

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 1590 : 1985

**BỘ TRUYỀN XÍCH
XÍCH CON LĂN VÀ XÍCH BẠC LÓT**

Rolier and bush chains

HÀ NỘI - 2008

Lời nói đầu

TCVN 1590 : 1985 thay thế cho TCVN 1590 : 1974.

TCVN 1590 : 1985 do Viện Nghiên cứu máy - Bộ Cơ khí và Luyện kim biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt, Ủy 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.

Bộ truyền xích

xích con lăn và xích bạc lót

Rolier and bush chains

Tiêu chuẩn này áp dụng cho xích truyền động con lăn và xích truyền động bạc lót một và nhiều dãy dùng cho máy móc và các cơ cấu.

Tiêu chuẩn này không áp dụng cho xích truyền động con lăn dùng thiết bị khoan.

1 Kiểu, thông số và kích thước cơ bản

1.1 Xích truyền động con lăn và xích truyền động bạc lót phải chế tạo theo các kiểu sau đây:

CLN – Xích con lăn loại nhẹ (Hình 1);

CL – Xích con lăn loại thường (Hình 1 - 4);

CLD – Xích con lăn mắt dài (Hình 5);

BL – Xích bạc lót (Hình 6 - 7);

CLC – Xích con lăn má cong (Hình 8).

1.2 Kiểu, thông số và kích thước cơ bản của mắt xích và mắt xích chuyển tiếp phải phù hợp với chỉ dẫn trên các Hình 1 – 8 và trong các Bảng 1 – 8.

Các Hình 1 – 8 không quy định hình dạng đường viền đầu trục, kết cấu của mắt xích nối và mắt xích nối và mắt xích chuyển tiếp.

Ví dụ ký hiệu quy ước:

Xích con lăn một dãy loại thường bước xích 19,05 mm có tải trọng phá huỷ 31,80 kN;

Xích CL – 19,05 – 31,80 TCVN 1590 : 1985

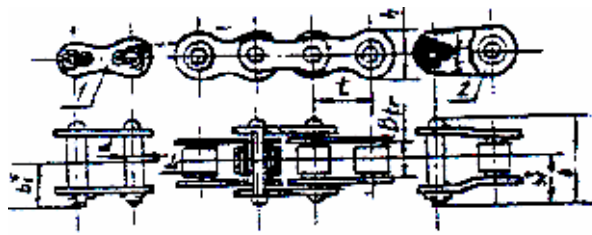
Xích con lăn ba dãy loại thường bước xích 44,45 mm có tải trọng phá huỷ 517,20 kN:

Xích 3 CL – 44,45 – 517,20 TCVN 1590 : 1985

TCVN 1590 : 1985

Mắt xích nổi của xích con lăn loại nhẹ bước xích 25,4 mm có tải trọng phá hủy 50 kN;

