

额定电压 450/750V 防水橡套软电缆

电缆型号

JHS 450/750V

适用范围

本产品适用于额定电压不超过 450/750V 各种潜水电机设备的连接，能承受较大的机械外力。

电缆结构

导体

5 类铜导体

绝缘

乙丙橡胶

填充（可选）

高温填充绳填充（若需要）

护套

橡皮混合物护套

产品标准

Q/QF-003-2017

规格范围

1 芯：1.0~400mm²

2 芯：1.0~95mm²

3~5 芯：1.0~150mm²

3+1 芯：2.5~150mm²

3+2 芯：2.5~150mm²

4+1 芯：2.5~150mm²

线芯识别

单芯：●棕或●蓝或其他

两芯：●棕、●蓝

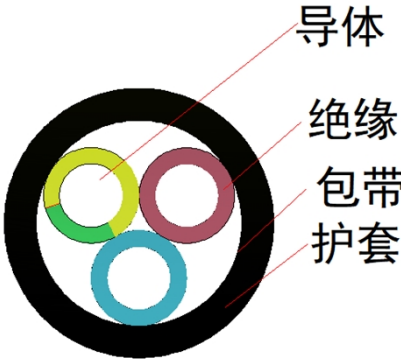
三芯：●棕、●蓝、●黄绿

四、3+1 芯：●棕、●黑、●蓝/或●灰、●黄/绿

五、3+2、4+1 芯：●棕、●黑、●灰、●蓝、●黄/绿

护套颜色

●黑色



技术参数

额定电压 (U_0/U)

450/750V

最高系统电压 (U_m)

1.1 倍的 U

温度等级

导体最高运行温度：+60℃

使用环境温度：-20℃~+45℃

电缆敷设温度：不低于 0℃（环境温度低于 0℃时，应对电缆进行预热）

最小弯曲半径

6D（D 为电缆实际外径）

敷设方式

浅水或者井口、井下敷设

成品电压试验

2.5kV/5min

产品表面标识

起帆牌 上海起帆电缆股份有限公司 型号
电压 规格 日期 米标

JHS 450/750V 电缆结构参数 表 1

规格 mm ²	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆外径范围 mm	电缆近似重量 kg/km
1×1	1.2	0.8	1.3	5.2~6.5	50
1×1.5	1.5	0.8	1.4	5.7~7.1	65
1×2.5	2.0	0.9	1.4	6.3~7.9	83
1×4	2.5	1.0	1.5	7.2~9.0	112
1×6	3.2	1.0	1.6	7.9~9.8	145
1×10	4.3	1.2	1.8	9.5~11.9	223
1×16	5.3	1.2	1.9	10.8~13.4	304
1×25	7.0	1.4	2.0	12.7~15.8	446
1×35	8.0	1.4	2.2	14.3~17.9	564
1×50	9.6	1.6	2.4	16.5~20.6	773
1×70	11.5	1.6	2.6	18.6~23.3	1032
1×95	13.3	1.8	2.8	20.8~26.0	1358
1×120	15.0	1.8	3.0	22.8~28.6	1623
1×150	16.8	2.0	3.2	25.2~31.4	2013
1×185	19.0	2.2	3.4	27.6~34.4	2481
1×240	22.0	2.4	3.5	30.6~38.3	3166
1×300	24.0	2.6	3.6	33.5~41.9	3783
1×400	28.0	2.8	3.8	37.4~46.8	4939
2×1	1.2	0.8	1.3	7.7~10.0	96
2×1.5	1.5	0.8	1.5	8.5~11.0	125
2×2.5	2.0	0.9	1.7	10.2~13.1	174
2×4	2.5	1.0	1.8	11.8~15.1	234
2×6	3.2	1.0	2.0	13.1~16.8	309
2×10	4.3	1.2	3.1	17.7~22.6	571
2×16	5.3	1.2	3.3	20.2~25.7	749
2×25	7.0	1.4	3.6	24.3~30.7	1097
2×35	8.0	1.4	3.9	27.3~34.6	1383
2×50	9.6	1.6	4.3	31.8~40.1	1880
2×70	11.5	1.6	4.6	35.8~45.1	2525
2×95	13.3	1.8	5.0	40.2~51.0	3292
注：电缆成品实际平均外径一般为外径范围的中间值					

