

<<控制保护常用电气设备手册>>

图书基本信息

书名：<<控制保护常用电气设备手册>>

13位ISBN编号：9787120001896

10位ISBN编号：7120001892

出版时间：1993-05

出版时间：水利电力出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<控制保护常用电气设备手册>>

内容概要

内容提要

本手册着重介绍了近年来机电产品原有关水利水电工程、火电厂、变电所等方面适用的控制屏、台、箱，测量仪表，继电保护，二次配件，低压电器，直流电源设备，操动机构，互感器，自动化元件及非电气量的测量和低压控制、信号通热电缆等主要技术数据、性能特点等内容，并附有必要的原理接线和外形图。

本手册主要供水利水电工程、火电厂，变电所的设计、施工、安装及运行管理人员使用，对其他工矿企业电气人员也有一定参考价值。

<<控制保护常用电气设备手册>>

书籍目录

目录

前言

第一章 控制屏台、箱

§ 1 - 1 型号命名

§ 1 - 2 控制保护屏

一 控制屏

二 控制屏台

三 信号返回屏

四 保护屏

五 直流屏

六 同期屏

§ 1 - 3 控制台

一 控制台一览表

二、TK - 1/1型控制台

三、TK - 2/1 ~ 3型控制台

四 TK - 3/1 ~ 3型控制台

五 TK - 4/1 ~ 3型控制台

六 TK - 10型控制台

七 JTJ - 1 ~ 6型控制台

八 JTL - 1 ~ 6型控制台

九 JTC - 1 ~ 6型控制台

十、DJK - 1型集控台

十一 DJK - 2/3型集控台

十二 DJK - 4型集控拼台

十三、ZKR型控制台

§ 1 - 4控制箱、端子箱

一 ZX - 1/1 ~ 5型控制箱

二 ZX - 2/1 ~ 5型控制箱

三 ZXW - 1/1 ~ 5型户外控制箱

四 ZXW - 2/1 ~ 5型控制箱

五 JXA - 1型控制箱 (端子箱)

六 JXL - 1型控制箱 (端子箱)

七 JXL - 2型控制箱 (端子箱)

八 JXL - 3型控制箱 (端子箱)

九、JXW - 1型控制箱 (端子箱)

十 JXW - 2型控制箱 (端子箱)

十一 JXW3 (XW3)型控制箱 (端子箱)

十二 JQ - 1 (XW4)型控制箱 (端子箱)

