

中国第一重型机械集团公司标准

钢丝绳

GB 8707-88
GB/T 8918-96 摘录
代替 GB 1102-74

1 本标准摘录适用于圆形圆股钢丝绳。

2 钢丝绳特性标记

2.1 钢丝的表面状态

钢丝的表面状态用下列代号标记：

- a. 光面钢丝：NAT；
- b. A级镀锌钢丝：ZAA；
- c. AB级镀锌钢丝：ZAB；
- d. B级镀锌钢丝：ZBB。

2.2 钢丝绳（股）芯

钢丝绳（股）芯用下列代号标记：

- a. 纤维芯：FC；
- b. 金属丝股芯：IWS；
- c. 金属绳芯：IWR。

2.3 钢丝绳捻法

钢丝绳捻法分为以下四种：

- a. 右交互捻：ZS；
- b. 左交互捻：SZ；
- c. 右同向捻：ZZ；
- d. 左同向捻：SS。

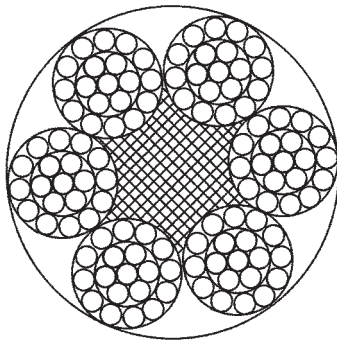
其中，6×37结构钢丝绳的捻法只有ZS和SZ两种。

3 钢丝绳标记示例

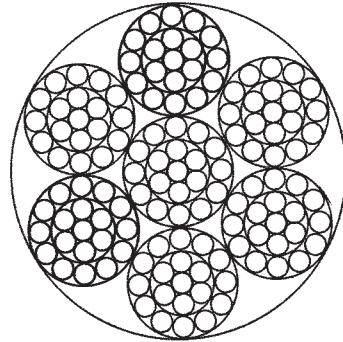
钢丝绳公称直径18 mm，光面钢丝，钢丝绳结构6×19+FC，钢丝公称抗拉强度1770 N/mm²，捻制方法为右交互捻，长度L=25 m，其标记示例为：

钢丝绳 18 NAT6×19+FC1770ZS，L=25；材料栏注：钢丝绳；备注栏注：GB/T8918-96。

说明：无特殊情况，设计时应优先选用右交互捻（ZS）的钢丝绳。如需其它捻法的钢丝绳应事先与采购部联系，以便特殊订购。



6×19+FC

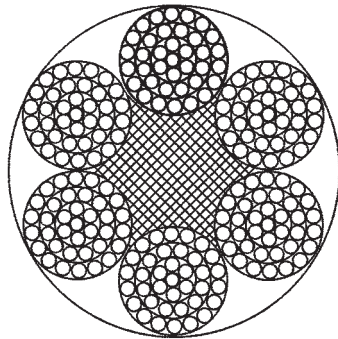


6×19+IWS

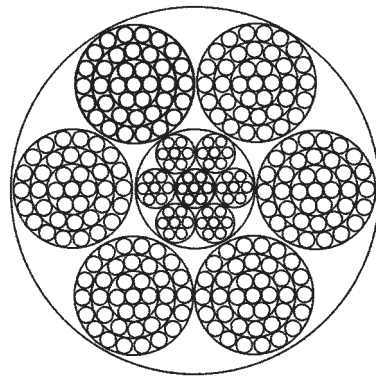
钢丝绳结构：6×19+FC 6×19+IWS

钢丝绳公称直径		钢丝绳近似重量		钢丝绳公称抗拉强度, MPa											
				1 470		1 570		1 670		1 770		1 870			
				钢丝绳最小破断拉力											
d	允许偏差	天然纤维芯钢丝绳	合成纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	
mm	%	kg/100 m				kN									
6		12.50	12.10	13.70	16.20	17.50	17.30	18.70	18.40	19.90	19.50	21.10	20.60	22.30	
7		17.00	16.50	18.70	22.10	23.90	23.60	25.50	25.10	27.10	26.60	28.70	28.10	30.40	
8		22.10	21.60	24.40	28.80	31.20	30.80	33.30	32.80	35.40	34.70	37.60	36.70	39.70	
9		28.00	27.30	30.90	36.50	39.50	39.00	42.20	41.50	44.90	44.00	47.50	46.50	50.20	
10		34.60	33.70	38.10	45.10	48.80	48.10	52.10	51.20	55.40	54.30	58.70	57.40	62.00	
11		41.90	40.80	46.10	54.60	59.00	58.30	63.00	62.00	67.00	65.70	71.10	69.40	75.10	
12		49.80	48.50	54.90	64.90	70.20	69.40	75.00	73.80	79.80	78.20	84.60	82.60	89.40	
13		58.50	57.00	64.40	76.20	82.40	81.40	88.00	86.60	93.70	91.80	99.30	97.00	104.00	
14		67.80	66.10	74.70	88.40	95.60	94.40	102.00	100.00	108.00	106.00	115.00	112.00	121.00	
16	+6	88.60	86.30	97.50	115.00	124.00	123.00	133.00	131.00	141.00	139.00	150.00	146.00	158.00	
18	0	112.00	109.00	123.00	146.00	158.00	156.00	168.00	166.00	179.00	176.00	190.00	186.00	201.00	
20		138.00	135.00	152.00	180.00	195.00	192.00	208.00	205.00	221.00	217.00	235.00	229.00	248.00	
22		167.00	163.00	184.00	218.00	236.00	233.00	252.00	248.00	268.00	263.00	284.00	277.00	300.00	
24		199.00	194.00	219.00	259.00	281.00	277.00	300.00	295.00	319.00	312.00	338.00	330.00	357.00	
26		234.00	228.00	258.00	305.00	329.00	325.00	352.00	346.00	374.00	367.00	397.00	388.00	419.00	
28		271.00	264.00	299.00	353.00	382.00	377.00	408.00	401.00	434.00	426.00	460.00	450.00	486.00	
32		354.00	345.00	390.00	462.00	499.00	493.00	533.00	524.00	567.00	556.00	601.00	587.00	635.00	
36		448.00	437.00	494.00	584.00	632.00	624.00	675.00	664.00	718.00	704.00	761.00	744.00	804.00	
40		554.00	539.00	610.00	722.00	780.00	771.00	833.00	820.00	887.00	869.00	940.00	918.00	993.00	
44		670.00	652.00	738.00	873.00	944.00	933.00	1000.00	992.00	1070.00	1050.00	1130.00	1110.00	1200.00	

