

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 3618 : 1981

VÍT XIẾT

Studs for smooth hole farls

HÀ NỘI – 2009

Lời nói đầu

TCVN 3618 : 1981 thay thế TCVN 1083 : 1971;

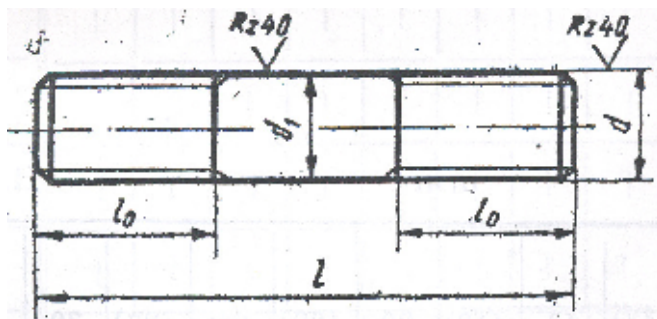
TCVN 3618 : 1981 do Cục Tiêu chuẩn – Đo lường – Chất lượng Nhà nước (nay là Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng) biên soạn và trình duyệt, Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành;

Tiêu chuẩn TCVN 3618 : 1981 được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

Vít xiết

Studs for smooth hole farls

- 1 Tiêu chuẩn này dùng cho vít xiết cấp chính xác bình thường, có chiều dài ren ở hai đầu bằng nhau dùng để ghép các chi tiết có lỗ trơn, có đường kính ren từ 2 mm đến 48 mm.
- 2 Kết cấu và kích thước của vít xiết phải theo chỉ dẫn trên Hình vẽ và trong Bảng 1, Bảng 2



CHÚ THÍCH:

1. Cho phép sản xuất vít xiết có đường kính thân bằng đường kính trung bình của ren
2. Phần sai lệch giới hạn của các kích thước cho phép khuyến khích áp dụng

Bảng 1

mm

Đường kính danh nghĩa của ren d		2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
Bước ren P	Lớn	0,4	0,45	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2		2,5			3		3,5	4	4,5	5
	Nhỏ	-	-	-	-	-	-	1	1,25		1,5					2		3			
Đường kính thân d ₁ (sai lệch giới hạn theo h14)		2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48

CHÚ THÍCH: Không dùng những kích thước trong ngoặc cho các thiết kế mới.

Bảng 2

mm

Chiều dài vít xiết I (sai lệch giới hạn theo J _s 16)	Chiều dài đoạn ren cho đai ốc l ₀ (sai lệch giới hạn + 2P) khi đường kính danh nghĩa của ren d																			
	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
10				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(18)							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	10							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(28)	10	11						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	10	11	12						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(32)	10	11	12						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	10	11	12	14					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(38)	10	11	12	14					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	10	11	12	14	16					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(42)	10	11	12	14	16					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	10	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(48)	10	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	10	11	12	14	16	18				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	10	11	12	14	16	18	22					-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	10	11	12	14	16	18	22					-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	10	11	12	14	16	18	22	26				-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	10	11	12	14	16	18	22	26					-	-	-	-	-	-	-	-
75	10	11	12	14	16	18	22	26	30				-	-	-	-	-	-	-	-
80	10	11	12	14	16	18	22	26	30					-	-	-	-	-	-	-
85	-	11	12	14	16	18	22	26	30					-	-	-	-	-	-	-
90	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34				-	-	-	-	-	-	-
(95)	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38			-	-	-	-	-	-	-
100	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42		-	-	-	-	-	-	-

Chiều dài vít xiết I (sai lệch giới hạn theo J _s 16)	Chiều dài đoạn ren cho đai ốc I ₀ (sai lệch giới hạn + 2P) khi đường kính danh nghĩa của ren d																			
	2	2,5	3	4	5	6	8	10	12	(14)	16	(18)	20	(22)	24	(27)	30	36	42	48
(105)	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42		-	-	-	-	-	-	-
110	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	-	-	-	-	-	-	-
(115)	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	-	-	-	-	-	-	-
120	-	11	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	-	-	-	-	-	-
130	-	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	-	-	-	-	-	-
140	-	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	-	-	-	-	-
150	-	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	-	-	-	-
160	-	17	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	-	-	-	-
170	-	-	-	-	-	-	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	-	-	-
180	-	-	-	-	-	-	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	-	-	-
190	-	-	-	-	-	-	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	84	-	-
200	-	-	-	-	-	-	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	84	-	-
220	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	-
260	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
280	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
300	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
320	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
340	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
360	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
380	-	-	-	-	-	-	-	-	49	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121

CHÚ THÍCH:

1. Không sử dụng các kích thước trong dấu ngoặc cho các thiết kế mới.
2. Những vít xiết có kích thước chiều dài nằm giữa hai đường gấp khúc đậm chế tạo ren suốt chiều dài. Theo yêu cầu của người tiêu thụ cho phép chế tạo ren trên suốt chiều dài đối với tất cả các vít xiết.

VÍ DỤ: Ký hiệu quy ước của vít xiết có đường kính ren $d = 10$ mm, ren bước lớn $P = 1,5$ mm, miền dung sai 6 g, chiều dài $l = 200$ mm, cấp bền 5.8, không mạ phủ:

Vít xiết M10 – 6 g x 200.58 TCVN 3618 : 1981.

Tương tự, ren bước nhỏ $P = 1,25$ mm, cấp bền 8.8, bằng thép 35 X, có lớp mạ phủ 02 chiều dày lớp mạ phủ $6\ \mu\text{m}$:

Vít xiết M10 x 1,25 – 6 g x 200.88.35X.0,26 TCVN 3618 : 1981.

3 Ren hệ mét theo TCVN 2248 : 1977

Miền dung sai 6 g theo TCVN 1917 : 1976.

4 Bề mặt phần thân trơn d_1 không gia công khi sản xuất Vít xiết bằng phương pháp cán tinh.

5 Theo sự thoả thuận giữa người sản xuất và người tiêu thụ cho phép sản xuất ren có miền dung sai 8 g.

6 Yêu cầu kỹ thuật theo TCVN 1916 : 1976.

7 Khối lượng lý thuyết của vít xiết cho trong Phụ lục của TCVN 3618 : 1981.