

额定电压 0.38/0.66kV 采煤机橡套软电缆

电缆型号

MC-0.38/0.66kV

适用范围

本产品适用于额定电压不超过 0.38/0.66kV 采煤机及类似设备的电源连接。

电缆结构

导体

第 5 种镀锡铜导体

绝缘

动力线芯：三元乙丙橡胶（XJ-30）

地线芯：三元乙丙橡胶（XJ-30）

控制线芯：三元乙丙橡胶（XJ-30）

填充（可选）

橡皮胶条或玻璃纤维绳

护套

氯化聚乙烯或其他相当材料的混合物（XH-03）

产品标准

MT 818.2-2009

规格范围

3 芯动力主芯：16~120mm²

1 芯地线芯：见结构参数表

控制线芯：最小 2.5mm² 且不小于 3 芯

线芯识别

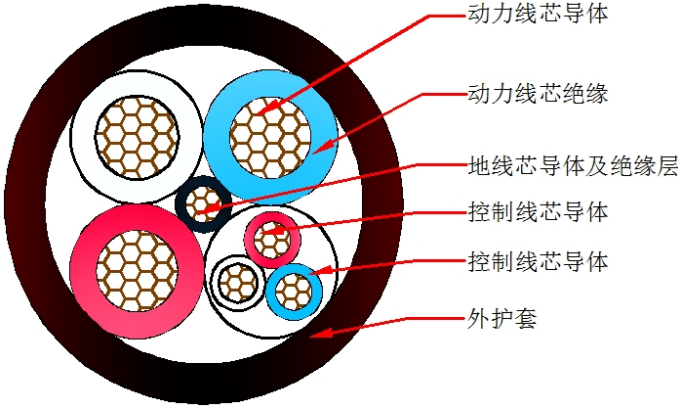
主芯：●红○白●浅蓝

地线芯：●黑

控制线芯：分色或印代码

护套颜色

●黑色



技术参数

额定电压（ U_0/U ）

0.38/0.66kV

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：+75℃

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

煤矿井下电缆的敷设分为平巷或 45℃ 以下井巷、硐室中和立井或 45℃ 以上井巷或钻孔敷设方法。

成品电压试验

动力线芯：3.0kV/5min，控制线芯：1.5kV/5min

产品认证

（矿用产品安全标志）

证书编号 MIA110296

产品表面标识

起帆牌 MA MIA110296 上海起帆电缆股份有限公司
公司 型号 电压 规格 日期 米标

MC-0.38/0.66kV 电缆结构参数 表 1

规格 mm ²	动力线芯导体直径 mm	动力线芯绝缘 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
3×16+1×4+3×2.5	5.3	1.6	4.5	29.5~34.5	1569
3×25+1×6+3×4	7.0	1.8	5.5	36.0~41.0	2361
3×35+1×6+3×4	8.0	1.8	5.5	39.0~45.0	2796
3×50+1×10+3×4	9.6	2.0	5.5	44.0~50.5	3742
3×70+1×16+3×4	11.5	2.0	6.0	50.0~57.5	4835
3×95+1×25+3×6	13.3	2.2	6.0	56.0~63.5	6161
3×120+1×25+3×6	15.0	2.4	6.0	60.5~68.5	7257
注 1：地线芯截面为最小截面，地线芯绝缘厚度无要求。					
注 2：控制线芯线芯最少 3 根，最小截面不小于 2.5mm ² （如 2.5、4、6、10 mm ² ）可以根据客户实际选用，控制线芯绝缘厚度最小 0.7mm					

MC-0.38/0.66kV 电缆长期允许载流量 表 2

截面	载流量 A
16	85
25	110
35	135
50	170
70	205
95	250
120	295
导体最高工作温度	75℃
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）				
	30	35	40	45	50
75	0.93	0.87	0.80	0.73	0.66

MC-0.38/0.66kV 电缆导体直流电阻及最大单丝直径表 4

动力截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	最大单丝直径 mm
16	1.24	0.41
25	0.795	0.41
35	0.565	0.41
50	0.393	0.41
70	0.277	0.51
95	0.210	0.51
120	0.164	0.51
150	0.132	0.51
控制芯截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	最大单丝直径 mm
2.5	14.7	0.26
4	8.83	0.31
6	5.47	0.31
10	3.60	0.41

MC-0.38/0.66kV 电缆 20℃最小绝缘电阻表 5

线芯类型	线芯截面 mm ²	20℃时绝缘电阻最小值 MΩ•km
动力线芯	16	350
	25	300
	35	250
	50	250
	70	200
	95	200
	120	200
控制线芯	2.5	100
	4	100
	6	100
	10	100