

附录 B
(资料性附录)
直流系统过负荷电流

B.1 国内某个±800 kV 直流系统过负荷电流
见表 B.1。

表 B.1 国内某个±800 kV 直流系统过负荷电流

过负荷 持续时间	环境温度 25 ℃		最高环境温度(约 40 ℃)	
	冗余冷却设备 投入运行	冗余冷却设备 不投入运行	冗余冷却设备 投入运行	冗余冷却设备 不投入运行
连续	3 795 A	3 461 A	3 461 A	3 125 A
2 h	3 965 A	3 795 A	3 795 A	3 461 A
3 s	4 892 A	4 892 A	4 539 A	4 539 A

注 1: 冗余冷却设备是指换流阀、换流变压器等主设备的冗余冷却设备。
注 2: 直流系统额定直流电流为 3 125 A。

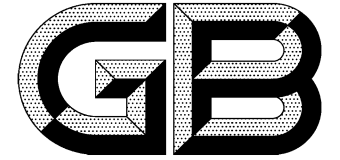
B.2 国内某个±500 kV 直流系统过负荷电流
见表 B.2。

表 B.2 国内某个±500 kV 直流系统过负荷电流

过负荷 持续时间	环境温度 20 ℃		最高环境温度(约 40 ℃)	
	冗余冷却设备 投入运行	冗余冷却设备 不投入运行	冗余冷却设备 投入运行	冗余冷却设备 不投入运行
连续	3 586 A	3 552 A	3 213 A	3 045 A
2 h	4 115 A	3 972 A	3 484 A	3 381 A
10 s	4 480 A	4 480 A	4 480 A	3 867 A
5 s	4 817 A	4 817 A	4 817 A	4 187 A
3 s	4 817 A	4 817 A	4 817 A	4 443 A

注: 直流系统额定直流电流为 3 000 A。

GB/T 25091—2010



中华人民共和国国家标准

GB/T 25091—2010

高压直流隔离开关和接地开关

High-voltage direct-current disconnectors and earthing switches



版权专有 侵权必究
*
书号:155066·1-40586
定价: 21.00 元

2010-09-02 发布

2011-02-01 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

中华人民共和国
国家标准
高压直流隔离开关和接地开关
GB/T 25091—2010

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 33 千字
2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