Mắt xích N – CLN – 25,4 – 50 TCVN 1590 : 1985



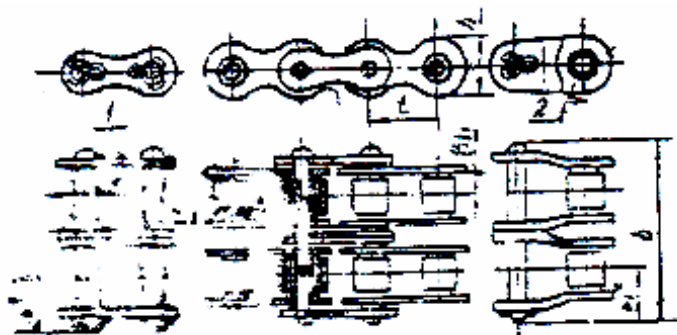
Hình 1

Xích một dãy kiểu CLN và CL

* Kích thước tham khảo

1 Mắt xích nổi

2 Mắt xích chuyển tiếp



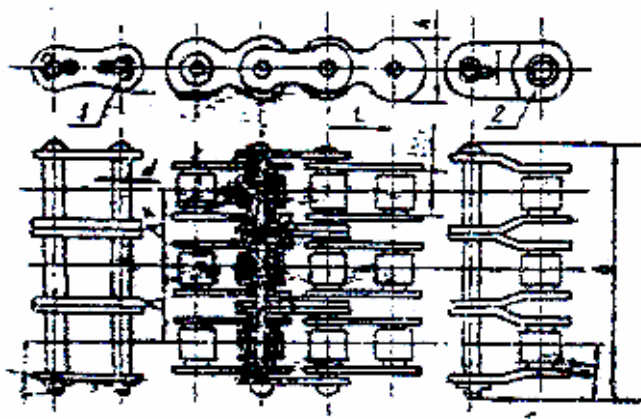
Hình 2

Xích hai dãy kiểu CL

* Kích thước đã tham khảo

1 Mắt xích nổi

2 Mắt xích chuyển tiếp



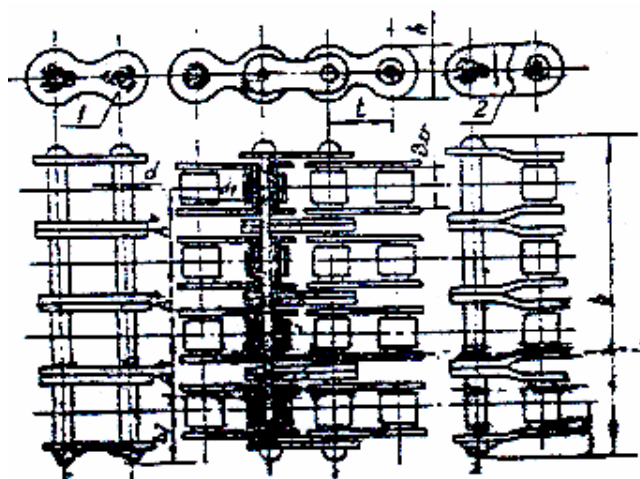
Hình 3

Xích ba dãy kiểu CL

* Kích thước để tham khảo

1 Mắt xích nổi

2 Mắt xích chuyển tiếp



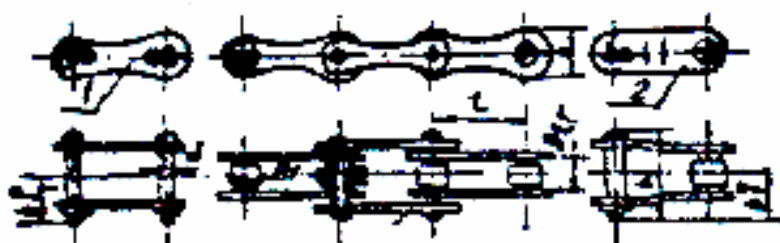
Hình 4

Xích bốn dây kiểu CL

* Kích thước để tham khảo

1 Mắt xích nổi

2 Mắt xích chuyển tiếp

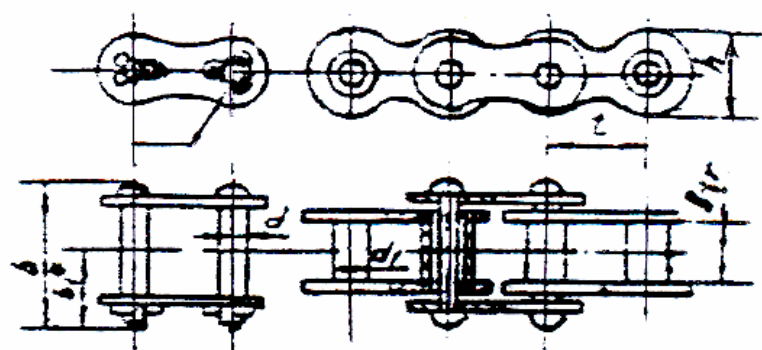


Hình 5

Xích kiểu CL – D

Kích thước để tham khảo

1 Mắt xích uốn

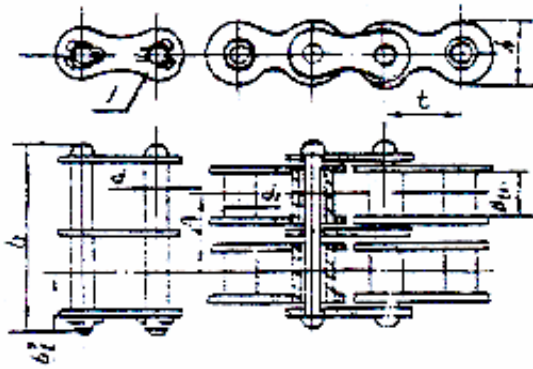


Hình 6

Xích một dây kiểu CL

Kích thước để tham khảo

1 Mắt xích uốn

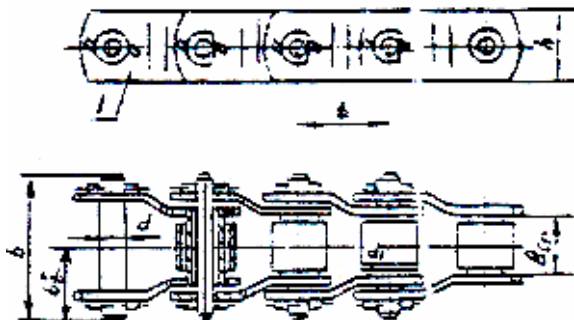


Hình 7

Xích hai dây kiểu BL

Kích thước để tham khảo

1. Mắt xích nổi



Hình 8

Xích kiểu CL – e

Kích thước để tham khảo

1. Mắt xích nổi

Mắt xích chuyển tiếp của con xích lăn, bước xích 25,4 mm có tải trọng phá huỷ 5000 kN:

