

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10304:2014

Xuất bản lần 1

MÓNG CỌC - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

Pile Foundation – Design Standard

HÀ NỘI – 2014

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 10304:2014

Xuất bản lần 1

MÓNG CỌC - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

Pile Foundation – Design Standard

Mục lục

	Trang
Lời nói đầu	5
1. Phạm vi áp dụng	7
2. Tài liệu viện dẫn	7
3. Thuật ngữ và định nghĩa	8
4. Nguyên tắc chung	9
5. Yêu cầu về khảo sát địa chất công trình	10
6. Phân loại cọc	13
7. Thiết kế móng cọc	15
7.1 Những chỉ dẫn cơ bản về tính toán	15
7.2 Xác định sức chịu tải của cọc theo các chỉ tiêu cơ lý đất đá	21
7.3 Xác định sức chịu tải của cọc theo kết quả thí nghiệm hiện trường	34
7.4 Tính toán cọc và móng cọc theo biến dạng	41
7.5 Đặc điểm thiết kế nhóm cọc kích thước lớn và đài dạng tấm	44
7.6 Đặc điểm thiết kế móng cọc khi cải tạo xây dựng lại nhà và công trình	46
8. Yêu cầu về cấu tạo móng cọc	49
9. Đặc điểm thiết kế móng cọc trong nền đất lún sụt	52
10. Đặc điểm thiết kế móng cọc trong nền đất trương nở	57
11. Đặc điểm thiết kế móng cọc trong vùng đất khai thác mỏ	59
12. Đặc điểm thiết kế móng cọc trong vùng có động đất	62
13. Đặc điểm thiết kế móng cọc trong vùng có hàng động Cas tơ	65
14. Đặc điểm thiết kế móng cọc cho đường dây tải điện trên không	66
15. Đặc điểm thiết kế móng cọc của nhà ít tầng	68
Phụ lục A (tham khảo) - Tính toán cọc chịu tải đồng thời lực thẳng đứng, lực ngang và mô men	69
Phụ lục B (tham khảo) - Phương pháp xác định độ lún của móng cọc theo kinh nghiệm	73
Phụ lục C (tham khảo) - Một số mô hình móng khối quy ước	74
Phụ lục D (tham khảo) - Xác định khối lượng khảo sát địa chất công trình để thiết kế móng cọc	75
Phụ lục E (tham khảo) - Biến dạng giới hạn của nền móng công trình	77
Phụ lục F (tham khảo) - Tầm quan trọng của nhà và công trình	79
Phụ lục G (tham khảo) - Các phương pháp khác xác định sức chịu tải của cọc	80
G1 - Công thức chung xác định sức chịu tải của cọc	80
G2 - Xác định sức chịu tải của cọc theo các chỉ tiêu cường độ của đất nền	80
G3 - Xác định sức chịu tải của cọc theo kết quả thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn	82
G4 - Xác định sức chịu tải của cọc theo sức kháng mũi xuyên q_c	84
Thư mục tài liệu tham khảo	86

Lời nói đầu

TCVN 10304:2014 “Móng cọc – Tiêu chuẩn thiết kế” được xây dựng trên cơ sở tham khảo “SP 24.13330.2011 (SNiP 2.02.03-85) Móng cọc”.

TCVN 10304:2014 do trường Đại học 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.