十三 XJ型户外端子箱外形尺寸

十四 各种非标准挂式箱

十五 各种非标准控制箱

第二章 测量仪表

§ 2 - 1指示仪表

一 方形仪表

二 矩形仪表

<<控制保护常用电气设备手册>>

三 槽形仪表

四 广角度仪表

五 附表

§ 2 - 2 扩大量限装置

一 分流器

二 附加电阻

§ 2 - 3 电度表

一 单相电度表和直流电度表

二 三相电度表和脉冲电度表

三 电度远传接收装置

§ 2 - 4 自动记录仪表

§ 2 - 5 数字式仪表

§ 2 - 6 电量变送器

一、FS系列电量变送器

二、YB系列电量变送器

三 FZ系列电量变送器

四 SZY - B系列电量变送器

第三章 继电器与继电保护装置

§ 3 - 1 编写说明

一 生产厂家简称

二 文字符号意义

三 几点说明

§ 3 - 2 电流继电器及装置

一 DL - 10DL - 20C、DL - 30系列电流继电器

二 DL - 4、DL - 55DL - 13/1C型低定值电流继电器

三 GL - 10系列电流继电器

四、LL - 4型单相反时限过流继电器

五 LL - 10A系列过流继电器

六、LL - 2型转子过负荷继电器 LL - 3型定子过负荷继电器

七、JGL、JZL系列过电流继电器

八、BL - 44A型低定值电流继电器

九、BL - 1A、BL - 14、BL - 52、BL - 90系列单相过电流保护装置

十、BL - 15、BL - 7A系列两相过电流保护装置

十一、BL - 40系列 BL - 81型两相反时限过电流保护装置

十二、BL - 17、BL - 18A、BL - 19A系列三相过电流保护装置和BL - 91A三相过电流及速断保护装置

十三、BL - 6A型过电流保护装置

十四、BL - 16系列、BYL - 1、BL - 8A型低压过流保护装置

十五、BL - 54、BL - 100型定子过负荷保护装置及BL - 55 BL - 57型转子过负荷保护装置

§ 3 - 3 电压继电器及装置

一、DY - 20C、DY - 30、DJ - 100系列电压继电器

二、LY - 1JY - 11JY - 2、JLY - 11型电压继电器

三、BY - 1A、BY - 2A、BY - 4A、BY - 8、BY - 9、BY - 10、BY - 11A、BY - 15

BHY - 1A、BFY - 11A型电压保护装置

§ 3 - 4 负序电流、负序电压、正序电压继电器及装置

一、DL - 6JFL - 11JFL - 21、BFL - 2B型负序电流继电器

二、LFL - 3JFT - 11型负序电流增量继电器

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 三、LFL - 2、LFL - 40A、JFL - 31型负序反时限过电流继电器
- 四、BFL - 5、BFL - 9型负序反时限过电流保护装置
- 五、BFL - 1A、BFL - 7、BFL - 8型负序过负荷及过电流保护装置
- 六、BFL - 11型负序电流保护装置
- 七、DY - 4、BFY - 10A、JFY - 11型负序电压继电器
- 八、DY - 5、BZY - 1JZY - 11型正序电压继电器
- §3 - 5 差动、相位比较、定子匝间保护用继电器
 - 一、DCD型差动继电器
 - 二、BCH系列差动继电器
 - 三、DL - 21/B、DLH - 2、DL - 11/b、BL - 2A、BL - 56、LCD - 6型横差保护继电器
 - 四、LXB型电流相位比较继电器
 - 五、LCD型差动保护继电器
 - 六 BCD - 13、BCD - 51JCD - 11型晶体管差动保护
 - 七 JCD - 42AA 型变压器保护装置
 - 八、BCD - 9A型母线差动保护
 - 九、LCD - 3、ZCD - 1A型线路纵联差动保护装置
 - 十、BCD - 14型线路纵差保护装置
 - 十一、ZXJ - 1A、ZXJ - 2型辅助导线监视装置
 - 十二、BFZ - 1、BFZ - 2型发电机匝间保护装置
 - 十二 JKZT - 11型电抗器匝间短路保护
 - 十四、LCY - 1型差电压继电器
- §3 - 6 接地保护用继电器及装置
 - 一、DD - 1、DD - 11、BL - 111、JLL - 1型接地电流继电器
 - 二、ZD - 3B、ZD - 4、ZD - 5、ZD - 6A型小电流接地信号装置
 - 三、BBH - 1A、BBH - 3、BD - 4B型变压器接地保护装置
 - 四、LY - 1、LLY - 1、BLY - 1BLY - 2型零序电压继电器
 - 五、LD - 1、LD - A BD - 5A型定子接地保护装置
 - 六、LD - 4BD - 10、BDD - 2AJDJ - 21型发电机 - 变压器组定子接地保护装置
 - 七、LD - 3、BD - 13、BD - 1A、ZBZ - 2A、BD - 6B/IJZJ - 11、JZJ - 21型转子一点接地继电器及装置
 - 八、DD - 2LD - 2A ZD - 6ZD - 9ZBZ - 1JZJ - 31 BD - 6B/ 、BD - 14、BD - 22型转子两点接地保护装置
- §3 - 7 阻抗、失磁、低励磁、过激磁、振荡起动、电压断线闭锁、电动机断相继电器
 - 一、LZ - 21、LZ - 22、LZ - 24、LZ - 30 JZK - 11 JPZ - 11型阻抗继电器
 - 二、BZ - 2、BZ - 8、BZ - 33型低阻抗 全阻抗保护装置
 - 三、DB - 1 LB - 1A BB - 6 BDX - 3 JDB - - 11/21型断线闭锁继电器
 - 四、LZ - 1型发电机失磁保护继电器
 - 五、LZ - 2型失磁继电器
 - 六、BZ - 5型失磁保护装置
 - 七、BZ - 6型低励磁保护
 - 八 JSL - 2型发电机失励磁保护装置
 - 九、BCB - 1型低励磁失步保护装置
 - 十 JGC - 11型过励磁继电器
 - 十一 BJC - 1型过激磁继电器
 - 十二 DDX - 1、BDX - 2型电动机断相继电器
 - 十三 ZZ - 1型振荡起动装置