Mắt Xích C – CLN – 25,4 – 50,00 TCVN 1590 : 1985

Xích truyền động con lăn mắt dài, bước xích 38,1 mm, có tải trọng phá huỷ 29,50 kN:

Xích CLD – 38,1 – 29,50 TCVN 1590 : 1985

Xích truyền động bạc lót bước xích 9,525 mm có tải trọng phá huỷ 12,00 kN

Xích BL – 9,525 – 12,00 TCVN 1590 : 1985

Xích truyền động con lăn má cong bước xích 103,2 mm có tải trọng phá huỷ 65,00 kN:

Xích CLC – 103,2 – 650,00 TCVN 1590 : 1985

Bảng 1

									mm
Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	h ₁ không lớn hơn	b không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	Khối lượng một mét xích kg
CLN – 15,875 – 22,70	15,875	9,65	5,08	10,16	14,8	24	13	22,70	0,90
CLN – 19,05 – 29,50	19,05	12,70	5,96	11,91	18,2	33	17	29,50	1,6
CLN – 25,4 – 50,00	25,4	15,88	7,95	15,88	24,2	39	22	50,00	2,6
CLN – 31,75 – 70,00	31,75	19,05	9,55	19,05	30,2	46	24	70,00	3,8
CLN – 38,1 – 100,00	38,1	25,40	11,12	22,23	36,2	58	30	100,00	5,5
CLN – 44,45 – 130,00	44,45	25,40	12,72	25,40	42,4	62	34	130,00	7,5
CLN – 50,8 – 160,00	50,8	31,75	14,29	28,58	48,3	72	38	160,00	9,7

Bảng 2

Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	mm
									Khối lượng một mét xích kg
CL – 8 – 460	8,00	3,00	2,31	5,00	7,5	12	7	4,60	0,20
CL – 9,525 – 9,10	9,525	5,72	3,28	6,35	8,5	17	10	9,10	0,45
CL – 12,7 – 10,00 – 1	12,7	2,4	3,66	7,75	10,0	8.7	-	10,00	0,30
CL – 12,7 – 9,00 – 2	12,7	3,30	3,66	7,75	10,0	12	7	9,00	0,35
CL – 12,7 – 18,20 – 1	12,7	5,40	4,45	8,51	11,8	19	10	18,20	0,65
CL – 12,7 – 18,20 – 2	12,7	7,75	4,45	8,51	11,8	21	11	18,20	0,75
CL – 15,875 – 22,70 -1	15,875	6,48	5,08	10,16	14,8	20	11	22,70	0,80
CL – 15,875 – 22,70 -2	15,875	9,65	5,08	10,16	14,8	24	13	22,70	1,00
CL – 19,05 – 31,80	19,05	12,70	5,96	11,91	18,2	33	18	31,80	1,9
CL – 25,4 – 60,00	25,4	15,88	7,95	15,88	24,2	39	22	60,00	2,6
CL – 31,75 – 88,50	31,75	19,05	9,55	19,05	30,2	46	24	88,50	3,8
CL – 38,1 – 127,00	38,1	25,4	11,12	22,23	36,2	58	30	127,40	5,5
CL – 44,45 – 172,40	44,45	25,4	12,72	25,40	42,4	62	34	172,40	7,5
CL – 50,8 – 226,80	20,8	31,75	14,29	28,58	48,3	72	38	226,80	9,7
CL – 63,5 – 353,80	63,5	38,10	19,84	39,68	60,4	89	48	353,80	16,0

Bảng 3

mm										
Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	A	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	Khối lượng một mét xích kg
2CL – 12,7 – 31,80	12,7	7,75	4,45	8,51	13,92	11,8	35	11	31,80	1.4
2CL -18,875 – 45,40	15,875	9,65	5,08	10,16	16,50	14,8	41	13	45,40	1.9
2CL – 19,05 – 72,00	19,05	12,70	5,96	11,91	25,50	18,2	54	18	72,00	3.5
2CL – 25,4 – 113,40	25,4	15,88	7,95	15,88	29,29	24,2	68	22	113,40	5.0
2Cl – 31,75 – 177,00	31,75	19,05	9,55	19,05	35,76	30,2	82	24	177,00	7.3
2CL – 38,1 – 254,00	38,1	25,40	11,12	22,23	45,44	36,2	104	30	254,00	11.0
2CL - 44,45 - 344,80	44,45	25,40	12,72	25,40	48,87	42,4	110	34	344,80	14.4
2CL – 50,8 – 453,60	50,8	31,75	14,29	28,58	58,55	48,3	130	38	453,60	19.1
2CL – 19,05 – 64,00	19,05	12,70	5,96	19,91	22,78	18,08	53,4	17,75	64,00	2.9

CHÚ THÍCH: Cho phép giảm tải trọng phá huỷ của mắt chuyển tiếp xuống 20%.

