TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 3888 : 1984

KHỚP NỐI TRỤC BÍCH – KÍCH THƯỚC CƠ BẢN VÀ MÔMEN XOẮN DANH NGHĨA

Flange couplings – Main data dimensions

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 3888 : 1984 Do Viện nghiên cứu máy – Bộ cơ khí và Luyện kim biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt, Uỷ ban Khoa học và Kỹ thuật nhà nước (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) ban hành.

Tiêu chuẩn này 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.

Khớp nối trục bích – Kích thước cơ bản và mômen xoắn danh nghĩa

Flange couplings – Main data dimensions

Tiêu chuẩn này áp dụng cho khớp nối trục bích, được dùng để nối các trục trụ đồng trục và truyền mômen xoắn, quy định các kích thước cơ bản của khớp nối và trị số mômen xoắn danh nghĩa, được truyền bởi khớp nối bằng thép khi làm việc có tải trọng không đổi và chiều quay không đổi.

Trị số mômen xoắn danh nghĩa được nêu, dùng cho khớp nối chế tạo bằng thép có những tính chất cơ - lý sau:

- Độ bền khi kéo không nhỏ hơn $580.1^6 \frac{N}{m^2}$

- Giới hạn chảy khi kéo không nhỏ hơn $340.10^6 \frac{N}{m^2}$

- Giới hạn mỏi khi xoắn không nhỏ hơn $140.10^6 \frac{N}{m^2}$

Lựa chọn trị số mômen xoắn danh nghĩa cho khớp nối chế tạo bằng gang, hay khớp nối làm việc có chiều quay thay đổi và tải trọng thay đổi, được nêu trong phụ lục thông báo.

Các chi tiết lắp xiết phải chế tạo bằng thép có những tính chất cơ - lý sau:

- Độ bền khi kéo, không nhỏ hơn $500.10^6 \frac{N}{m^2}$

- Giới hạn chảy khi kéo, không nhỏ hơn $300.10^6 \frac{N}{m^2}$

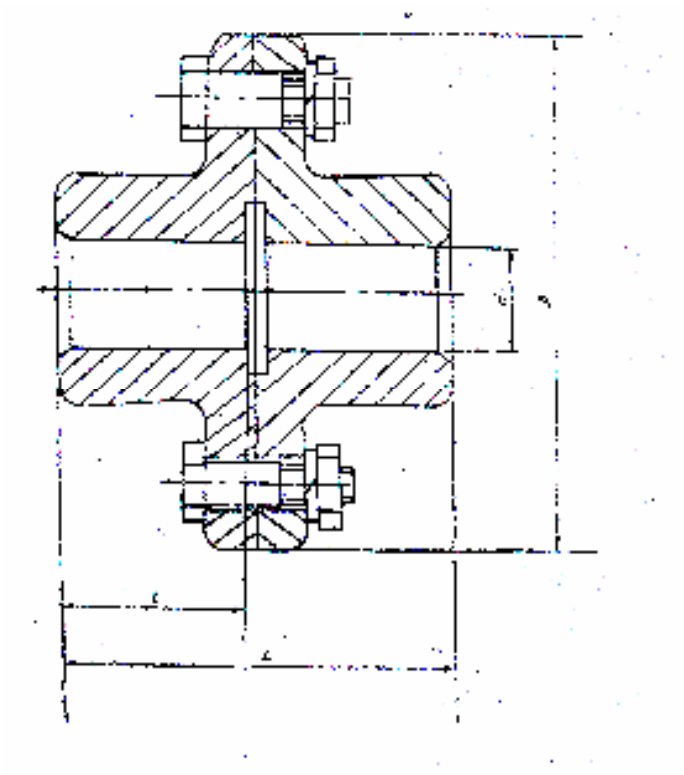
- Giới hạn mỏi khi uốn, không nhỏ hơn $200.10^6 \frac{N}{m^2}$

1 Quy định hai kiểu khớp nối trục:

Kiểu I – Có các nửa khớp dùng cho những đầu trục dài

Kiểu II – Có các nửa khớp nối dùng cho những đầu trục ngắn.