<<控制保护常用电气设备手册>>

§ 3 - 8 功率、平衡继电器

- 一、LG - 11、LG - 12、LLG - 3A、BG - 4、BG - 5、BG - 2A BG - 11B、BG - 12B
BG - 13B、BFL - 3A JFG - 11 JFG - 12型功率继电器
- 二、LLG - 5、BLF - 1A型零序功率继电器
- 三、LFG - 1、LFG - 2BFG - 3、BFG - 10A BFG - 20A BFG - 40 JFF - 11型负序
功率继电器
- 四 GG - 21、LG - 1、BG - 3、BG - 9JNG - 21型逆功率继电器及GG - 22型过载继电器
- 五、LP - 1BP - 1A型平衡继电器

§ 3 - 9 重合闸、同步检查、周率继电器

- 一、DH - 1、DH - 2A DH - 3、DH - 4DCH - 1DS - 24H、DS - 34H ZCH - 30A
ZCH - 70A型重合闸继电器
- 二、ZCH - 2A型交流多次重合闸装置
- 三、BLC - 1A型二相前加速及时限过流三相一次重合闸及ZCH - 5型三相一次重合闸装置
- 四、DT - 1、DT - 13、BT - 1B型同步检查继电器
- 五、LCZ - 1、BCZ - 1A型差周率继电器
- 六、BGZ - 1B、BGZ - 2/L型高周率继电器及BDZ - 1B、BDZ - 2/L型低周率继电器

§ 3 - 10 时间继电器

- 一、DS - 110、DS - 120系列时间继电器
- 二、Ds - 20系列时间继电器
- 三、DS - 30型时间继电器
- 四、DSJ - 10系列时间继电器
- 五、MS - 21、MS - 12型时间继电器
- 六、BS - 10、BS - 30系列时间继电器
- 七 BS - 61 62、BS - 7A型时间继电器
- 八、ZsS - 1型多回路时间继电器
- 九 JS - 10型时间继电器
- 十 JS - 11型多回路时间继电器
- 十一 JS - 13型晶体管时间继电器
- 十二 JS - 14A系列时间继电器
- 十三 JSB - 10型时间继电器
- 十四 JSB - 11型晶体管多回路时间继电器
- 十五、BSJ1型串联时间继电器
- 十六 JSX - 1JSX - 4 JSX - 5 JSX - 6 JSX - 31系列时间信号继电器

§ 3 - 11 中间继电器

- 一、DZ - 3、DZ - 50、DZ - 60、DZ - 100DZ - 100/A、DZ - 644系列中间继电器
- 二、DZ - 10、DZB - 100、DZS - 100 YZJ1、ZJ - 4系列中间继电器
- 三、DZ - 25 ~ 28、DZ - 700、DZ - 810、ZJ - 5ZJ - 6、ZJ3 - 1 ~ 5A型中间继电器
- 四、ZJ1、ZJ2型中间继电器
- 五、DZB - 10、DZS - 10型中间继电器
- 六、DZB - 10B型中间继电器
- 七、DZS - 10B、DZ - 30B型中间继电器
- 八、DZ - 200、DZ - 70系列中间继电器
- 九、DZ - 2小型中间继电器
- 十、DZ - 410型中间继电器
- 十一 DZ - 500、DZS - 500、DZB - 500型中间继电器
- 十二 JQ - 2型电磁继电器
- 十三、DZM系列中间继电器

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 十四 JT3、JT4系列电磁继电器
- 十五 ZZZ - 2型组合出口装置
- 十六 JCZ JCX JCJ型出口 中间 信号继电器
- § 3 - 12 闪光、信号、计数、位置、冲击继电器
- 一、DX - 1、DX - 3型闪光继电器
- 二、DX - 6型信号装置
- 三、DX - 11型信号继电器
- 四、DX - 30系列信号继电器
- 五 DXM - 2A、DXM - 3型信号继电器
- 六、DJ - 1A、DJ - 2型计数器
- 七 DLS - 10 20B型双位置继电器
- 八 JC - 2 3、ZC - 23型冲击继电器
- 九、ZC - 11A型交流冲击继电器
- 十、BC - 4型冲击继电器
- 十一、BL - 3A型晶体管电流继电器
- § 3 - 13 直流系统用继电器
- 一 ZJJ - 1A JJJ - 1型直流绝缘监视继电器
- 二 JN - 20系列逆流继电器
- § 3 - 14电码继电器、电话继电器、极化继电器
- 一 DM - 1 3型电码继电器
- 二 DM - 1C型电码继电器
- 二 DM - 5、65C、6C型电码继电器
- 四 DM - 1CTH3CTH型电码继电器
- 五 JR - 2型电话继电器
- 六 HY - 10系列极化继电器
- § 3 - 15 干簧继电器、舌簧接点
- 一 SH系列干式舌簧接点
- 二 CM系列密封接点
- 三 HG - 11 21、12 22型干簧继电器
- 四 HG - 31 32、33型干簧继电器
- 五 HG - 23 HG - 33N型干簧继电器
- 六 HG - 41型干簧继电器
- 七、HG - 43型干簧继电器
- 八、HG - 52型干簧继电器
- 九 JAG - 2 JAG - 4 JAG - 5型干式舌簧管
- 十 JAG - 2型干簧继电器
- 十一 JAG - 4型小型动合干式舌簧继电器
- 十二 JAG - 5型大功率干式舌簧继电器
- § 3 - 16部分继电器外形尺寸、安装开孔尺寸及端子图
- 一 继电器按外壳结构代号分类表
- 二 阿城继电器厂继电器外壳结构尺寸 安装开孔尺寸及端子图
- 三 许昌继电器厂继电器外壳结构尺寸 安装开孔尺寸及端子图
- 四 上海继电器厂插件式继电器外壳结构尺寸 安装开孔尺寸及端子图
- 五、DL - 10型电流继电器 BCH型差动继电器外形尺寸图
- § 3 - 17220kV、110kV线路成套保护装置索引表
- 第四章 二次配件
- § 4 - 1控制开关

