

5、WGsmart交流金属铠装设备



概述

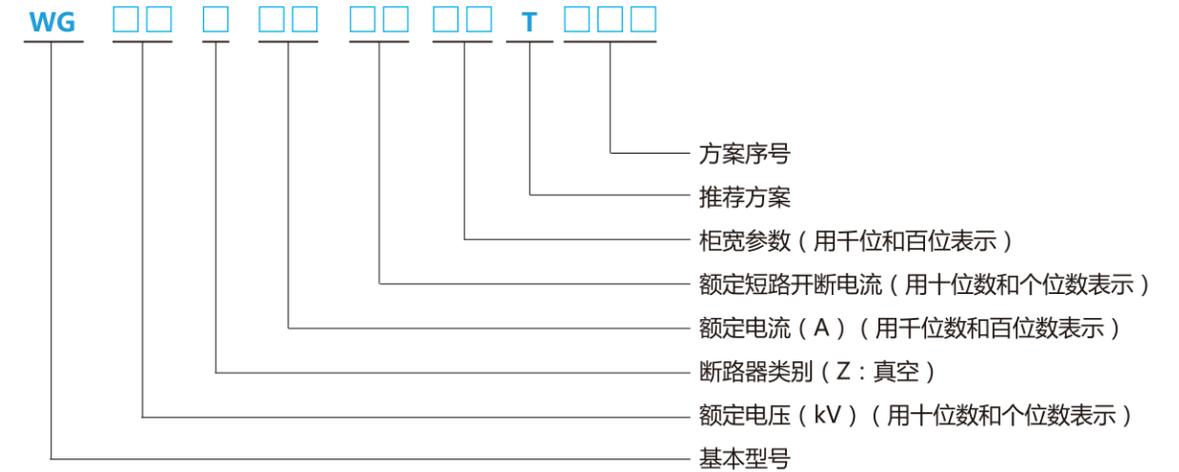
WGsmart交流金属铠装设备(以下简称开关柜)是三相交流50Hz、额定电压3.6~12kV户内成套配电装置。适用于发电厂、变电站、机场、码头、煤矿、企事业、商务中心和民用建筑等户内供电系统，作为传输、分配电能和监测保护电网之用。开关柜具有防止误操作断路器、防止带负荷推拉小车、防止带电合接地开关、防止接地开关在接地位置时送电和防止误入带电间隔(简称五防)的功能，是一种性能优越的配电产品。开关柜内主要元器件选用本公司生产的VAsmart真空断路器，也可选用其他品牌同规格的断路器。

开关柜符合国家标准GB3906和电力部标准DL/T404的要求。通过了国家高压电器质量监督检测中心全部型式试验，还通过了防内部故障电弧试验和严酷气候条件下的试验(凝露试验和人工污秽试验)。

产品特点

- 操作简单，便于维护；
- 安装方便，减少安装维护成本完善的解决方案；
- 质量稳定，降低运营成本；
- 运行可靠，人身安全；
- 智能化生产检测线，严格的质量控制和管理，确保产品高质量。

产品型号



使用环境

环境温度：最高温度+40℃，最低温度-15℃，日平均温度不大于+35℃；
 海拔：不超过1000m；
 相对湿度：日平均相对湿度不大于95%；
 月平均相对湿度不大于90%；
 日平均水蒸气压力不超过2.2kPa，月平均水蒸气压力不超过1.8kPa；
 地震烈度：不超过8度；
 周围空气：没有明显地受到尘埃、烟、腐蚀性或可燃性气体、蒸气或盐雾的污染；
 在二次系统中感应的电磁干扰的幅值不超过1.6kV。