JHS 450/750V 电缆结构参数 表 1 续

规格 mm ²	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆外径范围 mm	电缆近似重量 kg/km
3×1	1.2	0.8	1.4	8.3~10.7	122
3×1.5	1.5	0.8	1.6	9.2~11.9	160
3×2.5	2.0	0.9	1.8	10.9~14.0	225
3×4	2.5	1.0	1.9	12.7~16.2	306
3×6	3.2	1.0	2.1	14.1~18.0	408
3×10	4.3	1.2	3.3	19.1~24.2	758
3×16	5.3	1.2	3.5	21.8~27.6	1014
3×25	7.0	1.4	3.8	26.1~33.0	1473
3×35	8.0	1.4	4.1	29.3~37.1	1870
3×50	9.6	1.6	4.5	34.1~42.9	2509
3×70	11.5	1.6	4.8	38.4~48.3	3362
3×95	13.3	1.8	5.3	43.3~54.0	4476
3×120	15.0	1.8	5.6	47.3~60.0	5355
3×150	16.8	2.0	6.0	52.0~66.0	6626
4×1	1.2	0.8	1.5	9.2~11.9	146
4×1.5	1.5	0.8	1.7	10.2~13.1	193
4×2.5	2.0	0.9	1.9	12.1~15.5	279
4×4	2.5	1.0	2.0	14.0~17.9	383
4×6	3.2	1.0	2.3	15.7~20.0	522
4×10	4.3	1.2	3.4	20.9~26.5	936
4×16	5.3	1.2	3.6	23.8~30.1	1266
4×25	7.0	1.4	4.1	28.9~36.6	1896
4×35	8.0	1.4	4.4	32.5~41.1	2410
4×50	9.6	1.6	4.8	37.7~47.5	3214
4×70	11.5	1.6	5.2	42.7~54.0	4396
4×95	13.3	1.8	5.9	48.4~61.0	5800
4×120	15.0	1.8	6.0	53.0~66.0	6895
4×150	16.8	2.0	6.5	58.0~73.0	8570
5×1	1.2	0.8	1.6	10.2~13.1	182
5×1.5	1.5	0.8	1.8	11.2~14.4	239
5×2.5	2.0	0.9	2.0	13.3~17.0	344
注：电缆成品实际平均外径一般为外径范围的中间值					

JHS 450/750V 电缆结构参数 表 1 续

规格 mm ²	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆外径范围 mm	电缆近似重量 kg/km
5×4	2.5	1.0	2.2	15.6~19.9	484
5×6	3.2	1.0	2.5	17.5~22.2	663
5×10	4.3	1.2	3.6	22.9~29.1	1136
5×16	5.3	1.2	3.9	26.4~33.3	1548
5×25	7.0	1.4	4.4	32.0~40.4	2299
5×35	8.0	1.4	4.4	32.0~40.4	2970
5×50	9.6	1.6	4.6	35.7~45.1	3984
5×70	11.5	1.6	5.1	41.6~52.0	5367
5×95	13.3	1.8	5.5	47.1~59.0	7027
5×120	15.0	1.8	6.1	59.0~74.0	8491
5×150	16.8	2.0	6.6	65.0~81.0	10603
3×2.5+1×1.5	2.0/1.5	0.9/0.8	1.8	11.5~14.7	248
3×4+1×2.5	2.5/2.0	1.0/0.9	2.0	13.6~17.3	351
3×6+1×4	3.2/2.5	1.0/1.0	2.2	15.2~19.4	475
3×10+1×6	4.3/3.2	1.2/1.0	3.3	19.9~25.3	878
3×16+1×6	5.3/3.2	1.2/1.0	3.5	22.2~28.1	1150
3×25+1×10	7.0/4.3	1.4/1.2	3.9	26.9~34.0	1689
3×35+1×10	8.0/1.2	1.4/1.2	4.1	29.5~37.3	2083
3×50+1×16	9.6/5.3	1.6/1.2	4.5	34.2~43.2	2755
3×70+1×25	11.5/7.0	1.6/1.4	4.9	39.2~49.4	3773
3×95+1×35	13.3/8.0	1.8/1.4	5.3	44.0~55.4	4894
3×120+1×35	15.0/8.0	1.8/1.4	5.6	47.6~60.0	5794
3×150+1×50	16.8/9.6	2.0/1.6	6.1	53.0~67.0	7293
3×2.5+2×1.5	2.0/1.5	0.9/0.8	1.9	12.4~15.9	295
3×4+2×2.5	2.5/2.0	1.0/0.9	2.2	14.8~18.9	424
3×6+2×4	3.2/2.5	1.0/1.0	2.4	16.7~21.3	574
3×10+2×6	4.3/3.2	1.2/1.0	3.4	21.2~26.9	969
3×16+2×6	5.3/3.2	1.2/1.0	3.6	23.3~29.5	1204
3×25+2×10	7.0/4.3	1.4/1.2	4.0	28.2~35.6	1817
3×35+2×10	8.0/1.2	1.4/1.2	4.2	30.6~38.7	2188
3×50+2×16	9.6/5.3	1.6/1.2	4.6	35.5~44.7	3002
注：电缆成品实际平均外径一般为外径范围的中间值					

