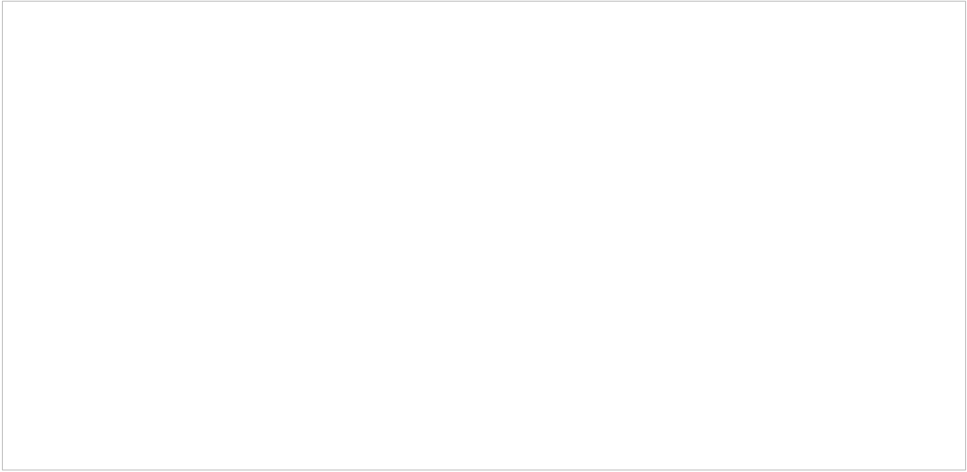


Vấn đề	Phương pháp			
	2021.1	2021.2	2022.1	2022.2
1	2	3	4	5
	Theo các điều			
Trị số nhiệt độ và thời gian chịu thử	đ 1.2.2	đ 2.2.2	đ 3.4.3.1	đ 4.2.3
Sự cần thiết và các điều kiện ổn định ban đầu	đ 1.4.1	đ 2.4.1	đ 3.4.1	đ 4.4.1
Kiểm tra và đo ban đầu	đ 1.4.2	đ 2.4.2	đ 3.4.2	đ 4.4.2
Lắp đặt mẫu khi chịu thử	-	-	đ 3.3.2	đ 4.3.2
Trạng thái của mẫu khi chịu thử	đ 1.4.3.1	đ 2.4.3.1	-	-
Sự cần thiết cung cấp phụ tải và khả năng làm việc khi chịu thử	đ 1.4.3.3	đ 2.4.3.3	đ 3.4.4.1	đ 4.4.3.1
Sự cần thiết và thời gian đo trong quá trình thử, các thông số kiểm tra, phương pháp đo chúng	đ 1.4.3.5	đ 2.4.3.5	đ 3.4.3.1	đ 4.4.3.1
Sự cần thiết cung cấp phụ tải kiểm tra khả năng làm việc và tiến hành đo liên tục khi ổn định kết thúc	đ 1.4.4.2	đ 2.4.4.2	đ 3.4.6.1	đ 4.4.6.2
Kiểm tra và các phép đo kết thúc	đ 1.4.5	đ 2.4.5	đ 3.4.7	đ 4.4.7
Sự cần thiết xác định chế độ làm việc	-	-	đ 3.3.2	đ 4.2.2
Đặc tính tải	-	-	đ 3.4.4.1	-
Chế độ làm việc của mẫu trong quá trình thử	-	-	đ 3.2.2	-
Yêu cầu đối với phần làm mát của mẫu	-	-	đ 3.2.2.	-
Sự cần thiết đặc trưng của tải và kiểm tra chức năng hoạt động	-	-	đ 3.4.3.1	-
Tính chất môi trường làm mát cho mẫu	-	-	đ 3.4.5	đ 4.4.5