注：1 最小钢丝破断拉力总和=钢丝绳最小破断拉力×1.197（纤维芯）或 1.287（钢芯）。
 2 技术条件按 GB/T8918-1996 的规定。
 3 全部▲。



6x37+FC



6x37+IWR

钢丝绳结构：6x37+FC 6x37+IWR

钢丝绳公称直径		钢丝绳近似重量				钢丝绳公称抗拉强度, MPa								
						1 470		1 570		1 670		1 770		1 870
						钢丝绳最小破断拉力								
d	允许偏差	天然纤维芯钢丝绳	合成纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳	纤维芯钢丝绳	钢芯钢丝绳
		mm	%	kg/100 m				kN						
9		28.00	27.30	30.90	35.10	37.90	37.50	40.50	39.90	43.10	42.20	45.70	44.60	48.30
10		34.60	33.70	38.10	43.30	46.80	46.30	50.00	49.20	53.20	52.20	56.40	55.10	59.60
11		41.90	40.80	46.10	52.40	56.70	56.00	60.60	59.60	64.40	63.10	68.30	66.70	72.10
12		49.80	48.50	54.90	62.40	67.50	66.60	72.10	70.90	76.70	75.10	81.30	79.40	85.90
13		58.50	57.00	64.40	73.20	79.20	78.20	84.60	83.20	90.00	88.20	95.40	93.20	100.00
14		67.80	66.10	74.70	84.90	91.90	90.70	98.10	96.50	104.00	102.00	110.00	108.00	116.00
16		88.60	86.30	97.50	111.00	120.00	118.00	128.00	126.00	136.00	133.00	144.00	141.00	152.00
18		112.00	109.00	123.00	140.00	151.00	150.00	162.00	159.00	172.00	169.00	182.00	178.00	193.00
20		138.00	135.00	152.00	173.00	187.00	185.00	200.00	197.00	213.00	208.00	225.00	220.00	238.00
22		167.00	163.00	184.00	209.00	226.00	224.00	242.00	238.00	257.00	252.00	273.00	266.00	288.00
24		199.00	194.00	219.00	249.00	270.00	266.00	288.00	283.00	306.00	300.00	325.00	317.00	343.00
26		234.00	228.00	258.00	293.00	316.00	313.00	338.00	333.00	360.00	352.00	381.00	372.00	403.00
28	+6	271.00	264.00	299.00	339.00	367.00	363.00	392.00	386.00	417.00	409.00	442.00	432.00	467.00
32	0	354.00	345.00	390.00	444.00	480.00	474.00	512.00	504.00	545.00	534.00	578.00	564.00	610.00
36		448.00	437.00	494.00	562.00	607.00	600.00	649.00	638.00	690.00	676.00	731.00	714.00	773.00
40		554.00	539.00	610.00	693.00	750.00	741.00	801.00	788.00	852.00	835.00	903.00	882.00	954.00
44		670.00	652.00	738.00	839.00	907.00	896.00	969.00	953.00	1030.00	1010.00	1090.00	1060.00	1150.00
48		797.00	776.00	878.00	999.00	1080.00	1060.00	1150.00	1130.00	1220.00	1200.00	1300.00	1270.00	1370.00
52		936.00	911.00	1030.00	1170.00	1260.00	1250.00	1350.00	1330.00	1440.00	1410.00	1520.00	1490.00	1610.00
56		1090.00	1060.00	1190.00	1350.00	1470.00	1450.00	1570.00	1540.00	1670.00	1630.00	1770.00	1720.00	1870.00
60		1250.00	1210.00	1370.00	1560.00	1680.00	1660.00	1800.00	1770.00	1910.00	1870.00	2030.00	1980.00	2140.00
64		1420.00	1380.00	1560.00	1770.00	1920.00	1890.00	2050.00	2010.00	2180.00	2130.00	2310.00	2250.00	2440.00
66		1510.00	1470.00	1660.00	1880.00	2040.00	2010.00	2180.00	2140.00	2320.00	2270.00	2450.00	2400.00	2590.00

注：1 最小钢丝破断拉力总和=钢丝绳最小破断拉力×1.249（纤维芯）或 1.336（钢芯）。
 2 技术条件按 GB/T8918-1996 的规定。
 3 全部▲。