

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11612-2:2016

ISO 10724-2:1998

Xuất bản lần 1

**CHẤT DÈO – ĐÚC PHUN MẪU THỬ HỖN HỢP ĐÚC
BỘT NHIỆT RẮN (PMC) –
PHẦN 2: TẤM NHỎ**

*Plastics – Injection moulding of test specimens of thermosetting powder
moulding compounds (PMCs) –
Part 2: Small plates*

HÀ NỘI – 2016

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	4
Lời giới thiệu	5
1 Phạm vi áp dụng	7
2 Tài liệu viện dẫn	7
3 Thuật ngữ và định nghĩa	8
4 Thiết bị, dụng cụ	8
4.1 Khuôn ISO loại D1 và D2	8
4.2 Máy đúc phun	10
5 Cách tiến hành	10
5.1 Ổn định vật liệu	10
5.2 Đúc phun	11
6 Báo cáo về chuẩn bị mẫu thử	11
Phụ lục A (tham khảo) Các ứng dụng được khuyến nghị đối với mẫu thử tấm nhỏ hoặc phần mẫu thử tấm nhỏ	12
Phụ lục B (tham khảo) Đường hàn	13
Phụ lục C (tham khảo) Đánh dấu mẫu thử	14
Thư mục tài liệu tham khảo	17

Lời nói đầu

TCVN 11612-2:2016 hoàn toàn tương đương với ISO 10724-2:1998.

TCVN 11612-2:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC61 *Chất dẻo* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 11612 (ISO 10724), *Chất dẻo – Đúc phun mẫu thử hỗn hợp đúc bột nhiệt rắn (PCM)*, gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 11612-1:2016 (ISO 10724-1:1998), *Phần 1: Nguyên tắc chung và đúc mẫu thử đa mục đích*;
- TCVN 11612-2:2016 (ISO 10724-2:1998), *Phần 2: Tấm nhỏ*.

Lời giới thiệu

Nhiều yếu tố trong quá trình đúc phun có thể ảnh hưởng đến các tính chất của mẫu thử đúc và do đó ảnh hưởng các giá trị đo khi mẫu được dùng trong phép thử. Trong thực tế, các tính chất cơ nhiệt của mẫu thử đó phụ thuộc rất nhiều vào các điều kiện của quá trình đúc được sử dụng để chuẩn bị các mẫu thử. Việc xác định chính xác từng thông số chính của quá trình đúc là một yêu cầu cơ bản đối với điều kiện vận hành có tính tái lập và có thể so sánh được.

Việc xác định các điều kiện đúc để xem xét bất kỳ sự ảnh hưởng của các điều kiện có thể có trên các tính chất được xác định là rất quan trọng. Nhựa nhiệt rắn có thể cho thấy sự khác biệt trong hướng và chiều dài của chất độn bất đẳng hướng như các sợi ngắn và trong đóng rắn. Các ứng suất dư ("đông cứng") trong các mẫu thử đúc cũng có thể ảnh hưởng đến các tính chất. Do khâu mạch của nhựa nhiệt rắn, hướng của phân tử ít ảnh hưởng lên các tính chất cơ học so với nhựa nhiệt dẻo. Mỗi yếu tố của các hiện tượng này phải được kiểm soát để tránh sự biến động của giá trị bằng số của các tính chất đo được.

Chất dẻo – Đúc phun mẫu thử hỗn hợp đúc bột nhiệt rắn (PMC) – Phần 2: Tấm nhỏ

*Plastics – Injection moulding of test specimens of thermosetting powder
moulding compounds (PMCs) –
Part 2: Small plates*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định hai khuôn hai ổ, ký hiệu khuôn ISO loại D1 và loại D2, để đúc phun tấm nhỏ có kích thước 60 mm × 60 mm và độ dày tốt nhất là 1 mm (loại D1) hoặc 2 mm (loại D2), có thể được sử dụng cho các phép thử khác nhau (xem Phụ lục A). Ngoài ra khuôn có thể được lắp các vật chèn để nghiên cứu tác động của đường hàn đối với các tính chất cơ học (xem Phụ lục B).

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau đây là cần thiết để áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 11612-1 (ISO 10724-1), *Chất dẻo – Đúc khuôn phun mẫu thử vật liệu nhiệt rắn – Phần 1: Nguyên tắc chung và đúc mẫu thử đa mục đích*

ISO 472, *Plastics – Vocabulary (Chất dẻo – Từ vựng)*

ISO 2577, *Plastics – Thermosetting moulding materials – Determination of shrinkage (Chất dẻo – Vật liệu đúc nhiệt dẻo – Xác định độ co ngót)*

ISO 6603-1:2000, *Plastics – Determination of puncture impact behaviour of rigid plastics – Part 1: Non-instrumented impact testing (Chất dẻo – Xác định ứng xử va đập đâm thủng của chất dẻo cứng rắn – Phần 1: Thử nghiệm va đập không sử dụng thiết bị)*

ISO 6603-2:2000, *Plastics – Determination of puncture impact behaviour of rigid plastics – Part 2: Instrumented impact testing (Chất dẻo – Xác định ứng xử va đập đâm thủng của chất dẻo cứng – Phần 2: Thử nghiệm va đập sử dụng thiết bị)*