### PHỤ LỤC THAM KHẢO 2

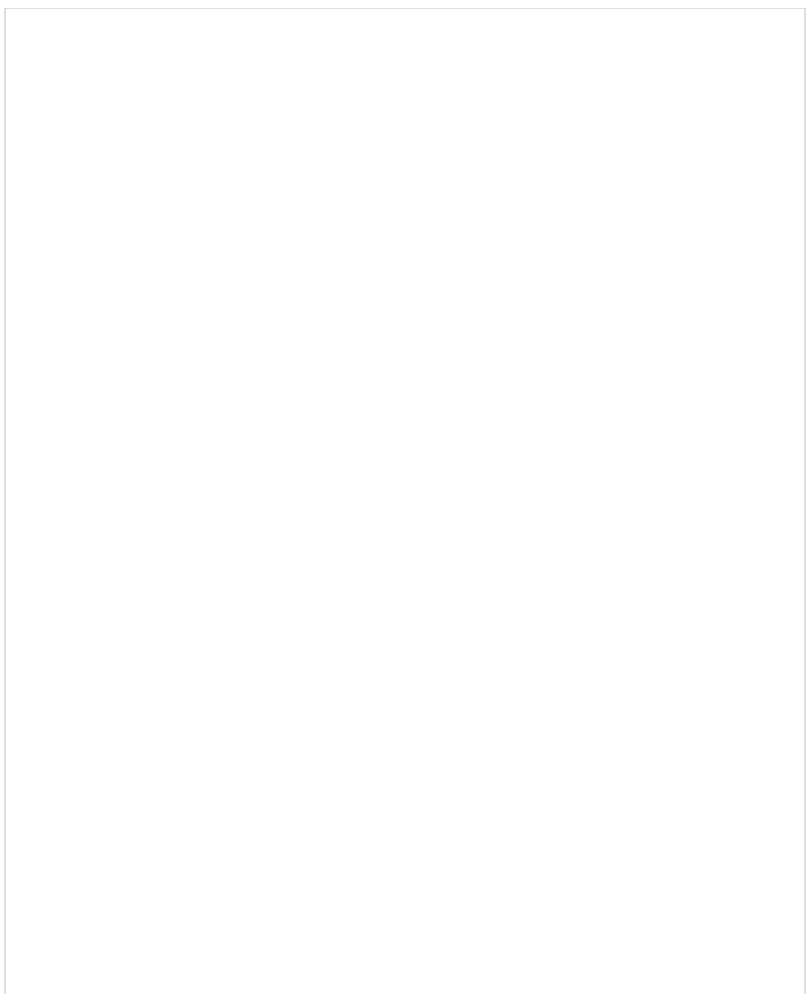
#### HỆ THỐNG THỬ TÁC ĐỘNG CỦA NHIỆT ĐỘ NÂNG CAO ĐỐI VỚI MẪU THỬ



Hình 2

### PHỤ LỤC THAM KHẢO 3

#### LƯỢC ĐỒ (LOGIC) THỬ MẪU LOẠI TỎA NHIỆT



...

...

...

Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT: (028) 3930 3279** **DD: 0906 22 99 66**

#### PHỤ LỤC THAM KHẢO 4

##### KÍCH THƯỚC CẦN THIẾT CỦA BUỒNG THỬ ĐỀ THỬ MẪU THỬ TỎA NHIỆT

1. Thể tích mẫu thử nhỏ hơn hoặc bằng 1 dm<sup>3</sup>

1.1. Khi công suất phát nhiệt không lớn hơn 50W, thì khoảng cách nhỏ nhất giữa bề mặt mẫu thử và thành buồng thử tương ứng phải không nhỏ hơn 10cm.

1.2. Khi công suất phát nhiệt lớn hơn 50W nhưng nhỏ hơn 100W thì khoảng cách nhỏ nhất giữa bề mặt mẫu thử và thành buồng thử tương ứng phải không nhỏ hơn 20cm.

2. Thể tích mẫu thử lớn hơn 1 dm<sup>3</sup>

Khoảng cách nhỏ nhất giữa bề mặt mẫu thử và thành buồng thử tương ứng là 10 cm nếu khoảng cách lớn hơn phụ thuộc vào tỷ số giữa thể tích mẫu thử và lượng năng lượng phát ra trên một đơn vị bề mặt của nó không được đáp ứng. Dựa trên đường cong của đồ thị cho bên dưới.

Tỉ số giữa thể tích buồng thử và thể tích của mẫu phải không nhỏ hơn 5: 1, mẫu thử nên đặt ở trung tâm của buồng thử để có được khoảng cách lớn nhất giữa phần bất kỳ của mẫu thử và các thành của buồng thử.

Đo nhiệt độ môi trường trong buồng thử phải tiến hành theo TCVN 4256-86.

...

...

...

Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66

Đường 1. Biểu diễn mối quan hệ giữa sự phát nhiệt cho phép lớn nhất trên một đơn vị diện tích bề mặt và thể tích của mẫu thử khi khoảng cách giữa bề mặt của mẫu và thành buồng thử bằng 10 cm.