开关柜内使用的某些元器件及附件不符合上述条件以及使用条件与正常条件不符时，由制造厂和用户协商解决。

房地产



数据中心



轨道交通



工厂



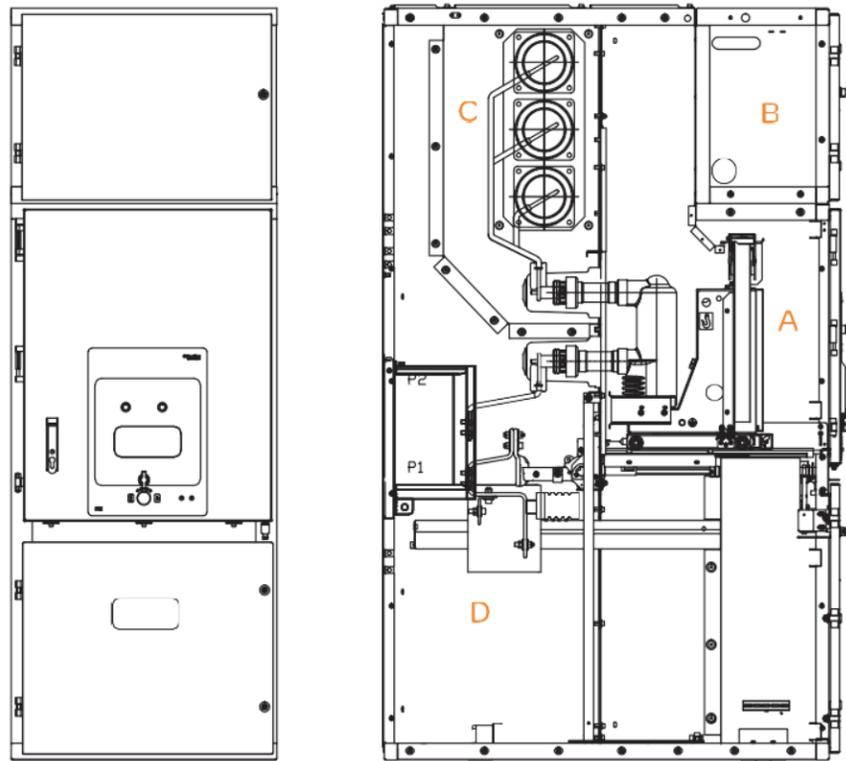
化工石油



发电厂



名称	单位	参数		
额定电压 (Ur)	kV	3.6, 7.2, 12		
额定频率(fr)	Hz	50		
主母线额定电流(Ir)	A	630, 1250		
分支母线额定电流	A	630, 1250		
额定短路开断电流4s(Ik)	KA	25, 31.5		
额定短路关合电流4s(Ip)	KA	63, 80		
额定短时耐受电流4s(Ik)	KA	25, 31.5		
额定峰值耐受电流4s(Ip)	KA	63, 80		
额定绝缘水平	1min工频耐受电压(Ud)	极间、极对地	kV	24, 32, 42
		断口	kV	24, 32, 48
	雷电冲击耐受电压(Up)	极间、极对地	kV	40, 60, 75
		断口	kV	40, 60, 85
防护等级				外壳: IP4X 隔室间: IP2X



A : 断路器隔室
B : 继电仪表室
C : 母线隔室
D : 电缆隔室

外形尺寸

名称	单位	参数
高度 (A)	mm	2250
宽 (kA)	mm	650/800 (可选)
深度 (mm)	mm	1400/1600

方案编号	001	002	003	004	005	
主接线方案						
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1	1
	电流互感器	2	2	2	2	2
	电压互感器		2	2	3	3
	高压熔断器		3	3	3	3
	接地开关	1	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK	
备注						

方案编号	006	007	008	009	010	
主接线方案						
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1	1
	电流互感器	3	3	3	3	3
	电压互感器		2	2	3	3
	高压熔断器		3	3	3	3
	接地开关	1	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK	
备注						

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	011	012	013	014	015
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	2	2	2	2
	电压互感器		2	2	3
	高压熔断器		3	3	3
	接地开关	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK
备注					

方案编号	016	017	018	019	020
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	3	3	3	3
	电压互感器		2	2	3
	高压熔断器		3	3	3
	接地开关	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	021	022	023	024	025
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	2	2	2	2
	电压互感器		2	2	3
	高压熔断器		3	3	3
	接地开关	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK
备注					

方案编号	026	027	028	029	030
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	3	3	3	3
	电压互感器		2	2	3
	高压熔断器		3	3	3
	接地开关	1	1	1	1
	避雷器	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	031	032	033	034	035
主接线方案					
额定电流 (A)	630~4000	630~4000	630~4000	630~4000	630~4000
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	2	2	2	2
	电压互感器			2	2
	高压熔断器			3	3
	接地开关	1			
	避雷器		3		
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	F	F	F	F	F
备注					