Bảng 4

mm										
Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	A	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	Khối lượng một mét xích
3CL – 12,7 – 45,40	12,7	7,75	4,45	8,51	13,92	11,8	50	11	45,40	2,0
3CL – 15,875 – 68,10	15,875	9,65	5,08	10,16	16,59	14,8	57	13	68,10	2,8
3CL – 19,05 – 108,00	19,05	12,7	5,96	11,91	25,50	18,2	86	18	108,00	5,8
3CL – 25,4 – 170,10	25,4	15,88	7,95	15,8	29,29	24,2	98	22	170,10	7,5
3CL – 31,75 – 265,50	31,75	19,05	9,55	19,05	35,76	30,2	120	24	266,50	11,0
3CL – 38,1 – 381,00	38,1	25,4	11,12	22,23	45,44	26,2	150	30	381,00	16,5
3CL – 44,45 – 517,20	44,45	25,4	12,72	25,4	48,87	42,4	160	34	517,20	21,7
3CL – 50,8 – 680,40	50,8	31,75	14,29	28,58	58,55	48,3	190	38	680,40	28,3
3CL – 19,05 – 96,00	19,05	12,7	5,96	11,9	22,78	18,08	76,2	17,75	196,00	4,3

CHÚ THÍCH: Cho phép giảm tải trọng phá huỷ của mắt chuyển tiếp xuống 20%.

Bảng 5

Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	A	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	Khối lượng một mét xích
4CL – 19,05 – 152,00	19,05	12,70	5,96	11,96	25,50	18,2	105	18	152,00	7.5
4CL – 19,05 – 128,00	19,05	12,70	5,96	11,91	22,78	18,08	101,9	17,75	128,00	5.75

CHÚ THÍCH: Cho phép giảm tải trọng phá huỷ của mắt chuyển tiếp xuống 20%.

Bảng 6

Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	A	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	Khối lượng một mét xích
CLD – 31,75 – 22,70	31,75	9,65	5,08	10,16		14,0	24	13	22,70	0,60
CLD – 38,1 – 29,50	38,1	12,70	5,96	11,91		18,2	31	17	29,50	1,10
CLD – 38 – 30,00	38	22,00	7,95	15,88		21,3	42	23	30,00	1,87
CLD – 38 – 40,00	38	22,00	7,95	15,88		21,3	47	26	40,00	2,10
CLD – 50,08 – 50,00	50,08	15,88	7,95	15,88		24,2	39	22	40,00	1,90
CLD – 63,5 – 70,00	63,5	19,05	9,55	19,05		30,2	46	24	70,00	2,60
CLD – 76,2 – 100,00	76,2	25,4	11,12	22,23		36,2	57	30	100,00	3,80

CHÚ THÍCH: 1) kích thước đối với xích CLD – 38 – 4000 là danh nghĩa;

2) Cho phép giảm tải trọng phá huỷ của mắt chuyển tiếp xuống 20%.

Bảng 7

Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	A	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	mm
										Khối lượng một mét xích
BL – 9,525 – 11,00	9,525	7,60	3,59	5,00	-	8,80	18,5	10,0	1100	0,50
BL – 9,525 – 12,00	9,525	9,52	4,45	6,00	-	9,85	21,2	12,0	1200	0,65
BL – 9,525 – 18,00	9,525	5,20	4,45	6,00	10,75	9,85	27,5	8,5	1800	1,00

Bảng 8

Ký hiệu xích	t	B _{tr} không nhỏ hơn	d	d ₁	h ₁ không lớn hơn	B không lớn hơn	b ₁ không lớn hơn	Tải trọng phá huỷ kN không nhỏ hơn	mm
									Khối lượng một mét xích kg
CLC – 78,1 – 400,00	78,1	38,1	19,00	40,0	56,0	102	51	400,00	19,8
CLC – 103,72 – 650,00	103,1	49,0	24,00	46,0	60,0	135	73	650,00	28,8
CLC – 140 – 1200,00	140	80,0	36,00	65,0	90,0	182	94	1200,00	63,0

2 Yêu cầu kỹ thuật

2.1 Xích phải được chế tạo theo yêu cầu của tiêu chuẩn này và các bản vẽ chế tạo đã được duyệt theo thủ tục quy định.

2.2 Má xích phải được chế tạo từ thép cán nguội có độ chính xác thường và cao về chiều dày; bạc và con lăn từ thép cán nguội có độ chính xác cao và thường về chiều dày và chiều rộng.

