

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7854 : 2007

ISO 691 : 2005

Xuất bản lần 1

**DỤNG CỤ THÁO LẮP VÍT VÀ ĐAI ỐC –
ĐỘ MỞ MIỆNG CHÌA VẶN VÀ ỐNG VẶN –
DUNG SAI CHO SỬ DỤNG CHUNG**

Assembly tools for screws and nuts –

Wrench and socket openings – Tolerances for general use

HÀ NỘI – 2007

Lời nói đầu

TCVN 7854 : 2007 hoàn toàn tương đương với ISO 691 : 2005.

TCVN 7854 : 2007 do tiểu Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/SC1 Những vấn đề chung về cơ khí biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Dụng cụ tháo lắp vít và đai ốc – Độ mở miệng chìa vặn và ống vặn – Dung sai cho sử dụng chung

Assembly tools for screws and nuts – Wrench and socket openings – Tolerances for general use

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định dung sai cho độ mở miệng chìa vặn và ống vặn dùng cho vít và đai ốc (hoặc các chi tiết tương tự) có các kích thước khớp với miệng chìa vặn theo hệ mét như đã chỉ dẫn bằng sơ đồ ở bên dưới.

Đối với mỗi kích thước, tiêu chuẩn này đưa ra các dung sai cho sử dụng chung, được xác định bởi hai sai lệch, sai lệch nhỏ nhất và sai lệch lớn nhất so với giá trị danh nghĩa.

Các sai lệch này đã được xác định có liên quan đến dung sai kích thước khớp với miệng chìa vặn của vít và đai ốc quy định trong ISO 4759-1 và dung sai chế tạo các dụng cụ siết chặt.

2 Tài liệu viện dẫn

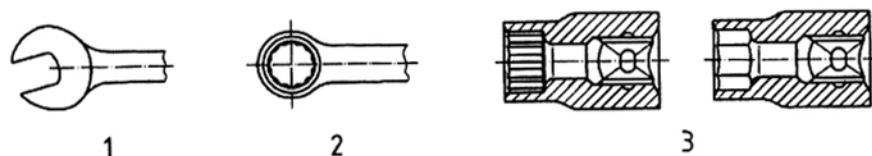
Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi.

ISO 4759-1, Tolerances for fasteners – Part 1: Bolts, screws, studs and nuts – Product grades A, B, and C (Dung sai của các chi tiết kẹp chặt – Phần 1 – Bulông, vít, vít cấy và đai ốc – Các cấp sản phẩm A, B, và C).

3 Dung sai

Dung sai độ mở của miệng các chìa vặn, chìa vặn miệng khép kín và ống vặn như chỉ dẫn trên Hình 1 được cho trong Bảng 1.

Đối với các chìa vặn, chỉ sử dụng dung sai cấp 1.



CHÚ DẪN

- 1 chìa vận (miệng hở)
 2 chìa vận miệng kín
 3 ống vận.

Hình 1 – Chìa vận miệng hở, chìa vận miệng khép kín và ống vận

Bảng 1 – Dung sai độ mở miệng chìa vận và ống vận

Kích thước tính bằng milimét

Kích thước đanh nghĩa s	Dung sai cấp 1		Dung sai cấp 2 *	
	Sai lệch		Sai lệch	
	min	max	min	max
$2 \leq s < 3$	+ 0,02	+ 0,08	+ 0,02	+ 0,12
$3 \leq s < 4$	+ 0,02	+ 0,10	+ 0,02	+ 0,14
$4 \leq s < 6$	+ 0,02	+ 0,12	+ 0,02	+ 0,16
$6 \leq s < 10$	+ 0,03	+ 0,15	+ 0,03	+ 0,19
$10 \leq s < 12$	+ 0,04	+ 0,19	+ 0,04	+ 0,24
$12 \leq s < 14$	+ 0,04	+ 0,24	+ 0,04	+ 0,30
$14 \leq s < 17$	+ 0,05	+ 0,27	+ 0,05	+ 0,35
$17 \leq s < 19$	+ 0,05	+ 0,30	+ 0,05	+ 0,40
$19 \leq s < 26$	+ 0,06	+ 0,36	+ 0,06	+ 0,46
$26 \leq s < 33$	+ 0,08	+ 0,48	+ 0,08	+ 0,58
$33 \leq s < 55$	+ 0,10	+ 0,60	+ 0,10	+ 0,70
$55 \leq s < 75$	+ 0,12	+ 0,72	+ 0,12	+ 0,92
$75 \leq s < 105$	+ 0,15	+ 0,85	+ 0,15	+ 1,15
$105 \leq s < 150$	+ 0,20	+ 1,00	+ 0,20	+ 1,40
$150 \leq s < 210$	+ 0,25	+ 1,25	–	–

* Cấp dung sai này chỉ áp dụng cho các chìa vận miệng kín và ống vận không qua gia công tinh bằng cắt gọt kim loại.

4 Ký hiệu

Độ mở miệng chia vặn hoặc ống vặn theo tiêu chuẩn này phải được ký hiệu bởi:

- a) "Độ mở";
- b) tham chiếu tiêu chuẩn này;
- c) kích thước danh nghĩa của độ mở s , tính bằng milimét;
- d) cấp dung sai độ mở, 1 hoặc 2.

VÍ DỤ Độ mở miệng chia vặn hoặc ống vặn theo TCVN 7854 với kích thước danh nghĩa $s = 18$ mm và cấp dung sai 1 được ký hiệu như sau:

Độ mở TCVN 5734-18-1 (ISO 691-18-1).

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] ISO 272, Fasters – Fasteners – Hexagon products – Width across flats (Chi tiết kẹp chặt – Sản phẩm hình sáu cạnh – Kích thước khớp với miệng chìa vặn).
 - [2] ISO 1703, Assembly tools for screws and nuts – Designation and nomenclature (Dụng cụ lắp ráp và đai ốc – Ký hiệu và danh mục).
-