 60898-1:2015 và Yêu cầu của khách hàng.

TRƯỞNG PHÒNG
THỬ NGHIỆM ĐIỆN, ĐIỆN TỬ
VÀ HIỆU SUẤT NĂNG LƯỢNG

Đặng Thanh Tùng

Hà Nội, ngày 30 / 10 / 2024



PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Ngọc Châm

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử do khách hàng đưa tới.
This test results are valid only for samples taken by customer.
- Không được trích sao một phần kết quả này nếu không được sự đồng ý của trung tâm Kỹ thuật 1.
This test results shall not reproduced except in full, without the written approved of QUATEST 1.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
Name of sample and customer are written as customer's request.

Số/No: 24 / TN2 / 3522 – 01

Trang/Page: 2 / 5

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức yêu cầu	Kết quả
1	Dòng điện định mức	A	TCVN	--	25
2	Khả năng an toàn chống điện giật		6434-1:2018 IEC	Không chạm tới bộ phận mang điện	Đạt
3	Độ tin cậy của vít, các bộ phận mang dòng và mối nối		60898-1:2015 Yêu cầu của khách hàng	Không hư hỏng	Đạt
3.1	Kiểm tra độ bền cơ của đầu nối khi xiết chặt và nói lỏng 5 lần		- nt -		
4	Độ tin cậy của các đầu nối dùng cho ruột dẫn ngoài				
4.1	Kiểm tra sự kẹp chặt của đầu nối với lực kéo 80N			Ruột dẫn không dịch chuyển trong đầu nối	Đạt
4.2	Kiểm tra độ bền của đầu nối và ruột dẫn khi xiết chặt và nói lỏng với mô men 2,0 N.m			Ruột dẫn không hư hại, đầu nối không bị lỏng và hư hỏng	Đạt
5	Đặc tính điện môi		- nt -		
5.1	Sau khi thử nóng ẩm trong 48 h ở nhiệt độ 30°C, độ ẩm tương đối 95				
5.1.1	Ngoại quan			Không bị phá hủy	Đạt
5.2	Điện trở cách điện				
	• Giữa từng cặp đầu nối (MCB ở trạng thái mở)	MΩ		≥ 2	51
	• Giữa các cực và vỏ	MΩ		≥ 5	116
5.3	Độ bền điện áp tần số công nghiệp ở 2000V/1min				
	• Giữa từng cặp đầu nối (MCB ở trạng thái mở)			Không xảy ra hiện tượng phóng điện	Đạt
	• Giữa các cực và vỏ				Đạt
6	Thử nghiệm độ tăng nhiệt và đo tổn hao công suất		- nt -		
6.1	Độ tăng nhiệt tại các đầu cực dùng cho đầu nối bên ngoài (Δ_{t1})	°C		≤ 60	12,7

Số/No: 24 / TN2 / 3522 – 01

Trang/Page: 3 / 5

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức yêu cầu	Kết quả
6.2	Tại phương tiện thao tác bằng vật liệu cách điện	°C		≤ 40	8,3
6.3	Tại các bộ phận bên ngoài khác	°C		≤ 60	7,2
6.4	Tổn hao công suất trên các đầu nối	W		$\leq 4,5$	2,14
7	Thử nghiệm đặc tính cắt		- nt -		
7.1	Thử nghiệm dòng điện không cắt qui ước $I = 1,13I_{dd}$ trong thời gian $> 1h$			Không cắt	Đạt
7.2	Thử nghiệm dòng điện cắt quy ước $I = 1,45I_{dd}$ • Thời gian cắt	h		≤ 1	3min55s
7.3	Thử nghiệm dòng điện cắt nhanh $I = 2,55I_{dd}$ • Thời gian cắt	s		$1 < t < 60$	9
7.4	Thử nghiệm dòng điện cắt tức thời $I = 10I_{dd}$ • Thời gian cắt	s		$< 0,1$	0,019
8	Thử nghiệm xung cơ học và va đập		- nt -	Không hư hỏng	Đạt
8.1	Thử xung cơ học			MCB không được mở	Đạt
8.2	Độ bền va đập			Không hư hỏng	Đạt
9	Thử nghiệm độ bền cơ và độ bền điện với 4000 chu kỳ thao tác ở dòng điện và điện áp danh định		- nt -		
9.1	Ngoại quan			Không hư hỏng	Đạt
9.2	Khả năng an toàn chống điện giật			Không chạm tới bộ phận mang điện	Đạt
9.3	Thử nghiệm dòng điện cắt nhanh $I = 2,55I_{dd}$ • Thời gian cắt	s		$1 < t < 60$	12
9.4	Độ bền điện áp tần số công nghiệp ở 1500V/1min • Giữa từng cặp đầu nối (MCB ở trạng thái mở) • Giữa các cực và vỏ			Không xảy ra hiện tượng phóng điện	Đạt

Số/No: 24 / TN2 / 3522 – 01

Trang/Page: 4 / 5

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức yêu cầu	Kết quả
10	Thử nghiệm khả năng chịu nhiệt		- nt -		
10.1	Khả năng chịu nhiệt ở 100°C trong 1 h			Nhấn vẫn đọc rõ ràng	Đạt
10.2	Đường kính vết lõm khi thử nhiệt và tải trọng (nhiệt độ 125°C, tải trọng 20N)	mm		$\leq 2,0$	1,1
11	Khả năng chịu nhiệt bất thường và cháy		- nt -		
11.1	Thử cháy bằng sợi dây nóng đỏ cho bộ phận đỡ phần mang điện ở $(960 \pm 15)^\circ\text{C}$			Ngọn lửa hoặc nóng đỏ trên mẫu thử tắt trong vòng 30s sau khi rút sợi dây nóng đỏ, lớp giấy bọc không bắt cháy	Đạt
11.2	Thử cháy bằng sợi dây nóng đỏ cho bộ phận cách điện khác ở $(650 \pm 10)^\circ\text{C}$				Đạt
12	Chiều dài đường rò		- nt -		
	Giữa các phần mang điện tách rời nhau khi tiếp điểm chính ở vị trí hở mạch	mm		--	18,4
13	Khe hở không khí		- nt -		
	Giữa các phần mang điện tách rời nhau khi tiếp điểm chính ở vị trí hở mạch	mm		--	6,8
14	Khả năng chống gỉ		- nt -	Không xuất hiện vết gỉ	Đạt
15	Độ bền không phai của nhãn mác		- nt -	Không phai mờ, bong tróc	Đạt
16	Thử nghiệm 28 ngày		- nt -		
16.1	Độ tăng nhiệt tại các đầu cực dùng cho đấu nối bên ngoài ở chu kỳ cuối cùng	$^\circ\text{C}$		$< \Delta_{t1} + 15$	18,4
16.2	Thử nghiệm dòng điện cắt quy ước $I = 1,45I_{dd}$				
	Thời gian cắt	h		≤ 1	8min43s

Số/No: 24 / TN2 / 3522 – 01

Trang/Page: 5 / 5

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

TEST RESULT

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Mức yêu cầu	Kết quả
17	Thử nghiệm xung điện áp tiêu chuẩn 1,2/50 μ s (4kV) (5 xung dương và 5 xung âm) - Giữa từng cặp đầu nối (MCB ở trạng thái mở) - Giữa các cực và vỏ		- nt -	Không bị phóng điện, biến dạng xung	Đạt Đạt