Đối với má xích kiểu CLD và CLC cho phép dùng thép cán nóng.

2.3 Các chi tiết của xích phải được nhiệt luyện hay hoá nhiệt luyện đạt độ cứng phù hợp với Bảng 6. Tỷ lệ chiều sâu của lớp khuếch tán (lớp cùng tích và một lớp chuyển tiếp) so với chiều dày của con lăn, bạc lót hay đường kính của chốt khi hoá nhiệt luyện phải phù hợp với Bảng 10.

2.4 Trên bề mặt các chi tiết của xích không được có vẩy sắt, vết rạn nứt, vết xước, vết gỉ làm giảm khả năng làm việc của xích.

2.5 Má xích phải có lớp phủ bảo vệ, phủ bảo vệ - trang trí hoặc phủ trang trí, cho phép có lớp phủ trong tổ má xích, hình thức phủ được quy định theo thoả thuận với khách hàng hoặc theo bản vẽ đã được duyệt theo thủ tục quy định.

2.6 Xích hoàn chỉnh phải có độ linh động (không bị kẹt) ở khớp nối bản vẽ.

2.7 Khe tổng hợp cộng giữa má ngoài và má trong của xích hoàn chỉnh một dãy không được vượt quá chỉ dẫn trong Bảng 11.

Khe hở tổng cộng của xích nhiều dãy không được vượt quá 0,8 trị số khe hở tổng cộng của xích một dãy nhân với số dãy.

2.8 Xích kiểu CL, BL có bước xích 8 mm đến 15,875 mm phải được thử kéo bằng 15 % đến 33 % tải trọng phá huỷ chỉ dẫn trong Bảng 2 và Bảng 7.

2.9 mômen xoắn khi thử quay chốt và bạc trong một má xích và lực ép một bạc ra khỏi má không được nhỏ hơn trị số đã chỉ dẫn trong Bảng 12.

2.10 Sai lệch giới hạn chiều dài đoạn xích so với trị số danh nghĩa phải dương và phù hợp với chỉ dẫn trong Bảng 13. Số mắt xích trong một đoạn xích được đo phải phù hợp với chỉ dẫn trong Bảng 14.

2.11 Sai lệch giới hạn của bước xích so với trị số danh nghĩa không được vượt quá chỉ dẫn trong Bảng 15.

2.12 Chiều dài xích và số mắt xích nói với mắt xích chuyển tiếp do bên chế tạo quy định theo thoả thuận với khách hàng.

CHÚ THÍCH (xem Bảng 9)

1 Cho phép tăng độ cứng của má xích CLN và CL có bước từ 19,05 mm trở lên đến HRC 45.

2 Cho phép đối với bạc không xemăngtit của xích CLC có độ cứng HRC 37 – 45;

3 Cho phép các cơ sở chế tạo không chuyên môn hoá sản xuất làm chốt và bạc có độ cứng HRC 45 ... 55 từ thép xemăngtit và không xemăngtit đối với kiểu CLN và CLD, cũng như CL, 2CL, 3CL và 4CL có bước xích 19,05 mm. Đối với xích CLN 15,875 – 2270,2 chế tạo từ xemăngtit, cho phép độ cứng của chốt, bạc và con lăn là HRC 45 ... 55.

Bảng 9

Kiểu xích	Bước xích t, mm	Độ cứng HRC						
		Má xích	Chốt		Bạc		Con lăn	
			Thép xêmăngtít	Thép không xêmăngtít	Thép xêmăngtít	Thép không xêmăngtít	Thép xêmăngtít	Thép không xêmăngtít
CLN	15,875	40...50	52...62	48...55	54..62	48...55	47..55	42..50
	19,05	32...40						
	25,4	32...40						
	31,75,50,8	26...40						
CL và BL, CLD	8...15,875 31,75	40...50	59...65	48...55	59..65	48...55	54..62	42..50
CL	19,05							
	25,4	32...40	54...62	48...55	54..62	48...55	47..55	42..50
	31,75...63	38...45						
CLD	38...76,2	32...40	54...62	48...55	54...62	48...55	47..55	42...50
LC	78,1...140	35...45	-	45...55	45...55	45...55	-	35...45

