



中华人民共和国国家标准

GB/T 3906—2020
代替 GB/T 3906—2006

3.6 kV~40.5 kV 交流金属封闭 开关设备和控制设备

Alternating-current metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages
above 3.6 kV and up to and including 40.5 kV

(IEC 62271-200:2011, High-voltage switchgear and controlgear—
Part 200: AC metal-enclosed switchgear and controlgear for rated voltages
above 1 kV and up to and including 52 kV, MOD)

2020-03-31 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 正常和特殊使用条件	8
5 额定值	8
5.1 概述	8
5.2 额定电压(U_r)	8
5.3 额定绝缘水平	8
5.4 额定频率(f_r)	8
5.5 额定电流和温升	8
5.6 额定短时耐受电流	9
5.7 额定峰值耐受电流	9
5.8 额定短路持续时间	9
5.9 合、分闸装置和辅助、控制回路的额定电源电压(U_a)	9
5.10 合、分闸装置和辅助、控制回路的额定电源频率	9
5.11 可控压力系统的压缩气源的额定压力	9
5.12 绝缘和/或操作用的额定充入水平	9
5.101 内部电弧级(IAC)的额定值	10
5.102 额定电缆试验电压	10
6 设计和结构	11
6.1 概述	11
6.2 对开关设备和控制设备中液体的要求	11
6.3 对开关设备和控制设备中气体的要求	11
6.4 对开关设备和控制设备中主回路均采用固体绝缘包覆元件的要求	11
6.5 接地	12
6.6 辅助设备和控制设备	13
6.7 动力操作	13
6.8 储能操作	13
6.9 不依赖人力的操作	13
6.10 脱扣器的操作	13
6.11 低压力闭锁、高压力闭锁和监视装置	13
6.12 铭牌	13
6.13 联锁装置	15
6.14 位置指示	15
6.15 外壳的防护等级	15
6.16 户外绝缘子的爬电距离	16