

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12583:2019

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU COMPOSITE POLIME DÙNG ĐỂ
GIA CƯỜNG LỚP MẶT NGOÀI KẾT CẤU BÊ TÔNG
CỐT THÉP - YÊU CẦU KỸ THUẬT VÀ
PHƯƠNG PHÁP THỬ**

*Polymer composite material for external strengthening of steel-reinforced
concrete structures - Specification and test method*

HÀ NỘI - 2019

MỤC LỤC

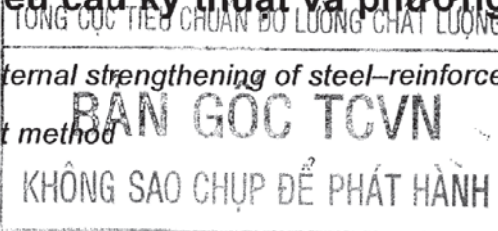
Lời nói đầu.....	4
1 Phạm vi áp dụng.....	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	7
4 Quy định chung.....	9
5 Yêu cầu kỹ thuật về thành phần vật liệu.....	9
6 Yêu cầu kỹ thuật về vật liệu FRP.....	10
7 Tần suất thử nghiệm và chuẩn bị mẫu thử.....	13
9 Báo cáo kết quả thử nghiệm.....	28
PHỤ LỤC A (Tham khảo): Tính chất cơ học của vật liệu FRP gia cường kết cấu bê tông bằng phương pháp dán ngoài.....	29
THƯ MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	30

Lời nói đầu

TCVN 12583:2019 được xây dựng dựa trên cơ sở tham khảo tiêu chuẩn ACI 440.8M-13 và ACI 440.2R-08 do Viện Khoa học và Công nghệ Giao thông Vận tải biên soạn, Bộ Giao thông Vận tải đề nghị, Tổng cục Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Vật liệu composite polime dùng để gia cường lớp mặt ngoài kết cấu bê tông cốt thép – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử

Polymer composite material for external strengthening of steel-reinforced concrete structures – Specification and Test method



1 Phạm vi áp dụng

1.1 Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử đối với một lớp vật liệu composite polime (FRP) trên cơ sở nhựa epoxy và sợi carbon hoặc sợi thủy tinh đơn hướng, dùng để gia cường bên ngoài kết cấu bê tông cốt thép thường và bê tông cốt thép dự ứng lực sử dụng quy trình lăn ép ướt.

1.2 Tiêu chuẩn này không áp dụng đối với keo lót, vữa trám và hệ vật liệu FRP đã đóng rắn trước.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên 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).

ASTM D638 – 10 – *Standard test method for tensile properties of plastics* – Tiêu chuẩn phương pháp thử tính chất kéo của chất dẻo;

ASTM D790 – 10 – *Standard test methods for flexural properties of unreinforced and reinforced plastics and electrical insulating materials* – Tiêu chuẩn phương pháp thử tính chất uốn của chất dẻo có gia cường và không có gia cường; và vật liệu cách điện;

ASTM D1141 – 13 – *Standard practice for the preparation of substitute ocean water* – Quy trình kỹ thuật chuẩn bị nước biển;

ASTM D1193 – 11 – *Standard Specification for Reagent Water* – Tiêu chuẩn yêu cầu kỹ thuật đối với nước thuốc thử;

ASTM D2247 – 11 – *Standard practice for testing water resistance of coating in 100 % relative humidity* – Quy trình kỹ thuật thử nghiệm độ bền nước của sơn trong điều kiện độ ẩm 100 % ASTM D2563 – 15 –