Đường 2. Biểu diễn cùng một sự phụ thuộc như vậy khi khoảng cách giữa bề mặt của mẫu và thành buồng thử bằng 20 cm.

Chú thích:

1. Khoảng cách nhỏ nhất giữa mặt bất kỳ của mẫu thử và thành buồng thử tương ứng phải không nhỏ hơn 10 cm.
2. Thể tích mẫu thử được xác định như thể tích của một hình hộp nhỏ nhất có thể chứa được mẫu thử.
3. Diện tích bề mặt mẫu thử được xác định coi như diện tích bề mặt ngoài của hình hộp chữ nhật nhỏ nhất mà có thể chứa được mẫu thử. Nếu phụ tải nhiệt không đối xứng thì chỉ cần tính bề mặt ở phía phát nhiệt lớn nhất của mẫu.

## PHỤ LỤC THAM KHẢO 5

ĐO HÌNH NHIỆT THỬ THEO PHƯƠNG PHÁP 2022.2 TIẾN HÀNH THỬ CÓ SỬ DỤNG HỆ THỐNG TUẦN HOÀN - KHÔNG KHÍ CƯỜNG BỨC

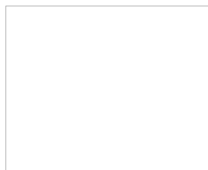
...

...

...

Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66



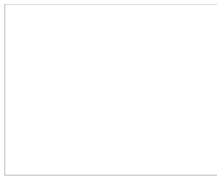
### GIỚI ĐOẠN 1

Mẫu thử mang tải. Do nhiệt độ mẫu khi hệ thống tuần hoàn cưỡng bức và hệ thống cung cấp nhiệt không làm việc.

Nhiệt độ môi trường xung quanh khi hệ thống cung cấp nhiệt không hoạt động.

Nhiệt độ mẫu thử

Nhiệt độ môi trường xung quanh khi hệ thống cung cấp nhiệt không làm việc



## GIẢI ĐOẠN 2

Mẫu thử mang tải.

...

...

...

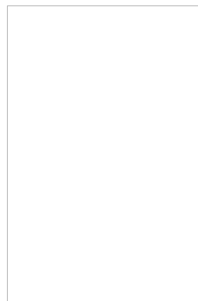
Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66

$(DT_1 - DT_1') < 3K$

Nhiệt độ mẫu thử

Nhiệt độ thử đã cho bằng nhiệt độ của buồng thử



## GIẢI ĐOẠN 3

Mẫu thử mang tải.

Kiểm tra nhiệt độ thử đã cho khi tuần hoàn không khí cưỡng bức và hệ thống cung cấp nhiệt không làm việc.

Hình 5

...

...

...

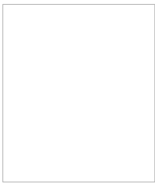
Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66

ĐO HÌNH NHIỆT THỬ THEO PHƯƠNG PHÁP 2022.1 VÀ 2022.2 (PHƯƠNG PHÁP 2). TIẾN HÀNH THỬ CÓ SỬ DỤNG HỆ THỐNG TUẦN HOÀN KHÔNG KHÍ CƯỖNG BỨC

Nhiệt độ mẫu thử

Nhiệt độ không khí phòng thử.



GIẢI ĐOẠN 1

Mẫu thử mang tải.

Đo nhiệt độ mẫu thử trong điều kiện phòng thử không có tuần hoàn không khí cưỡng bức.

Nhiệt độ mẫu thử

Nhiệt độ buồng thử

...

...

...

Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66

Nhiệt độ không khí phòng thử.



GIẢI ĐOẠN 2

Mẫu thử mang tải.

Thử trong buồng thử có tuần hoàn không khí cưỡng bức.

Đo nhiệt độ mẫu thử.

|DT<sub>3</sub> £ 3K|

Đo nhiệt độ buồng thử phải tiến hành theo TCVN 4256-86.

...

...

...

Bạn phải [đăng nhập](#) hoặc [đăng ký](#) Thành Viên **TVPL** Pro để sử dụng được đầy đủ các tiện ích gia tăng liên quan đến nội dung TCVN.

Mọi chi tiết xin liên hệ: **ĐT:** (028) 3930 3279 **DD:** 0906 22 99 66