

额定电压 0.6/1kV 及以下隔离型无机矿物绝缘耐火电缆

电缆型号

NG-A-0.6/1kV

执行标准

产品标准：Q/QF-010-2019 《额定电压 0.6/1kV 及以下隔离型无机矿物绝缘耐火电缆》

耐火实验标准：BS 6387：2013 《在火焰条件下电缆保持线路完整性的性能要求》和 BS 8491：2008 《用于烟和热控制系统及特定的其它仍在继续的火灾安全系统部件的大直径电力电缆着火完整性的评估方法》

适用范围

本产品适用于交流 50Hz，额定电压不超过 0.6/1kV 的线路中，场合多用于高层建筑、地铁、车站、机场、电站和商场等相对封闭或人员集中的重要建筑和设施内。

电缆结构

导体

第 1 种或第 2 种铜导体

绝缘

采用耐高温，不燃烧的无机矿物绝缘材质（云母带/陶瓷化硅橡胶带），采用绕包形式

金属护套

铝护套连续挤出，具有良好的弯曲特性

隔离层

聚乙烯，有防水及分色功能

防火泥

电缆空隙及电缆周围挤包有无机矿物质材质，具有与氧化镁相同的耐火性能

外护套

采用低烟无卤的塑性材质，有良好的阻燃及保护作用

规格范围

1 芯：10~400mm²

2 芯：4~70mm²

3 芯：4~70mm²

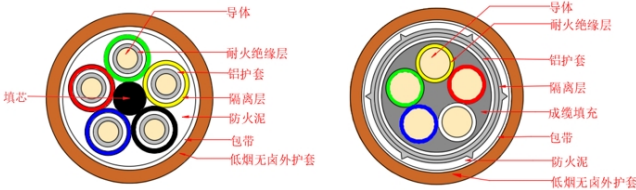
4 芯：4~70mm²

5 芯：4~70mm²

3+1 芯：4~70mm²

3+2 芯：4~70mm²

4+1 芯：4~70mm²



线芯识别

2 芯：●红 ●蓝

3 芯：●黄 ●绿 ●红

4 芯：●黄 ●绿 ●红 ●蓝

5 芯：●黄 ●绿 ●红 ●蓝 ●黄/绿

或者：●黄 ●绿 ●红 ●蓝 ○白

护套颜色

橙色（亦可根据客户要求）

技术参数

额定电压 (U_0/U)

0.6/1kV

最高系统电压 (U_m)

1.2kV

温度等级

导体最高运行温度：+90°C

使用环境温度：-20°C~+45°C

电缆敷设温度：不低于 0°C（环境温度低于 0°C 时，应对电缆进行预热）

电缆安装时的最小弯曲半径

$D \leq 12$: 6D

$12 \leq D \leq 20$: 10D

$20 \leq D \leq 40$: 15D

$D > 40$: 20D

注：D 为电缆外径

敷设方式

穿管敷设、隧道敷设、支持式架空敷设、悬挂式架空敷设等。

NG-A-0.6/1kV 电缆结构参数 表 1

规格 mm ²	导体参考直径 (mm)	电缆参考外径 (mm)	电缆参考重量 (kg/km)
	NG-A	NG-A	NG-A
1×10	4.0	23.7	899
1×16	5.0	24.7	1006
1×25	6.1	26.0	1157
1×35	7.2	27.1	1302
1×50	8.4	28.5	1488
1×70	10.0	30.1	1760
1×95	12.0	32.3	2115
1×120	13.5	33.8	2417
1×150	14.9	35.8	2789
1×185	16.5	37.6	3212
1×240	19.0	40.1	3864
1×300	21.0	43.9	4758
1×400	23.4	46.5	5693
2×1.5	1.38	27.0	1074
2×2.5	1.78	27.8	1148
2×4	2.25	28.9	1251
2×6	2.76	29.9	1359
2×10	4.0	32.6	1624
2×16	5.0	34.8	1897
2×25	6.1	37.0	2236
2×35	7.2	39.6	2826
2×50	8.4	42.2	3320
2×70	10.0	46.8	4267
3×1.5	1.38	27.7	1131
3×2.5	1.78	28.7	1227
3×4	2.25	29.7	1338
3×6	2.76	30.8	1469
3×10	4.0	33.7	1780
3×16	5.0	36.0	2112
3×25	6.1	38.6	2557
3×35	7.2	42.4	3264
3×50	8.4	46.2	4045
3×70	10.0	50.0	5018