Bảng 10

Kiểu xích	Bước xích t, mm	Chiều sâu tương đối của lớp khuỷch tán, %		
		Chốt	Bạc	Con lăn
CLN, CL và BL	8...15.875	4,00...11,0	8...30	6...20
CLN, CL và CLD	19,05...76,2	3,5...11,0	12...30	10...25
CLC	78,1...140		12...30	-

Bảng 11

mm							
Bước xích	8	9,525	12,7	15,875 + 31,75	19,05 + 38,1	25,4 + 50,8	31, 75 + 63,5
Khe hở	0,4	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	1,2

Bảng 11 (tiếp theo)

mm						
Bước xích	3	38,1 76,2	44,45	50,8	63,5	78,1 - 140
Khe hở	1,0	1,2	1,3	1,3	1,4	3,5

CHÚ THÍCH:

1. Khi dùng thép cán nguội có độ chính xác thường về chiều dày và thép cán nóng để làm má xích, cho phép tăng khe hở tổng cộng 50%.

2. Dấu + dùng cho kiểu xích CLC.

Bảng 12

Bước xích, mm		Mômen xoắn, Nm		Lực để bạc ra
		Chốt	Bạc	
8		0,5	0,3	0,28
9,525	12,7 *	0,8	0,5	0,40
12,7		2,5	1,5	0,80
15,875	31,75 *	3,5	2,0	1,20
19,05	38,1 *	6,0	3,5	2,00
25,4	50,8 *	15	9,0	3,50
31,75	63,5 *	29	17,9	5,00
	38 *	12	7,0	2,70
	38 ***	14,4	8,5	3,40
38,1	76,2 **	40	24	5,00
44,45		55	33	6,00
50,8		75	42	7,00
63,5		120	72	10,00

* Đối với xích CLD

* * Đối với xích CL – 12,7 – 900 – 1 và CL – 12,7 – 900 – 2

* * * Đối với xích CLD – 38 – 4000.

Bảng 13

Kiểu xích	Bước xích t, mm	Sai lệch giới hạn chiều dài đoạn xích so với trị số danh nghĩa, %
CL	8 – 63,5	0,15
CLN, CLD và BL	Từ 9,525 trở lên	0,225
CLC	Từ 78,1 trở lên	0,50

CHÚ THÍCH: Cho phép đối với kiểu xích, bước xích 12,7 mm đến 19,05 mm có sai lệch giới hạn chiều dài đoạn xích 0,224%.

Bảng 14

Kiểu xích	Bước xích, mm	Chiều dài đoạn xích tính bằng bước xích
CLN, BL, CL và CLD	8,0...25,4	49
	31,75	47
	38 và 38,1	39
	44,45	33
	50,8	29
	63,5	23
	76,2	19
	70,1	19
	103,2	15
	140,0	11

Bảng 15

Kiểu xích	Bước xích, mm	Sai lệch giới hạn bước xích so với trị số danh nghĩa, 0/0
CLN, CL và BL	8...15,875	$\pm 0,90$
CLN, CLD và CLC	19,05...140	+ 0,90
		- 0,40
CL	19,05	+ 0,90
		- 0,40
	25,4	+ 0,70
		- 0,40
	31,75	+ 0,60
		- 0,20
	38,1 và 44,45	+ 0,50
		- 0,20
	50,08 và 63,5	+ 0,36
		- 0,20

CHÚ THÍCH: Cho phép 10% xích kiểu CI, BL và CLN bước xích 8...15,875 có sai lệch giới hạn xích 1,2%.

3 Quy tắc nghiệm thu

3.1 Để kiểm tra xích theo yêu cầu của tiêu chuẩn này cơ sở chế tạo phải tiến hành thử giao nhận và thử trên giá thử định kỳ về khả năng làm việc của xích (trừ xích kiểu CLC).

3.2 Thử giao nhận phải tiến hành từ lô xích theo yêu cầu của các điều mục 2.4; 2.5; 2.6; 2.7; 2.10; 2.11; 2.12. Xích trong một lô phải cùng kích thước. Số xích trong một lô do cơ sở chế tạo quy định, nhưng không được vượt quá 5000 m. Đối với xích kiểu CL và xích nhiều dây có bước xích từ 25,4 mm trở lên, xích trong lô không được vượt quá 1000 m. Đối với xích kiểu CLN và CLD được phép tăng xích trong lô đến 10000 m.

3.3 Nếu trong quá trình thử giao - nhận, chỉ cần thông số không phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn này thì phải tiến hành thử lại với số lượng mẫu gấp đôi, nhưng chỉ thử lại các thông số không đạt yêu cầu. Kết quả thử lại là quyết định cuối cùng cho việc nhận hay loại lô.