*
书号: 155066·1-40586 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

附录 A
(资料性附录)
直流隔离开关和接地开关典型布置

国内某个±800 kV 特高压直流工程直流隔离开关和接地开关的典型布置见图 A.1。

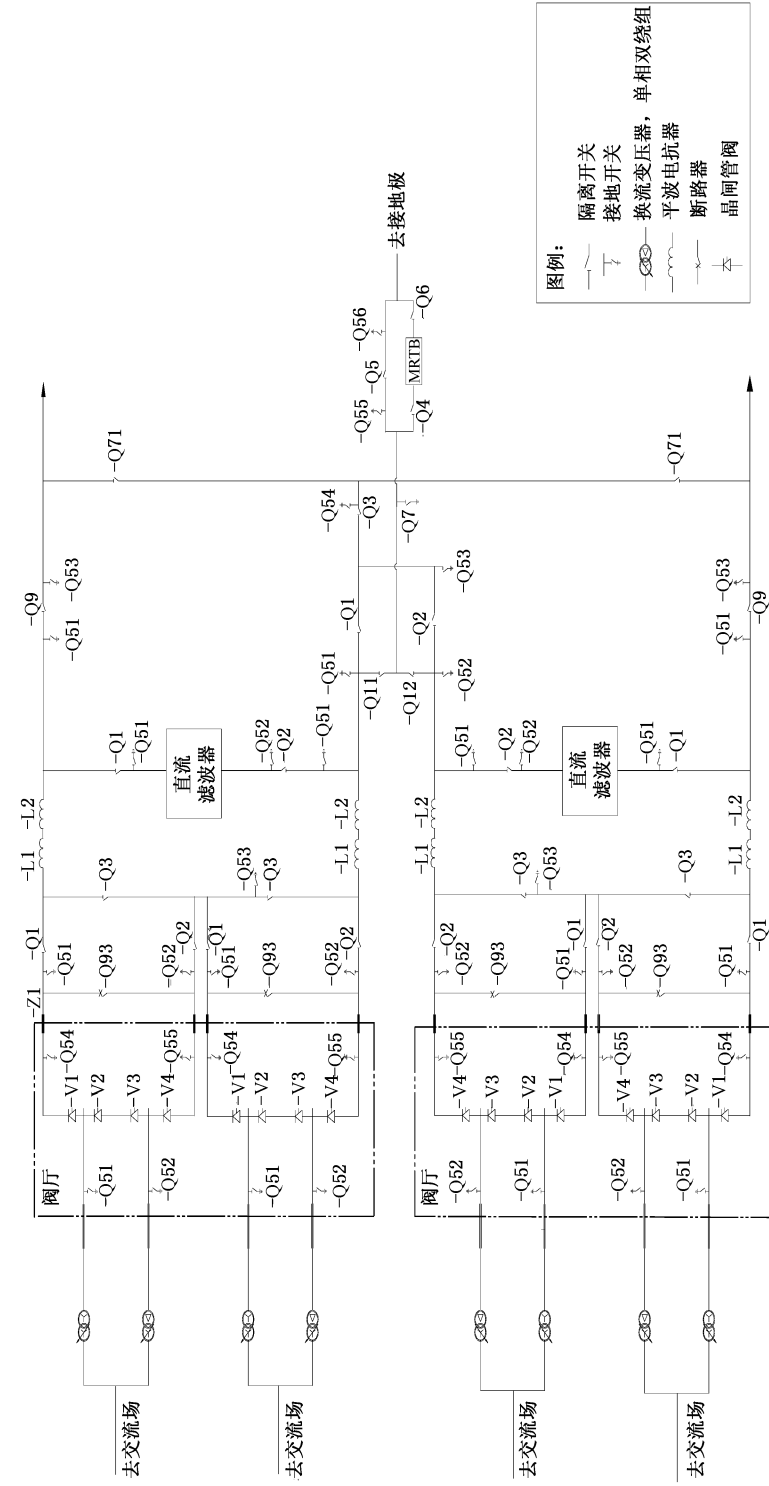


图 A.1 ±800 kV 特高压直流工程直流隔离开关和接地开关典型布置图

- c) 防腐蚀。
- 10.2.3 直流隔离开关和接地开关的操动机构及其辅助设备
- a) 操动机构的类型；
- b) 操动机构的额定电源电压；
- c) 在额定操作电源电压下操作隔离开关或接地开关所需的电流；在操动机构端子上的最大电流和最高电压；
- d) 辅助触头的数量和类型；
- e) 指示和信号装置的设计。
- 10.2.4 外形尺寸和其他资料
- GB 1985—2004 的 9.102.4 适用。
- 10.2.5 设备的状态
- GB 1985—2004 的 9.102.5 适用。
- 11 运输、储运、安装、运行和维修规则
- GB 1985—2004 的第 10 章适用。
- 11.1 运输、储存和安装时的条件
- GB/T 11022—1999 的 10.1 适用。
- 11.2 安装
- GB/T 11022—1999 的 10.2 适用。
- 11.3 运行
- GB/T 11022—1999 的 10.3 适用。
- 11.4 维修
- GB/T 11022—1999 的 10.4 适用。
- 12 安全
- GB 1985—2004 的第 11 章适用。
- 12.1 电气方面
- GB 1985—2004 的 11.1 适用。
- 12.2 机械方面
- GB 1985—2004 的 11.2 适用。
- 12.3 热的方面
- GB 1985—2004 的 11.3 适用。
- 12.4 操作方面
- GB 1985—2004 的 11.4 适用。

目 次

前言	Ⅲ
1 概述	1
1.1 范围	1
1.2 规范性引用文件	1
2 正常和特殊使用条件	1
3 术语和定义	1
4 额定值	1
4.1 额定直流电压(U_r)	1
4.2 额定绝缘水平	2
4.3 额定电流和温升	2
4.4 额定短时耐受电流(I_k)	2
4.5 额定峰值耐受电流(I_p)	2
4.6 额定短时持续时间(t_k)	2
4.7 直流滤波器高压端隔离开关开合直流滤波器能力的额定值	2
4.8 直流滤波器高压端隔离开关电气寿命	3
4.9 额定接触区	3
4.10 额定端子机械负荷	3
4.11 机械寿命的额定值	3
4.12 辅助电源	3
4.13 无线电干扰电压水平(RIV)	3
5 结构型式	3
5.1 总则	3
5.2 易燃性	3
5.3 爬电距离	3
5.4 接线端子	4
5.5 分、合闸操作	4
5.6 操作机构	4
5.7 外壳的防护等级	4
5.8 联锁要求	4
5.9 机械强度	4
5.10 位置的可靠性	4
5.11 辅助触点	4
5.12 接地	4
5.13 抗震要求	4
5.14 电磁兼容性	4
5.15 铭牌	4
6 型式试验	4
6.1 概述	4
6.2 绝缘试验	5
6.3 无线电干扰试验	6