

崔元春 编著

中压变配电设备 二次接线方案 施工图集

下册



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

中压变配电设备二次接线方案施工图集

下 册

崔元春 编著



机械工业出版社

本图集使用说明

本图集图号编制说明

QB/T.	G	(J)	Z	W	H	0.7	0 □	0 □	0.1~n	Y	(J)
企业统一标准	高压配电设备	交流操作	直流操作	微机综合继电保护	环网开关设备	二〇〇七年编制	设备结构代号	功能及安装形式	设备配置及排列	表示二次原理图	表示二次接线图
							注1	见	注2		注3

代号详细说明:

- 注 1: a. 交流操作部分: 01 为主开关采用 VS1 等真空断路器组装的配电设备, 03 为 PT 柜, 04 为计量柜, 05 为信号箱和避雷器、变压器柜。
- b. 交流操作部分: 02 为主开关采用 ZN21 等真空断路器组装的配电设备, 06 为非标进线柜, 07 为仪表门平面布置图。
- c. 直流操作部分: 01 为主开关采用 VS1 等真空断路器组装的配电设备, 02 为中央信号屏, 03 为仪表门平面布置图。
- d. 交直流操作 (微机综保) 部分: 主开关采用 VS1 等真空断路器组装的配电设备。(07 为抽出式的, 08 为固定式的)。
- e. 交流操作: 09 为 XGN15—12 高压环网开柜, 主开关为 SF₆ 负荷开关。

注 2: a. 交流操作部分 01~0×数为功能名称及抽出式或固定式组装的配电设备, 详见本书目录或有关页号。

b. 直流操作部分 01~0×数为功能名称及抽出式或固定式组装的配电设备, 详见本书目录或有关页号。

c. 交直流操作 (微机综保部分) 01~0×数为设备的功能名称。

注 3: 各种配电设备的图号末位数 01~0×数是按配电设备的主件配置情况排列为序。详见本书目录或有关页号。

光盘使用说明

本图集配有全部内容的光盘, 光盘包含五个文件夹, 文件夹名称与图集目录相同, 按照图集目录打开相对应的文件夹, 进入 AutoCAD 格式的文件。AutoCAD 格式的文件名称与图集的详细目录相同, 按照图集的详细目录打开同名称的 AutoCAD 文件即可按图号找到与所选图集内容相对应的电子文件。

设计人员可在图集上查找你所需要的施工方案。将光盘内容输入电脑中, 用 AutoCAD 打开, 按上述方法调出电子文件, 再将生产企业名称和有关事项填入标题栏中, 如有其他要求和注意事项可填写在图样中的空闲位置。出图后经过审核无误签字后, 报请该工程项目的设计部门审核 (如有不同要求, 可以修改) 确认, 即可投入生产。

目 录

(下 册)

本图集使用说明	II
第二部分 10kV 直流操作	1399
抽式高压开关柜一次系统组合方案 (1~10 组)	1400~1404
固定式高压开关柜一次系统组合方案 (1~10 组)	1405~1409
抽式进出线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	1410~1433
抽式配变 (VS1 断路器) 柜 (01~48 号)	1434~1529
抽式双电源 (VS1 断路器) 柜 (01~24 号)	1530~1577
抽式母线分段 (VS1 断路器) 柜 (01~18 号)	1578~1613
抽式 PT 柜 (01~18 号)	1614~1649
抽式计量柜 (01~06 号)	1650~1661
抽式中央信号屏 (01 号)	1662~1663
固定式进出线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	1664~1687
固定式配变 (VS1 断路器) 柜 (01~48 号)	1688~1783
固定式双电源 (VS1 断路器) 柜 (01~24 号)	1784~1831
固定式母线分段 (VS1 断路器) 柜 (01~06 号)	1832~1843
固定式 PT 柜 (01~18 号)	1844~1879
固定式计量柜 (01~06 号)	1880~1891
固定式中央信号屏 (01 号)	1892~1893
高压柜仪表门平面布置图 (01~20 号)	1894~1913
第三部分 10kV 交直流操作 (微机综合保护)	1915
抽式高压开关柜一次系统组合方案 (1~14 组)	1916~1920
固定式高压开关柜一次系统组合方案 (1~16 组)	1921~1925
抽式进出线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	1926~1949
抽式出线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	1950~1973
抽式配变 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	1974~1997
抽式双电源 (VS1 断路器) 柜 (01~24 号)	1998~2045

抽式母线分段 (VS1 断路器) 柜 (01~06 号)	2046~2057
抽式母线分段备自投 (VS1 断路器) (01~06 号)	2058~2069
抽式电动机保护 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2070~2093
抽式电容器保护 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2094~2117
抽式 PT 柜 (01~09 号)	2118~2135
抽式计量柜 (01~06 号)	2136~2147
中央信号箱 (01~04 号)	2148~2151
固定式进线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2152~2175
固定式出线 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2176~2199
固定式配变 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2200~2223
固定式双电源 (VS1 断路器) 柜 (01~24 号)	2224~2271
固定式母线分段 (VS1 断路器) 柜 (01~06 号)	2272~2283
固定式电动机保护 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2284~2307
固定式电容器保护 (VS1 断路器) 柜 (01~12 号)	2308~2331
固定式 PT 柜 (01~09 号)	2332~2349
固定式计量柜 (01~06 号)	2350~2361
高压柜仪表门平面布置图 (01~04 号)	2362~2365
第四部分 XGN15-12 金属封闭式环网开关设备	2367
XGN15-12 环网柜一次系统组合方案 (1~39 组)	2368~2407
HXGN1-12 环网柜一次系统组合方案 (1~6 组)	2408~2413
XGN15 进出线 (EV12 断路器, 综保) 柜 (01~02 号)	2414~2417
XGN15 PT+避雷器柜 (01~04 号)	2418~2421
XGN15 双电源进出线 (VS1 断路器+PT+计量+SPAJ	
140C 综保) 柜 (01~08 号)	2422~2435
XGN15 双电源备自复进出线 (VS1 断路器) 柜	
(01~04 号)	2436~2443