3.4 Khách hàng tiến hành kiểm tra chất lượng của xích theo yêu cầu của tiêu chuẩn này như đã chỉ dẫn trong các điều mục 3.2 – 3.3; 4.2 – 4.7.

3.5 Thử về khả năng làm việc của xích (trừ xích kiểu CLC) phải tiến hành một lần trong nửa năm.

4 Phương pháp thử

4.1 Độ cứng và chiều sâu của lớp gia công hoá nhiệt và nhiệt luyện được kiểm tra trong quá trình chế tạo chi tiết.

Số chi tiết kiểm tra được bên chế tạo quy định nhưng phải bảo đảm yêu cầu trong điều mục 2.3.

4.2 Xem xét mặt ngoài bằng mắt trường hợp theo quy định trong các điều mục 2.4; 2.5; và 5.1 cơ toàn bộ xích trong lô.

4.3 Kiểm tra độ linh động của mỗi nối bản lề theo điều mục 2.6 được tiến hành bằng cách lắp đoạn xích có lỗ mắt xích như trong quy định của Bảng 14 lên đĩa xích có số răng từ 15 đến 21 hoặc tay quay những mắt lân cận và con lăn của xích nằm trong mặt phẳng nằm ngang.

4.4 Kiểm tra độ bền của mỗi nối trục và bạc với má xích không ít hơn năm mỗi nối trong một lô và tiến hành trên thiết bị vạn năng hoặc máy chuyên dùng.

Mômen xoắn và lực ép ra ngoài phù hợp với yêu cầu trong điều mục 2.9.

4.6 Đo chiều dài đoạn xích và bước xích theo yêu cầu trong điều mục 2.10; 2.11 phải được tiến hành khi kéo xích với một tải trọng bằng 1% tải trọng phá huỷ. Khi đó xích phải nằm trong mặt phẳng nằm ngang.

Số lần đo không ít hơn 10.

4.7 Thử phá huỷ xích phải tiến hành trên hai mẫu có chiều dài không nhỏ hơn năm mắt xích giữa các mỏ kẹp trong 1 lô theo yêu cầu trong điều mục 1.2.

Thử phá huỷ tiến hành trên máy kéo đứt vạn năng 4.8. Cá xích kiểu C, L, N, CLD, CL và BL phải thử về khả năng làm việc trên giá thử.

Điều kiện và chế độ thử trên giá thử phải phù hợp với chỉ dẫn trong phụ lục 1.

5 Ghi nhãn, bao gói, vận chuyển và bảo quản

5.1 Tối thiểu trên mặt ngoài của một trong số 5% má xích ngoài phải đóng nhãn ghi nhãn hiệu hàng hoá hay ký hiệu quy ước của cơ sở chế tạo và xích tính bằng mm. Đối với xích có bước 8 – 15,875 mm không nhất thiết phải ghi nhãn bước xích. Kích thước và vị trí của nhãn được quy định trên bản vẽ.

5.2 Bảo quản trước khi bao gói phải bảo đảm cho xích không bị gỉ trước một năm.

5.3 Khi vận chuyển bằng đường sắt hay đường thủy. Xích phải được bỏ trong thùng số có trái bên trong giấy bao gói hay vật liệu chống thấm nước khác.

Trên thùng số phải ghi nhãn như sau:

- Nhãn hiệu hàng hoá của cơ sở chế tạo;
- Ký hiệu của xích;
- Số lượng của xích trong thùng;
- Chiều dài xích tính bằng mắt xích;

5.4 Mỗi một lô xích có cùng kiểu kích thước phải kèm theo tài liệu ghi:

- Nhãn hiệu hàng hoá hay ký hiệu quy ước của cơ sở chế tạo;
- Ký hiệu của xích theo tiêu chuẩn này;
- Ngày xuất xưởng;
- Số lượng lô (theo điều mục 3.2);

5.5 Xích phải được bảo quản và vận chuyển trong điều kiện tránh được mưa, sự xâm nhập các chất ăn mòn.

Phụ lục
Điều kiện thử trên giá thử xích
về khả năng làm việc

1 Quy định các nhóm thử xích sau đây:

- A. Xích làm việc tốt nhất trong bộ truyền của mô tô, xe máy và xe đạp ngâm trong hộp dầu hoặc bôi trơn chu kỳ.
- B. Xích làm việc tốt nhất trong các bộ truyền hở êm, bôi trơn chu kỳ (bộ truyền máy nông nghiệp và các máy tương tự).
- C. Xích làm việc trong truyền động của các máy công nghiệp thông dụng, bôi trơn chu kỳ.
- D. Xích làm việc tốt nhất trong các bộ phận truyền cao tốc ngâm trong hộp dầu.