NG-A-0.6/1kV 电缆结构参数 表 1（续）

规格 mm ²	导体参考直径 (mm)	电缆参考外径 (mm)	电缆参考重量 (kg/km)
	NG-A	NG-A	NG-A
4×1.5	1.38	29.0	1234
4×2.5	1.78	29.9	1336
4×4	2.25	31.3	1486
4×6	2.76	32.5	1645
4×10	4.0	35.6	2015
4×16	5.0	38.3	2430
4×25	6.1	41.1	2980
4×35	7.2	48.0	4215
4×50	8.4	51.1	4994
4×70	10.0	55.1	6201
5×1.5	1.38	30.2	1335
5×2.5	1.78	31.5	1472
5×4	2.25	32.7	1631
5×6	2.76	34.3	1838
5×10	4.0	37.8	2279
5×16	5.0	40.7	2774
5×25	6.1	44.8	3610
5×35	7.2	52.9	5146
5×50	8.4	56.3	6107
5×70	10.0	62.0	7862
3×2.5+1×1	1.78/1.13	29.6	1297
3×2.5+1×1.5	1.78/1.38	29.7	1311
3×4+1×1.5	2.25/1.38	30.6	1413
3×4+1×2.5	2.25/1.78	30.8	1438
3×6+1×2.5	2.76/1.78	31.9	1570
3×6+1×4	2.76/2.25	32.2	1605
3×10+1×4	4.0/2.25	34.6	1882
3×10+1×6	4.0/2.76	34.9	1924
3×16+1×6	5.0/2.76	36.7	2217
3×16+1×10	5.0/4.0	37.7	2329
3×25+1×16	6.1/5.0	40.5	2847
3×35+1×16	7.2/5.0	46.6	3897
3×50+1×25	8.4/6.1	49.7	4634

NG-A-0.6/1kV 电缆结构参数 表 1 (续)

规格 mm ²	导体参考直径 (mm)	电缆参考外径 (mm)	电缆参考重量 (kg/km)
	NG-A	NG-A	NG-A
3×70+1×35	10.0/7.2	53.4	5696
4×2.5+1×1	1.78/1.13	30.9	1418
4×2.5+1×1.5	1.78/1.38	31.3	1448
4×4+1×1.5	2.25/1.38	32.3	1575
4×4+1×2.5	2.25/1.78	32.5	1601
4×6+1×2.5	2.76/1.78	33.6	1753
4×6+1×4	2.76/2.25	33.8	1784
4×10+1×4	4.0/2.25	36.7	2137
4×10+1×6	4.0/2.76	36.9	2175
4×16+1×6	5.0/2.76	39.3	2570
4×16+1×10	5.0/4.0	39.9	2659
4×25+1×16	6.1/5.0	44.3	3479
4×35+1×16	7.2/5.0	57.0	5913
4×50+1×25	8.4/6.1	61.9	7254
4×70+1×35	10.0/7.2	66.7	8841
3×2.5+2×1	1.78/1.13	30.6	1381
3×2.5+2×1.5	1.78/1.38	30.8	1407
3×4+2×1.5	2.25/1.38	31.8	1517
3×4+2×2.5	2.25/1.78	32.2	1566
3×6+2×2.5	2.76/1.78	33.0	1679
3×6+2×4	2.76/2.25	33.5	1745
3×10+2×4	4.0/2.25	35.7	2009
3×10+2×6	4.0/2.76	36.3	2091
3×16+2×6	5.0/2.76	38.1	2385
3×16+2×10	5.0/4.0	39.4	2564
3×25+2×16	6.1/5.0	42.5	3164
3×35+2×16	7.2/5.0	55.6	5549
3×50+2×25	8.4/6.1	59.4	6582
3×70+2×35	10.0/7.2	65.0	8258

导体直流电阻及电缆长期允许载流量 表 2

标称截面 mm ²	20°C时导体最大直流 电阻 Ω/km	电缆参考载流量 (A)		
		芯数		
		1		2、3、4、5、3+1、 3+2、4+1
				
2.5	7.41	/	/	28
4	4.61	/	/	36
6	3.08	/	/	44
10	1.83	73	92	62
16	1.15	95	119	81
25	0.727	124	157	112
35	0.524	152	190	143
50	0.387	185	233	182
70	0.268	233	290	217
95	0.193	285	356	/
120	0.153	333	413	/
150	0.124	380	475	/
185	0.0991	442	551	/
240	0.0754	475	651	/
300	0.0601	603	755	/
400	0.0470	708	884	/
500	0.0366	817	941	/
630	0.0283	1026	1188	/
工作温度	90°C			
环境温度	40°C			

不同环境温度下载流量的修正系数 表 3

导体工作温度 (°C)	环境温度 (°C) (空气中)								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
60	1.58	1.50	1.41	1.32	1.22	1.11	1.00	0.86	0.73
65	1.48	1.41	1.34	1.26	1.18	1.09	1.00	0.89	0.77
70	1.41	1.35	1.29	1.22	1.15	1.08	1.00	0.91	0.81
80	1.32	1.27	1.22	1.17	1.11	1.06	1.00	0.93	0.86
90	1.26	1.22	1.18	1.14	1.09	1.04	1.00	0.94	0.89
105	1.22	1.19	1.15	1.11	1.08	1.04	1.00	0.95	0.91