

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 12554:2019**

**ISO 12044:2014**

Xuất bản lần 1

**Ò LĂN – Ò BI ĐỠ CHẶN MỘT DẪY – KÍCH THƯỚC CẠNH  
VÁT CHO PHÍA KHÔNG CHẶN CỦA VÒNG NGOÀI**

*Rolling bearings – Single-row angular contact ball bearings Chamfer dimensions  
for outer ring non-thrust side*

HÀ NỘI – 2019

**Lời nói đầu**

TCVN 12554:2019 hoàn toàn tương đương ISO 12044:2014

TCVN 12554:2019 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 4, Ở lần ở đời biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Ổ lăn – Ổ bi đỡ chặn một dãy – Kích thước cạnh vát cho phía không chặn của vòng ngoài

*Rolling bearings – Single-row angular contact ball bearings – Chamfer dimensions for outer ring non-thrust side*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các kích thước cạnh vát cho phía không chặn của vòng ngoài ổ bi đỡ chặn một dãy khi các kích thước này khác với các kích thước đã qui định trong TCVN 8033 (ISO 15<sup>1)</sup>). Tiêu chuẩn này áp dụng cho các ổ bi đỡ chặn thuộc các loạt đường kính 9, 0 và 2 với các góc tiếp xúc nhỏ hơn hoặc bằng  $30^\circ$  và các loạt đường kính 2 và 3 với các góc tiếp xúc lớn hơn  $30^\circ$ .

### 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 8288:2009 (ISO 5593:1997), Ổ lăn – từ vựng

ISO 15241, *Rolling bearings – Symbols for physical quantities (Ổ lăn – Ký hiệu cho các đại lượng vật lý)*

### 3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa được cho trong TCVN 8288 (ISO 5593).

### 4 Ký hiệu

Tiêu chuẩn này áp dụng các ký hiệu được cho trong ISO 15241 và các ký hiệu sau:

Các ký hiệu đã chỉ ra trên Hình 1 và các giá trị cho trong Bảng 1 biểu thị các kích thước danh nghĩa, trừ khi có quy định khác.

$d$  Đường kính lỗ của ổ bi

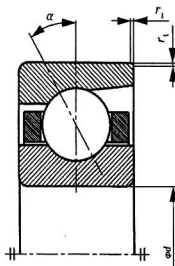
$r_1$  Kích thước cạnh vát cho phía không chặn của vòng ngoài

$r_{1sm\min}$  Kích thước cạnh vát đơn nhỏ nhất cho phía không chặn của vòng ngoài

$\alpha$  góc tiếp xúc.

CHÚ THÍCH 1 Đối với lắp ráp tiếp đôi, cần kiểm tra để bảo đảm có diện tích tiếp xúc thích hợp giữa các mặt đối tiếp của vòng ổ bi.

CHÚ THÍCH 2 Hình vẽ giới thiệu một ví dụ của kết cấu ổ bi



Hình 1 – Kích thước cạnh vát cho phía không chặn trên vòng ngoài của ổ bi đỡ - chặn một dây

## 5 Kích thước cạnh vát

Các kích thước cạnh vát cho phía không chặn trên vòng ngoài của ổ bi đỡ-chặn một dây được cho trong Bảng 1.

Kích thước cạnh vát  $r_1$  áp dụng tại góc đã chỉ thị trên Hình 1 và được qui định với  $r_{1s\min}$  trong Bảng 1. Xem TCVN 1483 (ISO 582 [2]) cho các kích thước cạnh vát đơn lớn nhất tương ứng với  $r_{1s\min}$  trong Bảng 1.

Bảng 1 – Các kích thước cạnh vát

Kích thước tính bằng milimet

d	$r_{1s\min}$				
	Loại đường kính			Loại đường kính	
	9	0	2	2	3
	$\alpha \leq 30^\circ$			$\alpha > 30^\circ$	
8	0,1	0,1	0,15	0,15	0,15
9	0,1	0,1	0,15	0,15	0,3
10	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3
12	0,1	0,1	0,3	0,3	0,6
15	0,1	0,1	0,3	0,3	0,6

Bảng 1 (kết thúc)

d	$r_{1s \text{ min}}$				
	Loại đường kính			Loại đường kính	
	9	0	2	2	3
$\alpha \leq 30^\circ$			$\alpha > 30^\circ$		
17	0,1	0,1	0,3	0,6	0,6
20	0,15	0,3	0,3	0,6	0,6
25	0,15	0,3	0,3	0,6	0,6
30	0,15	0,3	0,3	0,6	0,6
35	0,15	0,3	0,3	0,6	1
40	0,15	0,3	0,6	0,6	1
45	0,15	0,3	0,6	0,6	1
50	0,15	0,3	0,6	0,6	1
55	0,3	0,6	0,6	1	1
60	0,3	0,6	0,6	1	1,1
65	0,3	0,6	0,6	1	1,1
70	0,3	0,6	0,6	1	1,1
75	0,3	0,6	0,6	1	1,1
80	0,3	0,6	1	1	1,1
85	0,6	0,6	1	1	1,1
90	0,6	0,6	1	1	1,1
95	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
100	0,6	0,6	1,1	1,1	1,1
105	0,6	1	1,1	1,1	1,1
110	0,6	1	1,1	1,1	1,1
120	0,6	1	1,1	1,1	1,1
130	0,6	1	1,1	1,1	1,5
140	0,6	1	1,1	1,1	1,5
150	1	1	1,1	1,1	1,5
160	1	1	1,1	1,1	1,5
170	1	1,1	1,5	1,5	1,5
180	1	1,1	1,5	1,5	2
190	1	1,1	1,5	1,5	2
200	1	1,1	1,5	1,5	2
220	1	1,1	1,5	1,5	2
240	1	1,1	1,5	1,5	2

**Thư mục tài liệu tham khảo**

[1] TCVN 8033 (ISO 15), Ổ lăn – Ổ đỡ – Kích thước bao, bản vẽ sơ đồ chung (*Rolling bearings – Radial bearings – Boundary dimensions, general plan*)

[2] TCVN 1483 ISO 582, Ổ lăn – Kích thước cạnh vát – Các giá trị lớn nhất (*Rolling bearings – Chamfer dimensions – Maximum values*)

---