



中华人民共和国国家标准

GB/T 14808—2016
代替 GB/T 14808—2001

高压交流接触器、基于接触器的控制器及 电动机起动器

High-voltage alternating current contactors, contactor-based controllers and
motorstarters

(IEC 62271-106:2011, High-voltage switchgear and controlgear—
Part 106: Alternating current contactors, contactor-based controllers
and motorstarters, MOD)

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	V
1 概述	1
1.1 范围	1
1.2 规范性引用文件	2
2 正常和特殊使用条件	2
2.1 正常使用条件	2
2.2 特殊使用条件	3
3 术语和定义	3
3.1 通用术语	3
3.2 开关设备和控制设备的总装	3
3.3 总装的组成部分	3
3.4 开关装置	4
3.5 接触器和电动机起动器的部件	6
3.6 操作	7
3.7 特性参量	9
3.101 熔断器	12
4 额定值	13
4.1 概述	13
4.2 额定电压(U_r)	14
4.3 额定绝缘水平	15
4.4 额定频率(f_r)	15
4.5 额定电流和温升	15
4.6 额定短时耐受电流(I_k)	16
4.7 额定峰值耐受电流(I_p)	16
4.8 额定短路持续时间(t_k)	16
4.9 合分闸装置以及辅助和控制回路的额定电源电压(U_n)	16
4.10 合分闸装置以及辅助回路的额定电源频率(f_n)	16
4.11 可控压力系统用压缩气源的额定压力	17
4.101 额定工作电流(I_e)或额定工作功率	17
4.102 额定工作制	17
4.103 额定负载和过负载特性	18
4.104 使用类别	18
4.105 机械寿命	19
4.106 电寿命	20
4.107 与短路保护装置的配合	20
4.108 自动转换装置和自动加速控制装置的类型	21
4.109 减压起动用自耦变压器或电抗器	21

4.110	转子变阻式起动器的起动电阻的型式和特性	22
4.111	取决于起动器类型的特性	22
4.112	额定容性开合电流	23
4.113	电动机开合特性	24
5	设计与结构	24
5.1	接触器和起动器中液体的要求	24
5.2	接触器和起动器中气体的要求	24
5.3	接触器和起动器的接地	24
5.4	辅助和控制设备	24
5.5	动力操作	24
5.6	储能操作	24
5.7	不依赖人力或动力的操作(非锁扣操作)	25
5.8	脱扣器操作	25
5.9	低压力和高压力闭锁和监视装置	25
5.10	铭牌	25
5.11	联锁装置	25
5.12	位置指示	25
5.13	外壳防护等级	26
5.14	爬电距离	26
5.15	气体和真空密封性	26
5.16	液体密封性	26
5.17	火灾(易燃性)	26
5.18	电磁兼容性	26
5.19	X射线发射	26
5.101	保护继电器	26
5.102	外壳	26
5.103	控制器	26
5.104	熔断器撞击器和指示器、接触器脱扣器之间的联动装置	26
5.105	起动器	26
6	型式试验	27
6.1	总则	27
6.2	绝缘试验	28
6.3	无线电干扰电压(r.i.v.)试验	30
6.4	回路电阻的测量	30
6.5	温升试验	30
6.6	短时耐受电流和峰值耐受电流试验	32
6.7	防护等级的验证	32
6.8	密封试验	32
6.9	电磁兼容性试验(EMC)	32
6.10	辅助和控制回路的附加试验	32
6.11	真空灭弧室的X射线试验程序	33
6.101	机械试验	33

6.102	额定关合和开断能力验证	34
6.103	过载电流耐受试验	37
6.104	短路电流关合和开断试验	38
6.105	过载继电器的特性和操作极限的验证	39
6.106	与 SCPD 配合的验证	39
6.107	电寿命试验	42
6.108	高压电动机电流开合试验	43
6.109	容性电流开合试验	43
7	出厂试验	44
7.1	概述	44
7.2	主回路的绝缘试验	44
7.3	辅助和控制回路的试验	45
7.4	主回路电阻的测量	45
7.5	密封试验	45
7.6	设计和外观检查	45
7.101	操作试验	45
7.102	与起动器型式相关的试验	45
8	接触器、起动器和控制器的选用导则	46
8.101	概述	46
8.102	使用条件下额定值和特性的选择	47
9	询问单、标书及订单随附资料	49
9.101	询问单与订单随附资料	49
9.102	对与限流熔断器 SCPD 的配合提供的信息	49
10	运输、贮存、安装、运行和维护	50
11	安全	50
附录 A (规范性附录)	关合、开断以及短时电流性能型式试验的记录与报告	56
附录 B (规范性附录)	公差	59
附录 C (资料性附录)	符号和缩写清单	63
参考文献		64

获取其余信息，请联系三信国际检测认证有限公司质量部王老师
 电话：13525519063
 邮箱：cncsit2015@163.com