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 一、LW2系列转换开关
- 二、LW5系列万能转换开关
- 三、LWX1系列强电小型转换开关
- 四、RLW系列弱电开关
- 五、HZ10系列组合开关
- § 4 - 2测温开关
- 一、FK型多接点转换开关
- 二 SHK - 1型舌簧转换开关
- 三、WKR、WKZ型油浸式多点切换开关
- § 4 - 3辅助开关
- 一 切、F2型辅助开关
- 二 接触器的辅助开关
- 三 F4系列辅助开关
- § 4 - 4终端开关
- 一 JLXS3 - 11型双断点微动开关
- 二、X2系列行程开关
- 三 JW2系列行程开关
- 四、LX19系列行程开关
- § 4 - 5直流电磁锁、JBO型击穿保险、模拟元件及位置指示器
- 一、直流电磁锁
- 二、JBO型击穿保险器
- 三、模拟元件及位置指示器
- § 4 - 6控制按钮
- 一 一般控制按钮
- 二、LA7型自保持按钮
- 三 LA19、LA20系列按钮
- 四 防爆按钮
- 五 弱电按钮
- 六 QK - 5型琴键开关
- § 4 - 7信号灯、光字牌
- 一 XD ZSD系列信号灯
- 二 信号灯具
- 三 光字牌
- § 4 - 8警报器、小刀开关、电阻器、热线轴
- 一 电笛 电铃
- 二、HD10 - 40型小刀开关
- 三、带指示灯小开关
- 四 ZX72型双投小刀开关
- 五 电阻器
- 六 保护热线轴
- § 4 - 9辅助电压互感器、变流器
- 一 辅助电压互感器
- 二 弱电用中间互感器
- 三 变流器
- § 4 - 10接线端子排
- 一 D1系列端子排
- 二、B1系列端子排

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 三JD0系列端子排
- 四JD1系列端子板
- 五JX2系列接线板
- 六 X5型接线板
- 七JD6 - 10系列端子排
- 八JDR系列弱电端子排
- § 4 - 11配电屏用其它配件
- 一 电流试验端子
- 二 小母线夹
- 三、YY1 - D型连接片和YY1 - S型切换片
- 四、BZ KT型标签框
- 第五章 低压电器
- § 5 - 1空气开关
- 一 DW10系列空气开关
- 二、DW15系列空气开关
- 三 DWX15系列限流空气开关
- 四 DW15 - 1000 ~ 4000型空气开关
- 五 DZ10系列空气开关
- 六、DZX10系列限流自动空气开关
- 七、DZ15系列空气开关
- 八 DZ4 - 25型空气开关
- 九 DZ5DZ13型单极空气开关
- 十 DZ5 - 20型三极空气开关
- 十一、DZ5 - 50型三极空气开关
- § 5 - 2灭磁开关（灭磁接触器）
- 一 DM3 - 600型自动灭磁开关
- 二 DM2系列自动灭磁开关
- 三 DW10 - M型灭磁开关
- 四 CM1 - S (CJ12M - S) 系列灭磁接触器
- § 5 - 3接触器
- 一 CJ10CJ10Z系列交流接触器
- 二 CJ12及CJ12B系列交流接触器
- 三 CJ12B - S系列锁扣接触器
- 四 CZO系列直流接触器
- 五 CZO - 40C型直流接触器
- § 5 - 4起动机
- 一、QC10系列磁力起动机
- 二、QC12系列磁力起动机
- 三 QX3星 - 三角起动机
- 四 QX4系列自动星 - 三角起动机
- 五、XJ01系列自耦减压起动机箱
- 六 GTT6121 (XB - 10) 系列低压绕线型异步电动机控制柜（起动机箱）
- 七、BP1系列频敏变阻器
- 八、BP2 - 700系列频敏变阻器
- 九 JRO、JR14、JR15JR16等系列热继电器
- § 5 - 5低压熔断器
- § 5 - 6电阻箱（ZX1、ZX2ZX4、ZX9、ZX15系列）

