

隔氧层高阻燃电力电缆

◆ 执行标准

隔氧层高阻燃电力电缆制造标准为 Q/320412HLC004。

◆ 用途

本产品适用于交流额定电压 35kV 及以下的电力输配电线路，特别适用于地铁、隧道、电站、石油化工、高层建筑等对电缆阻燃性能有高要求的重要场合。

◆ 产品性能

(1) 隔氧层高阻燃电缆的主要技术是在电缆绝缘线芯与外护套之间填充了一层无毒、无烟、不熔、不燃、不含卤素的耐火胶料，当电缆燃烧时，耐火胶料受热分解，释放出结晶水及吸热，并在绝缘表面形成一覆盖层。覆盖层隔绝了氧气的助燃作用，使内层绝缘有机物受到保护；结晶水的析出，水蒸气的蒸发吸收了大量热能，降低了周围环境的温度，因而，着火的电缆将逐渐自行熄灭。

(2) 经隔氧层技术处理的含卤阻燃电缆其燃烧烟度得到明显改善，若配以无卤低烟的绝缘和护套，还能达到无卤、低毒、低烟的要求。

(3) 电缆绝缘的烧蚀长度短，隔氧层高阻燃电缆经 815℃ 火焰喷射 40min 后，其电缆的交联聚乙烯绝缘基本完整无损。

(4) 电缆的阻燃性能稳定可靠，且产品售价低。

◆ 技术数据（见表 1）

(1) 隔氧层高阻燃电缆的阻燃等级达到 IEC60332-3 和 GB/T12666.5 标准中 A 类试验的规定。

(2) 电缆的导体长期允许最高温度：交联聚乙烯绝缘为 90℃，聚氯乙烯绝缘为 70℃。

(3) 电缆敷设时最低环境温度为 0℃。

(4) 电缆的允许弯曲半径、允许短路温度、载流量数值、敷设条件、使用场合、安装方法均可与同规格的非隔氧层电缆视作等同。

(5) 额定电压 U_0 为 1.8kV 及以上交联聚乙烯绝缘电力电缆需进行局部放电试验。在成品电缆上施加 $2.5U_0$ 电压时，额定电压 18kV 以下交联聚乙烯绝缘电力电缆放电电量不大于 10pc， U_0 为 18kV 及以上的电缆放电电量应不大于 5pc。

表 1

型号	芯数	额定电压 kV				
		0.6/1	1.8/3	3.6/6 6/6	8.7/10	21/35 26/35
		标称截面 mm ²				
HCVMAV	1	2.5~300	—	—	—	—
HCYJMAV		2.5~300	—	—	—	—
HCVMAV HCYJMAV	2	2.5~185	—	—	—	—
HCVMAV	3	2.5~300	—	—	—	—

型号	芯数	额定电压 kV				
		0.6/1	1.8/3	3.6/6 6/6	8.7/10	21/35 26/35
		标称截面 mm ²				
HCYJM _A V		2.5~300				
HCVM _A V ₂₂ HCYJM _A V ₂₂		4~300	—	—	—	—
HCVM _A V HCYJM _A V HCVM _A V ₂₂ HCYJM _A V ₂₂	4	4~185	—	—	—	—
HCVM _A V HCYJM _A V	3+1	4~300	—	—	—	—
HCVM _A V ₂₂ HCYJM _A V ₂₂		4~185	—	—	—	—
HCVM _A V HCYJM _A V HCVM _A V ₂₂ HCYJM _A V ₂₂	5 3+2 4+1	4~185	—	—	—	—

◆ 型号及名称

表 2

型号	产品名称
HCVM _A V	聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套隔氧层阻燃电力电缆
HCYJM _A V	交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套隔氧层阻燃电力电缆
HCVM _A V ₂₂	聚氯乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套隔氧层阻燃电力电缆
HCYJM _A V ₂₂	交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯护套隔氧层阻燃电力电缆