2 Kích thước cơ bản của khớp nối và trị số mômen xoắn danh nghĩa phải phù hợp với chỉ dẫn trên hình vẽ và trong bảng.



CHÚ THÍCH: Hình vẽ không xác định kết cấu của khớp.

Mômen xoắn danh nghĩa M Nm	Kích thước, mm						
	d (Giới hạn sai lệch theo H7)		D Không lớn hơn	L Không lớn hơn		l Không lớn hơn	
				Kiểu			
	Dãy 1	Dãy 2		1	2	1	2
1	2	3	4	5	6	7	8
16,0	11	–	80	63	53	30	25
	12	–					
	14	–					
	16	–		84	60	40	28
	18	–					
31,5	16	–	90				
	18	–					
	–	19					
	20	–		104	76	50	36
	22	–					
63,0	20	–	100				
	22	–					
	–	24					
	25	–		124	88	60	42
	28	–					
1	2	3	4	5	6	7	8
125,0	25	–	112				

	28	–					
	–	30		170	120	80	58
	32	–					
	35	–					
	36	–					
160,0	30	–	130				
	32	–					
	35	–					
	36	–					
	–	38					
250,0	32	–	140				
	35	–					
	36	–					
	–	38					
	40	–		230	170	110	82
	–	42					
	45	–					
400,0	35	–	150	170	120	80	58
	–	38					
	40	–		230	170	110	82
	–	42					
	45	–					
	–	48					
	50	–					
630,0	45	–	170				
	–	48					
	50	–					
	55	–					
	–	56					
	60	–		290	220	140	105
1000,0	50	–	180	230	170	110	82
	–	53					
	55	–					
	–	56					
	60	–		290	220	140	105
	63	–					
	–	65					
	70	–					
	71	–					
1600,0	60	–	190				
	63	–					
1600,0	–	65					
	70	–					
	71	–					
	–	75					
	80	–		350	270	170	130
	–	80					
1	2	3	4	5	6	7	8
	70	–		290	220	140	105

2500,0	71	–	224				
	–	75					
	80	–		350	270	170	130
	–	85					
	90	–					
	–	95					
	100	–		430	340	210	165
4000,0	80	–	250	350	270	170	130
	–	85					
	90	–					
	–	95					
	100	–		430	340	210	165
	–	105					
	110	–					
6300,0	–	95	280	350	270	170	130
	100	–		430	340	210	165
	–	105					
	110	–					
	–	120					
	125	–					
	–	150		510	410	250	200
10000,0	110	–	320	430	340	210	165
	–	120					
	125	–					
	–	130		510	410	250	200
	140	–					
	–	150					
	160	–		610	490	300	240
16000,0	125	–	360	430	340	210	165
	–	130		510	410	250	200
	140	–					
	–	150					
	160	–		610	490	300	240
	–	170					
	180	–					
25000,0	–	150	400	510	410	250	200
	160	–		610	490	300	240
	–	170					
	180	–					
	–	190		710	570	350	280
	200	–					
	–	210					
40000,0	180	–	515	610	490	300	240
	–	190		710	570	350	280
40000,0	200	–					
	–	210					
	220	–					
	–	240		830	670	410	330
	250	–					

CHÚ THÍCH:

1 – Dãy 1 của đường kính là ưu tiên

2 – Được phép ghép nối với nhau, những nửa khớp nối có dạng và đường kính lỗ lắp ghép khác nhau.

Phụ lục

1 Trị số mômen xoắn danh nghĩa, cần phải giảm 2 lần với khớp được chế tạo bằng gang, có những tính chất cơ – lý sau:

- Độ bền khi kéo không nhỏ hơn …. $210.10^6 \frac{N}{m^2}$

- Giới hạn chảy khi kéo không nhỏ hơn…….$160.10^6 \frac{N}{m^2}$

- Giới hạn mỏi khi xoắn không nhỏ hơn……..$80.10^6 \frac{N}{m^2}$

2 Trị số mômen xoắn danh nghĩa, đề nghị giảm 1,5 lần nếu tải trọng là thay đổi, sự thay đổi đó có thể tăng gấp đôi và có thể có tính chất chu kỳ: đề nghị giảm tới 2 lần, khi quay thuận nghịch và tải trọng thay đổi.