JHS 450/750V 电缆结构参数 表 1 续

规格 mm ²	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆外径范围 mm	电缆近似重量 kg/km
3×70+2×25	9.6/5.3	1.6/1.4	5.0	40.9~52.0	4148
3×95+2×35	13.3/8.0	1.8/1.4	5.5	46.2~58.0	5412
3×120+2×35	15.0/8.0	1.8/1.4	5.8	49.4~62.0	6328
3×150+2×50	16.8/9.6	2.0/1.6	6.3	55.0~70.0	7992
4×2.5+1×1.5	2.0/1.5	0.9/0.8	2.0	12.9~16.5	311
4×4+1×2.5	2.5/2.0	1.0/0.9	2.2	15.2~19.4	448
4×6+1×4	3.2/2.5	1.0/1.0	2.4	17.0~21.6	602
4×10+1×6	4.3/3.2	1.2/1.0	3.5	22.1~28.0	1052
4×16+1×6	5.3/3.2	1.2/1.0	3.7	24.7~31.3	1359
4×25+1×10	7.0/4.3	1.4/1.2	4.2	30.1~38.0	2056
4×35+1×10	8.0/1.2	1.4/1.2	4.4	33.2~41.9	2564
4×50+1×16	9.6/5.3	1.6/1.2	4.9	38.7~48.7	3523
4×70+1×25	11.5/7.0	1.6/1.4	5.3	44.1~56.0	4767
4×95+1×35	13.3/8.0	1.8/1.4	5.8	49.7~63.0	6288
4×120+1×35	15.0/8.0	1.8/1.4	6.2	54.0~68.0	7421
4×150+1×50	16.8/9.6	2.0/1.6	6.7	60.0~75.0	9362
注：电缆成品实际平均外径一般为外径范围的中间值					

JHS 450/750V 电缆长期允许载流量 表 2

截面	载流量 A			
	1 芯(间隔 2D)	2 芯	3 芯	4、5 芯
1	-	16	15	15
1.5	22	22	20	20
2.5	30	29	27	27
4	40	38	35	35
6	51	49	46	46
10	71	68	63	63
16	95	91	84	84
25	128	123	113	113
35	158	152	140	140
50	191	184	169	169
70	244	234	216	216
95	304	291	269	269
120	356	342	315	315
150	409	393	362	362
185	475	456	421	421
240	568	545	502	502
300	660	-	-	-
400	772	-	-	-
导体最高工作温度	60℃			
环境温度	25℃			

环境温度不同时的载流量修正系数 表 3

导体工作温度（℃）	环境温度（℃）（空气中）				
	20	30	35	40	45
60	1.07	0.93	0.85	0.76	0.65

JHS 450/750V 电缆 20℃时导体直流电阻、最大单丝直径及 20℃时最小绝缘电阻表 4

截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	最大单丝直径 mm	20℃时绝缘电阻最小值 MΩ•km
1	19.5	0.21	11
1.5	13.3	0.26	11
2.5	7.98	0.26	10
4	4.95	0.31	8
6	3.30	0.31	7
10	1.91	0.41	7
16	1.21	0.41	7
25	0.780	0.41	6
35	0.554	0.41	6
50	0.386	0.41	6
70	0.272	0.51	6
95	0.206	0.51	6
120	0.161	0.51	6
150	0.129	0.51	5
185	0.106	0.51	5
240	0.0801	0.51	5
300	0.0641	0.51	5
400	0.0486	0.51	5