

ICS 29.120.99
K 35
备案号: 31802—2011

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 111—2011
代替 MT 111—1998

矿用防爆型低压交流真空电磁起动器

Mining explosion-proof low voltage
alternating vacuum electromagnetic starter

2011-04-12 发布

2011-09-01 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类与命名	2
5 特性	2
6 正常工作条件	4
7 结构和性能要求	5
8 试验方法	13
9 检验规则	15
10 标志、包装、运输、贮存	17
表 1 断续周期工作制的操作条件	3
表 2 主腔内电气间隙	6
表 3 主腔内爬电距离	6
表 4 绝缘线圈在空气中温升极限	7
表 5 与外部导线连接的接线端子温升极限	8
表 6 易近部件极限温升	8
表 7 不同使用类别的接通和通断条件	9
表 8 验证额定接通与分断能力时分断电流 I_c 和间隔时间之间的关系	9
表 9 不同使用类别的约定操作性能的接通与分断条件	10
表 10 不同使用类别下验证电寿命的接通和分断(通断)条件	10
表 11 耐受过载电流要求	10
表 12 隔离开关或隔离换相开关的分断能力	11
表 13 过载保护性能	11
表 14 断相保护性能	11
表 15 相应于额定工作电流的预期试验电流“r”	12
表 16 极限分断电流	12
表 17 主电路漏电闭锁保护性能	12
表 18 检验项目	16

前 言

本标准的第 7.1.1 b)、d)、e)、f)、i)、k)、l) 条,第 7.1.5 条,第 7.1.7 条,第 7.1.8 条,第 7.1.10 条,第 7.2.1 条,第 7.2.2 条,第 7.2.3.1 条,第 7.2.12 条,第 7.2.15 条,第 7.2.16 条,第 7.2.19 条为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 MT 111—1998《矿用防爆型低压交流真空电磁起动器》与 MT 111—1998 相比,主要变化如下:

- 删除了第 3 章符号与代号章节(见 1998 年版的 3.2 和 3.3);
- 修改了断续周期工作制的操作条件(见表 1,1998 年版的表 2);
- 删除了机械环境(见 1998 年版的表 3);
- 删除了按外壳防护等级分(见 1998 年版的 4.1.4);
- 修改了易近部件极限温升(见表 6,1998 年版的表 8);
- 删除了断续周期工作制绕组的操作条件(见 1998 年版的表 9);
- 修改了隔离开关或隔离换相开关的分断能力(见表 12,1998 年版的表 15);
- 删除了过载继电器整定值校正内容(见 1998 年版的表 21 中序号 26);
- 删除了运输储存试验内容(见 1998 年版的表 21 中序号 35);
- 修改了型式检验和出厂检验项目(见表 18,1998 年版的表 21)。
- 增加了型式检验和出厂检验项目中的技术要求内容(见表 18,1998 年版的表 21)。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海矿用电器厂、煤炭科学研究总院上海分院、徐州煤矿机械厂、电光防爆电气有限公司。

本标准主要起草人:乔光荣、富康荣、刘汉霆、王彩燕、高小桦、闫昌东、石向才。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- MT 111—1986、MT 111—1998。