

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 3121-3:2022

Xuất bản lần 2

**VỮA XÂY DỰNG – PHƯƠNG PHÁP THỬ –
PHẦN 3: XÁC ĐỊNH ĐỘ LƯU ĐỘNG CỦA VỮA TƯƠI
(PHƯƠNG PHÁP BÀN DẦN)**

*Mortar for masonry – Test methods –
Part 3: Determination of consistence of fresh mortar (by flow table)*

HÀ NỘI - 2022

Lời nói đầu

TCVN 3121-3:2022 thay thế TCVN 3121-3:2003 và được xây dựng trên cơ sở EN 1015-3.

TCVN 3121-3:2022 do Viện Vật liệu xây dựng – Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 3121:2022 Vừa xây dựng – Phương pháp thử, bao gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 3121-1:2022, Phần 1: Xác định kích thước hạt lớn nhất của cốt liệu;
- TCVN 3121-2:2022, Phần 2: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử;
- TCVN 3121-3:2022, Phần 3: Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dẫn);
- TCVN 3121-6:2022, Phần 6: Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi;
- TCVN 3121-8:2022, Phần 8: Xác định khả năng giữ độ lưu động;
- TCVN 3121-9:2022, Phần 9: Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi;
- TCVN 3121-10:2022, Phần 10: Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn;
- TCVN 3121-11:2022, Phần 11: Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn;
- TCVN 3121-12:2022, Phần 12: Xác định cường độ bám dính của vữa đóng rắn trên nền;
- TCVN 3121-17:2022, Phần 17: Xác định hàm lượng ion chloride hòa tan trong nước;
- TCVN 3121-18:2022, Phần 18: Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa đóng rắn.

Vữa xây dựng – Phương pháp thử**Phần 3: Xác định độ lưu động của vữa tươi (phương pháp bàn dần)**

Mortar for masonry – Test methods

Part 3: Determination of consistence of fresh mortar (by flow table)

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định độ lưu động của vữa tươi theo phương pháp bàn dần.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết khi 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 bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 3121-2:2022, *Vữa xây dựng – Phương pháp thử – Phần 2: Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử.*

3 Nguyên tắc

Xác định đường kính mẫu vữa sau khi dần trên bàn dần theo quy định.

4 Thiết bị và dụng cụ

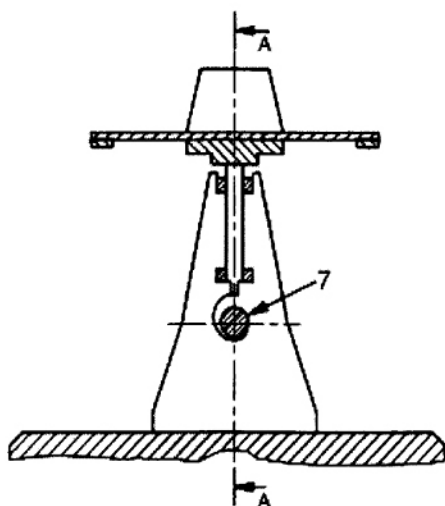
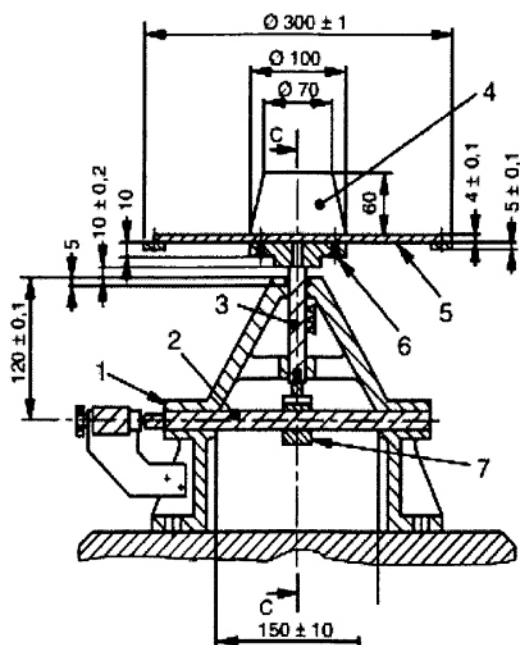
4.1 Thước kẹp có độ chính xác tới 1 mm;

4.2 Bay, chảo trộn mẫu;

4.3 Bàn dần với các chi tiết được mô tả trên Hình 1: Khối lượng phần động của bàn dần là $(4,2 \pm 4,5)$ kg. Phần động có cơ cấu điều chỉnh để có khả năng nâng lên, hạ xuống theo phương thẳng đứng là $(10 \pm 0,2)$ mm;

4.4 Khâu hình côn, đường kính trong của đáy lớn là $(100 \pm 0,5)$ mm, của đáy nhỏ là $(70 \pm 0,5)$ mm, chiều cao khâu là $(60 \pm 0,5)$ mm, chiều dày thành côn không nhỏ hơn 2 mm.

4.5 Chày đầm bằng vật liệu cứng, không hút nước, đường kính xấp xỉ 40 mm, dài xấp xỉ dài 200 mm, bề mặt chày phẳng, vuông góc với chiều dài của chày, khối lượng chày là $(0,250 \pm 0,015)$ kg.



CHÚ DẪN:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1 Bộ máy; | 5 Đĩa đệm; |
| 2 Trục máy; | 6 Bàn máy kim loại cứng; |
| 3 Trục nâng; | 7 Cam nâng. |
| 4 Khuôn hình côn; | |

Hình 1 – Sơ đồ cấu tạo bàn dẫn

5 Cách tiến hành

Trước khi thử, lau sạch khâu và chà bằng vải ẩm. Đặt khâu hình côn vào giữa bàn dần.

Chuẩn bị 1 L vữa tươi theo TCVN 3121-2:2022, xúc vữa cho vào khâu thành 2 lớp, mỗi lớp đầm 10 cái sao cho vữa đầy kín và đồng nhất trong khâu. Khi đầm, dùng tay giữ chặt khâu trên mặt bàn dần. Dùng dao gạt phẳng vữa thừa trên mặt khâu, lau sạch nước và vữa xung quanh khâu. Từ từ nhấc khâu lên theo phương thẳng đứng và cho máy dần 15 cái trong vòng 15 s. Dùng thước kẹp đo đường kính đáy của khối vữa chảy theo 2 chiều vuông góc, chính xác tới 1 mm.

Kết quả thử là trung bình cộng của 2 kết quả đo.

6 Biểu thị kết quả

Độ lưu động của mẫu vữa là kết quả trung bình cộng của 2 lần thử, chính xác đến 1 mm. Nếu giá trị thử riêng lẻ lệch quá 10 % so với giá trị trung bình thì phải tiến hành lại phép thử từ mẫu lưu.

7 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm bao gồm ít nhất các thông tin sau:

- địa điểm, thời gian lấy và chuẩn bị mẫu;
 - tên tổ chức/cá nhân và phương pháp lấy và chuẩn bị mẫu;
 - loại vữa;
 - ngày và thời gian, tên người thử nghiệm;
 - kết quả thử, lấy chính xác đến 1 mm;
 - viện dẫn tiêu chuẩn này;
 - các chú ý khác nếu có.
-