XGN15 双电源自投自复进线 (VS1 断路器) 柜 (01~02 号)	2444~2447	负荷开关+PT) 柜 (01~03 号)	2524~2528
XGN15 III 型单电源进出线 (SFG-12 负荷开关) 柜 (01~08 号)	2448~2463	电流、电压表独立接线图 (01~10 号)	2529~2538
XGN15 II 型单、双电源进出线 (SFG-12 负荷开关) 柜 (01~17 号)	2464~2497	温湿度控制器、带电显示器、电磁锁、接地故障仪 原理接线图 (01~13 号)	2539~2551
XGN15 双电源互备自投进出线 (VD4 断路器+YZ300 微保) 柜 (01~04 号)	2498~2505	跳闸线圈和辅助触点独立接线图 (01~09 号)	2552~2560
XGN15-12 计量柜 (01~09 号)	2506~2523	XGN15-12 电动机机构 (控制板) 原理图 (01~03 号)	2561~2563
		第五部分 10kV 成套组合方案 (ABB 综合保护)	2565
		移开式进线隔离、主进线、联络隔离、配变、 计量、PT 柜 (01~11 号)	2566~2586
		一次系统组合方案、仪表门平面布置图 (12~15 号)	2587~2590

第二部分 10kV 直流操作

母线规格 (由设计确定)																																																																																																																																																																								
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

母线规格（由设计确定）							
一次额定电压	12kV						
二次额定电压	DC220V						
第五组合 一次系统方案图 （供选用）							
开关柜用途		1#进线柜	2#进线柜	PT、避雷器柜	计量柜	变压器柜	馈电柜
开关柜序号		AH1	AH2	AH3	AH4	AH5	AH6
开关柜型号及方案号		08	08	43	75	08	08
二次原理、接线图号（自选）							
备 注							无需求可不设

母线规格（由设计确定）							
一次额定电压	12kV						
二次额定电压	DC220V						
第六组合 一次系统方案图 （供选用）							
开关柜用途		1#进线柜	2#进线柜	PT、避雷器柜	计量柜	变压器柜	馈电柜
开关柜序号		AH1	AH2	AH3	AH4	AH5	AH6
开关柜型号及方案号		07	07	42	75	07	07
二次原理、接线图号（自选）							
备 注							无需求可不设

说明：		高压配电柜一次系统组合方案图 （固定式-直流操作）	
1. 一次和二次回路所配置的元件型号、规格、数量详见所选方案图表。			
2. 本方案是否配置温控装置或接地保护装置可根据用户需求来确定选用有关方案。			
3. 本方案在实际应用中可根据需求自行调整。			
4. 如果某台柜子不需要计量，则可选用不带计量的二次方案。			
5. 如果某台柜子不需要接地，则可选用不带接地刀的隔离开关。			
制 图	崔元春	双电源单母线（三）	
设 计			
校 核			
审 定			
试制产品			
		第 3 页	共 5 页

母线规格 (由设计确定)						
一次额定电压	12kV					
二次额定电压	DC220V					
第七组合 一次系统方案图 (供选用)						
开关柜用途		进线柜	PT、避雷器柜	计量柜	变压器柜	馈电柜
开关柜序号		AH1	AH2	AH3	AH4	AH5
开关柜型号及方案号		08	43	75	08	08
二次原理、接线图号 (自选)						
备 注						无需求可不设

母线规格 (由设计确定)						
一次额定电压	12kV					
二次额定电压	DC220V					
第八组合 一次系统方案图 (供选用)						
开关柜用途		进线柜	PT、避雷器柜	计量柜	变压器柜	馈电柜
开关柜序号		AH1	AH2	AH3	AH4	AH5
开关柜型号及方案号		07	42	75	07	07
二次原理、接线图号 (自选)						
备 注						无需求可不设

说明:

1. 一次和二次回路所配置的元件型号、规格、数量详见所选方案图表。
2. 本方案是否配置温控装置或接地保护装置可根据用户需求来确定选用有关方案。
3. 本方案在实际应用中可根据需求自行调整。
4. 如果某台柜子不需要计量, 则可选用不带计量的二次方案。
5. 如果某台柜子不需要接地, 则可选用不带接地刀的隔离开关。

制 图	崔元春	高压配电柜一次系统组合方案图 (固定式-直流操作)	
设 计			
校 核			
审 定			
试制产品			
		单电源单母线 (一)	
		第 4 页	共 5 页