2 Điều kiện thử trên giá thử xích về khả năng làm việc phải phù hợp với các chỉ dẫn trong các Bảng 1 – 4.

3 Tải trọng tính toán đối với xích nhiều đĩa kiểu CL thử theo chế độ trong Bảng 1 và 4 được xác định bằng cách nhân tải trọng tính toán của xích một đĩa tương ứng với các hệ số sau:

1,8 - đối với xích hai đĩa;

2,5 - đối với xích ba đĩa;

3,9 - đối với xích bốn đĩa.

4 Khoảng thời gian thử chỉ dẫn trong Bảng 1- 4 và số tính đến thời gian của giai đoạn chạy rà.

5 Sự tăng chiều dài đoạn xích trong Bảng 1 – 4 với số mắt nhiều hơn so với quy định trong Bảng 14 không có nghĩa là tính đến độ mòn trong giai đoạn chạy rà.

Bảng 1

Ký hiệu	Nhóm thử	Chiều dài xích tính bằng bước xích	Chế độ thử				Thời gian gián đoạn chạy rà giờ	Khoản g thời gian thử giờ	Độ tăng giới hạn của chiều dài đoạn xích, mm
			Số răng của xích		Tần số quay của đĩa dẫn	Tải trọng tính toán, kN			
			Đĩa dẫn	Đĩa bị dẫn					
BL – 8 – 4,60	A	120	21	21	3200	0,25	10	660	1,2
CL – 9,525 – 9,10		120	21	21	3000	0,60	15	700	1,4
BL – 9,525 – 11,00		440	15	31	2500	0,36	40	700	2,0
BL – 9,525 – 12,00		66	24	52	2600	0,53	40	700	3,7
2BL – 9,525 – 18,00		66	24	52	1200	0,65	40	700	3,7
CL – 12,7 – 10,00 – 1		112	19	48	1200	0,40	20	600	1,9
CL – 12,7 – 9,00 – 2		112	19	48	1200	0,50	20	600	1,9
CL – 12,8 – 18,20 – 1		110	17	40	1280	1,25	60	700	5,0
CL – 12,7 – 18,20 - 2		110	17	44	1280	1.40	60	700	5,0
CL – 15,875 – 22,70 -1		100	16	42	1180	1,75	60	700	6,2
CL – 15,875 – 22,70 - 2		100	16	42	1180	2,20	60	700	6,2

Bảng 2

Ký hiệu	Nhóm thử	Chiều dài xích tính bằng bước xích	Chế độ thử				Khoảng thời gian thử giờ	Độ tăng giới hạn của chiều dài đoạn xích, mm
			Số răng của xích		Tần số quay của đĩa dẫn	Tải trọng tính toán, kN		
			Đĩa dẫn	Đĩa bị dẫn				
CLN – 15,875 – 22,70	B	110	19	19	600	1,55	200	7,8
CLN – 19,05 – 25,00		110	19	19	500	2,50	200	11,2
CLN – 19,05 – 29,50		110	19	19	600	2,50	200	13,4
CLN – 25,4 – 50,00		110	19	19	500	4,30	200	15,0
CLD – 31,75 – 22,70		100	17	17	300	1,40	200	12,0
CLD – 38 – 30,00		100	17	17	200	3,00	200	10,4
CLD – 38 – 40,00		100	17	17	200	3,60	200	12,5
CLD – 38,1 – 29,50		100	17	17	275	1,35	200	17,9

Bảng 3

Ký hiệu	Nhóm thử	Chiều dài xích tính bằng bước xích	Chế độ thử				Thời gian gián đoạn chạy rà giờ	Khoảng thời gian thử giờ	Độ tăng giới hạn của chiều dài đoạn xích, mm
			Số răng của xích		Tần số quay của đĩa dẫn	Tải trọng tính toán, kN			
			Đĩa dẫn	Đĩa bị dẫn					
CLN – 31,75 – 70,00	B	100	17	17	500	630	50	200	6,4
CLN – 38,1 – 100,00		100	17	17	400	10,20	75	200	5,2
CLN – 44,45 – 130,00		100	17	17	300	11,50	100	200	4,4
CLN – 50,8 – 160,00		94	17	17	240	15,50	125	200	3,7
CLD – 50,8 – 50,00		94	17	17	200	370	35	200	4,4
CLD – 63,5 – 70,00		94	17	17	160	550	50	200	3,7
CLD – 76,2 – 100,00		94	17	17	120	6,30	75	200	2,9