<<控制保护常用电气设备手册>>

§ 5 - 7刀开关 (500安以下)

- 一、HD11 ~ 14、HS11 ~ 13系列刀开关
- 二、HR3系列熔断器式刀开关
- 三、HK1系列刀开关

§ 5 - 8 动力箱、起动控制箱、照明箱

- 一、XL - 3型动力配电箱
- 二、XL - 10型动力配电箱
- 三、XL - 12型动力配电箱
- 四、XL (F) - 14、XL (F) - 15型动力配电箱
- 五 XL - 9型动力配电箱
- 六、XL - 21型动力配电箱
- 七、XLW - 1型户外动力配电箱
- 八、XM - 4型照明配电箱
- 九、XM (R) - 7型照明配电箱

第六章 直流电源设备

§ 6 - 1 蓄电池

- 一 固定开口式铅酸蓄电池
- 二 GGF、GGM型固定防酸隔爆式铅酸蓄电池
- 三 起动用铅酸蓄电池
- 四 碱性蓄电池

§ 6 - 2 硅整流设备

- 一 充电用硅整流装置
- 二、浮充电用硅整流装置
- 三、KGCFA系列可控硅充放电装置

§ 6 - 3 整流操作作用的电源设备

- 一 电容储能直流装置
- 二 复式整流
- 三 继电器辅助设备

§ 6 - 4 整流、稳压、逆变电源装置

- 一、FZL - 1型整流电源
- 二、FWY - 2型直流稳压电源
- 三、FWY - 3型开关式稳压电源
- 四 FZN - 3型逆变电源装置
- 五 ZGN - 1型工频逆变装置
- 六 ZZB型直流电压变换装置
- 七 GNQ系列可控硅逆变器
- 八 BH - 3型变换装置

§ 6 - 5 事故照明切换屏 (板)、蓄电池控制器

- 一 事故照明切换屏 (板)
- 二 蓄电池控制器

§ 6 - 6 标准直流屏

- 一 典型设计方案
- 二 典型设计屏
- 三 220伏直流典型设计屏方案组合及蓄电池回路设备选择

第七章 操动机构

§ 7 - 1 断路器操动机构

- 一 电磁操动机构

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 二 弹簧操动机构
- 三 液压操动机构
- 四 压缩空气操动机构
- 五 空气断路器的操作回路
- 六 操动机构与断路器配套的动作时间表
- § 7 - 2 隔离开关操动机构
- 一 电动机操动机构
- 二 电动液压操动机构
- 三 压缩空气操动机构
- 第八章 互感器
- § 8 - 1 电压互感器
- 一 500伏干式户内用电压互感器
- 二 3 ~ 20千伏户内用干式电压互感器
- 三 3 ~ 35千伏油浸式电压互感器
- 四 JCC型电压互感器 (60 ~ 220千伏)
- 五 YDR110 ~ 330型电容式电压互感器
- 六 ZY - 1型电压抽取装置
- § 8 - 2 电流互感器
- 一、电压等级500伏及以下户内用电流互感器
- 二、LQS - 1型速饱和电流互感器
- 三 LFZ1 (LFZ2LFZB、LFZJ1 LFZD2) - 10LDZ1 (LDZJ1) - 10型电流互感器
- 四 LQJ - 10型电流互感器
- 五 LZX (LZJ1LZJC) - 10型电流互感器
- 六、LMZ1 (LMZD2) - 10型电流互感器
- 七 LFC - 10 LDC - 10系列电流互感器
- 八 LJW1 - 10型电流互感器
- 九 电压等级15千伏户内用电流互感器
- 十 LMZ - 20系列电流互感器
- 十一 LDZ - 35型电流互感器
- 十二、LCZ - 35LQZ - 35型电流互感器
- 十三、LCW (L) - 35系列电流互感器
- 十四、LR (LRD) - 35系列电流互感器
- 十五、LR (LRD) - 60110220系列互感器
- 十六、L - 110 LB - 110型电流互感器
- 十七、LCW - 60110、220380系列电流互感器
- § 8 - 3 零序电流互感器
- 一、LJ电缆型零序电流互感器
- 二 6 ~ 10千伏母线式零序电流互感器
- § 8 - 4 JLSJW - 10型电压电流组合互感器
- 第九章 自动化元件及非电气量的测量装置
- § 9 - 1. 液位信号器及水位水头测量装置
- 一 磁钢浮子式液位信号器
- 二 灯泡浮子型液位信号器
- 三、UF - 1型翻板液位计
- 四 电极式水位信号器
- 五、UYF - 2XBZ - 2型浮标式遥测液位计
- 六、XBC - 2型遥测液位差计

