

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 11075-4:2015

ISO 12488-4:2004

Xuất bản lần 1

**CẦN TRỤC - DUNG SAI ĐỐI VỚI BÁNH XE
VÀ ĐƯỜNG CHẠY - PHẦN 4: CẦN TRỤC KIỂU CẦN**

*Cranes -- Tolerances for wheels and travel and traversing tracks --
Part 4: Jib cranes*

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

TCVN 11075-4:2015 hoàn toàn tương đương với ISO 12488-4:2004.

TCVN 11075-4:2015 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 96 Cầu cầu biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 11075 (ISO 12488), *Cần trục – Dung sai đối với bánh xe và đường chạy*, gồm các phần sau:

- TCVN 11075-1:2015 (ISO 12488-1:2012), Phần 1: Quy định chung.
- TCVN 11075-4:2015 (ISO 12488-4:2004), Phần 4: Cần trục kiểu cần.

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu và cung cấp các chỉ dẫn và các tiêu chuẩn thiết kế phản ánh trình độ khoa học kỹ thuật hiện nay trong lĩnh vực thiết kế máy nâng. Các tiêu chuẩn này cung cấp phương pháp thiết kế tốt, đảm bảo thoả mãn các yêu cầu an toàn đặc biệt và tuổi thọ làm việc đúng của các bộ phận. Sự sai lệch so với các tiêu chuẩn này thường làm tăng các rủi ro hoặc giảm tuổi thọ làm việc, nhưng nếu thừa nhận các phát minh kỹ thuật, vật liệu mới, v.v... thì có thể cung cấp những giải pháp đảm bảo hoặc nâng cao an toàn và độ bền.

Cần trục – Dung sai đối với bánh xe và đường chạy –

Phần 4: Cần trục kiểu cần

Cranes - Tolerances for wheels and travel and traversing tracks -

Part 4: Jib cranes

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các dung sai đối với cần trục và đường chạy và áp dụng cho các cần trục kiểu cần quy định trong TCVN 8242-1 (ISO 4306-1).

Các đường chạy có các đoạn cong chuyển tiếp đối với cần trục kiểu cần không thuộc phạm vi của tiêu chuẩn này.

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).

TCVN 11075-1:2015 (ISO 12488-1:2012), *Cần trục – Dung sai đối với bánh xe và đường chạy – Phần 1: Quy định chung*.

ISO 4306-1:1990^{*)}, *Cranes – Vocabulary – Part 1: General (Cần trục – Từ vựng – Phần 1: Quy định chung)*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa trong TCVN 11075-1 (ISO 12488-1).

4 Ký hiệu

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các ký hiệu cho trong TCVN 11075-1 (ISO 12488-1).

^{*)} Trong hệ thống tiêu chuẩn Quốc gia đã có TCVN 8242-1:2009 hoàn toàn tương đương với ISO 4306-1:2007.

5 Cấp dung sai

Cần trục tay cần với các kết cấu cứng phải thiết kế theo cấp dung sai 2 trong TCVN 11075-1 (ISO 12488-1).

Đối với các cần trục có chân đế nổi khớp, các phần cần trục liên quan đến khớp phải được thiết kế theo cấp dung sai 3 trong TCVN 11075-1 (ISO 12488-1).

CHÚ THÍCH: Việc sử dụng các cấp dung sai khác do nhà sản xuất và khách hàng thỏa thuận.

6 Dung sai

6.1 Quy định chung

Dung sai phải phù hợp Bảng 3 của TCVN 11075-1 (ISO 12488-1).

6.2 Bố trí nhiều bánh xe

Cần trục kiểu cần thường bố trí nhiều bánh xe, ví dụ từ 2 đến 16 bánh xe cho mỗi góc, liên kết bằng các cụm treo, các dầm cân bằng và các bộ cân bằng phía trên. Phải áp dụng các dung sai trong Bảng 5 và Bảng 6 của TCVN 11075-1 (ISO 12488-1) và phải bao gồm các dung sai liên quan đến cụm treo, các bộ cân bằng và kết cấu chân đế. Phải tính đến các dung sai cơ bản sau:

- A* áp dụng cho tất cả các bánh xe "trong một hàng";
- Δe* áp dụng cho kích thước cơ sở chung *e* cũng như cho các cơ sở bên trong các cụm bánh xe và bộ cân bằng;
- Δhr* áp dụng cho các phương tiện phía dưới bề mặt bánh xe; đó là dung sai tích lũy theo chiều cao của toàn bộ các bánh xe/cụm treo/bộ cân bằng liên kết với chân đế.

Các ký hiệu φ_k , φ_r , τ_k , τ_r áp dụng cho tất cả các bánh xe và là tích lũy dung sai của các cụm treo/bộ cân bằng liên kết với chân đế.