方案编号	036	037	038	039	040
主接线方案					
额定电流 (A)	630~4000	630~4000	630~4000	630~4000	630~4000
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	2	3	3	3
	电压互感器	3			2
	高压熔断器	3			3
	接地开关		1		
	避雷器			3	
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	F	F	F	F	F
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	041	042	043	044	045
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	3	3	2	2
	电压互感器	3	3		
	高压熔断器	3	3		
	接地开关			1	
	避雷器				3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	F	F	JK	JK	JK
备注					

方案编号	046	047	048	049	050
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	1
	电流互感器	2	2	2	3
	电压互感器	2	3	3	
	高压熔断器	3	3	3	
	接地开关				1
	避雷器				
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	JK
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	051	052	053	054	055
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器	1	1	1	
	电流互感器	3	3	3	2
	电压互感器	2	2	3	3
	高压熔断器	3	3	3	3
	接地开关				
	避雷器				
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	JK	JK	JK	JK	M
备注					

方案编号	056	057	058	059	060
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器				
	电流互感器	3	2	3	3
	电压互感器	2	2	2	3
	高压熔断器	3	3	3	3
	接地开关				
	避雷器				
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	M	M	M	M	M
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	061	062	063	064	065
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器				
	电流互感器	2	2	3	3
	电压互感器	2	2	2	3
	高压熔断器	3	3	3	3
	接地开关				
	避雷器				
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	M	M	M	M	J、K、G、M
备注					

方案编号	066	067	068	069	070
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器				
	电流互感器				
	电压互感器	3	3	2	2
	高压熔断器	3	3	3	3
	接地开关				
	避雷器	3	3	3	3
	带电显示装置	可选	可选	可选	可选
柜型	J、K、G、M	JK	J、K、G、M	J、K、G、M	I、F、D、M
备注					

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

方案编号	071	072	073	074	075
主接线方案					
额定电流 (A)	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250	630~1250
主要元器件	真空断路器				
	电流互感器				
	电压互感器				
	高压熔断器				
	接地开关				
	避雷器				
带电显示装置	可选	可选	可选	可选	可选
柜型	J、K、G	J、K、G	J、K、G	J、K、G	J、K、G
备注					

方案编号	076	077		
主接线方案				
额定电流 (A)	630~1250	630~1250		
主要元器件	真空断路器	1	1	
	电流互感器			
	电压互感器			
	高压熔断器			
	接地开关		1	
	避雷器	3	3	
带电显示装置	可选	可选		
柜型	K、G	K、G		
备注				

主接线方案中的柜型分类代号：

J-进线柜 K-馈线柜 G-隔离柜 F-母线分段柜 M-专用计量柜

应用实例

用户配电方案

一般为用户侧使用，处于变电站下游，适用于工厂、小区等。

变电站方案

适用于国网、南网等电网中的一次配电，或应用于发电厂及大规模的工矿企业等。

核电站方案

方案针对性较强，产品安全应用等级要求高，应用于单机组容量百万千瓦级。

订货须知

开关柜订货时应提供下列技术资料：

- 主接线方案编号、用途和单线系统图，额定电压、额定电流、额定短路开断电流，配电室平面布置图及开关柜的排列配置图等；
- 标明进/出线电缆的规格；
- 标明开关柜控制、测量及保护功能的要求以及有其他闭锁和自动装置的要求；
- 标明开关柜内主要电器元件的型号、规格及数量；
- 若开关柜之间或进线柜需要母线桥连接，应提供母线桥的额定截流量，母线桥的跨度，距地高度等具体要求数据；
- 若开关柜应用在特殊环境时；
- 其他特殊要求。

随机文件、附件及备件

- (1) 产品合格证及出厂检验报告
- (2) 产品使用说明书
- (3) 二次接线图及开关柜排列图
- (4) 装箱清单

附件

- (1) 断路器手车摇进手把
- (2) 断路器手动储能杆
- (3) 接地开关操作手柄

备件

转运车与升降车造价不同，都需向制造厂订货。

附图1 平面布局图