<<控制保护常用电气设备手册>>

- 七 SY - 2A型电传水位计
- 八、USS - 61型声波液位计
- 九 SsC系列数字式水位测量仪
- 十、SZF数据转换发送器及sZJ数据转换接收显示器
- § 9 - 2温度信号及测量装置
- 一、WTZ - 288电接点压力式温度计
- 二 固定式电接点玻璃水银温度计
- 三、XCZ - 102型动圈式温度指示仪
- 四、XCT - 102、XCT - 112型动圈式温度指示调节仪
- 五、XCT - 102D、XCT - 112D型动圈式温度指示调节仪
- 六、BX - 12型巡回报警器
- 七 SXB - 40数字温度巡测仪
- 八 sRX - 20 SRX - 40型数字温度巡测仪
- § 9 - 3 压力信号器
- 一、YX型压力信号器
- 二 电接点式压力表
- 三、YB型压力变送器
- 四 YSH - 2 (原型号HYD - 2) 型压力变送器
- 五 YSM - 2型数字编码压力变送器
- 六 双波纹管差压计
- 七 膜片式差压计
- 八 MCL型薄膜式差压计
- § 9 - 4 转速信号及测量装置
- 一 ZX - 5型转速信号器
- 二 ZP - 01/110及ZP - 02/220型转速信号器
- 三 ZZX - 2型转速信号器
- 四 ZZX - 3A型转速信号装置
- 五 BZX - 3型转速信号装置
- § 9 - 5 剪断销信号器
- 一、JX型剪断销信号器
- 二 CJX型剪断销信号器
- 三 常开接点式剪断销信号器
- 四 CX型臂柄错位信号器
- 五 ZJX - 2型剪断销信号装置
- 六、ZJX - 3型剪断销信号装置
- § 9 - 6 示流信号器及测量装置
- 一 SLX型挡板式示流信号器
- 二 SX - 50型磁钢浮子式示流信号器
- 三 SLX型示流信号器
- 四、LX1系列示流信号器
- 五 电磁流量计
- 六 LWCB LWC型插入式涡轮流量计
- § 9 - 7 直流电磁铁及电磁操作配压阀
- 一 直流电磁铁
- 二 电磁阀
- 三 电磁配压阀
- 四 电磁空气阀

<<控制保护常用电气设备手册>>

§ 9 - 8 电动单元组合仪表

一 仪表类型和代表符号

二 电动变送单元

三 转换单元

四 计算单元

五、显示单元

六 给定单元

七 调节单元

八 辅助单元

九 电动执行单元

§ 9 - 9 自整角机 旋转变压器

一 自整角机

二 旋转变压器

§ 9 - 10 闸门开度测量及其它

一 sKC系列数字式闸门开度测量仪

二 S - S - Z型水位 - 闸门开度组合数字控制屏

第十章 电缆

§ 10 - 1 电缆的型号组成及文字数字代号说明

一 型号组成

二 型号组成中各部分代号说明

三 各电缆生产厂与所生产的电缆型号对照表

§ 10 - 2 动力电缆

一 动力电缆的型号 名称及敷设条件

二 动力电缆的技术数据

§ 10 - 3 控制电缆及信号电缆

一 控制电缆及信号电缆的型号 名称及敷设条件

二 控制电缆的参考重量和价格

三 信号电缆的参考重量和价格

§ 10 - 4 低频通信屏蔽电缆

一 低频通信屏蔽电缆的型号 名称及敷设条件

二 低频通信屏蔽电缆的技术数据

§ 10 - 5 高频同轴电缆

§ 10 - 6 通信电缆

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>