



箱型固定式交流金属封闭开关设备HXGN14-12

上海大华电器设备有限公司

一、产品简介

HXGN14-12箱型固定式交流金属封闭开关设备是我公司自主研发生产的产品，适用于公共配电系统中压/低压变电站和24kV以下的中压用户或配电站。具有组合方案灵活多样、扩展能力强、安全简便可靠、免维护，安全环保等特点。

二、使用环境及技术参数

- 使用地点：户内。
- 周围空气温度： $-25^{\circ}\text{C}\sim+40^{\circ}\text{C}$ 。
- 海拔高度： $\leq 1000\text{m}$
- 额定电压：12kV
- 额定电流：630A
- 额定频率：50Hz
- 绝缘介质：空气

特殊使用条件：当使用条件超出以上规定，协商确定。



技术参数

额定电压	12kV
工频耐受电压	42/48kV
冲击耐受电压	75/85kV
额定频率	50Hz
额定电流	630A
额定短时耐受电流	20kA

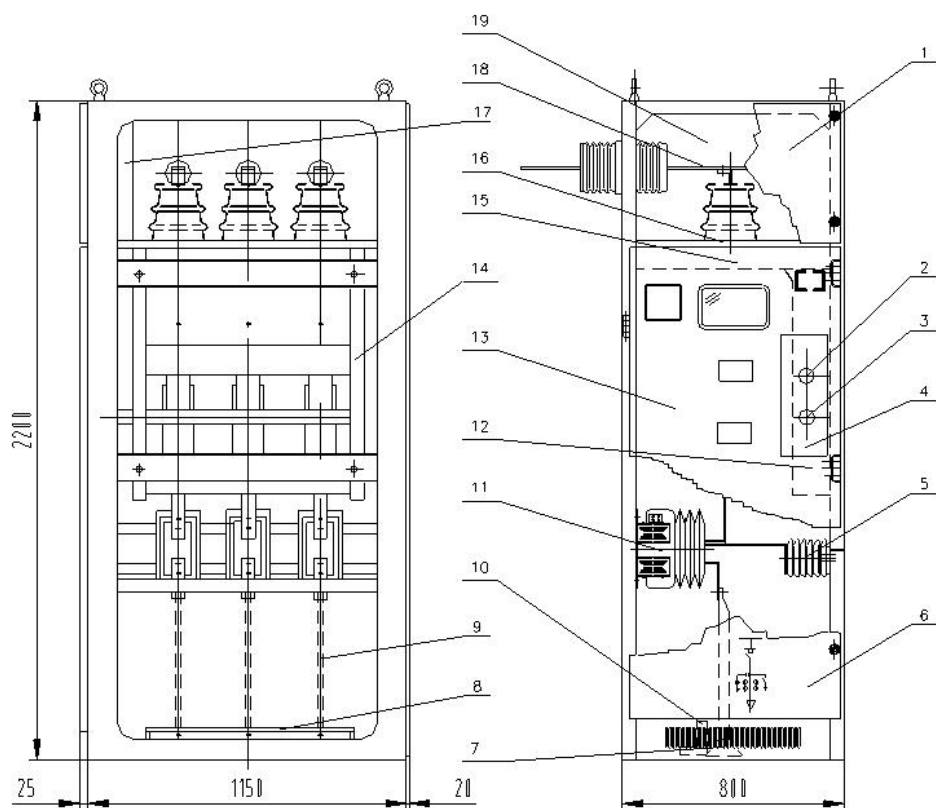
额定短时耐受电流持续时间	4s
额定峰值电流	50kA
额定短路关合电流	50kA
额定有功负载开断电流	630A
额定闭环开断电流	630A

三、产品特点

1. 重量轻，安装方便，不需要其它的施工机械。同时操作功小，不需要对地基做太多的处理。
2. 开关设备之间的连接简单可靠，同时因为占地面积小，安装方便所以更易于扩展。
3. 主要元件是免维护元件，其它元件的维护量非常低，可以极大的降低运行维护费用。
4. 设备对于人员安全的防护非常充分，同时具备非常完善的连锁装置，在最大的限度上防止误操作。
5. 开关设备本身就是一种环网开关设备，并且是根据环网运行的要求设计和制造的，在加装相应的控制设备的条件下就可以满足配网自动化的运行要求。
6. 柜体由开关间隔、母线间隔、接线间隔、操作机构间隔和控制保护间隔构成。
7. 柜体为拼装式结构，由热镀锌钢板折弯后采用进口高强度拉铆钉铆接而成，结构简单、坚固、美观。

8. 负荷开关的绝缘和灭弧介质为空气，操作具有接通、分断和接地功能，并有可靠的明显标志。
9. 开关具有使用寿命长、开断部件免维护、电气寿命长、过电压很小、操作安全等良好性能。
10. 柜内装设限流式带有撞击器触动脱扣装置的熔断器。
11. 柜后封板兼为压力释放装置，确保了人身安全。
12. 根据用户要求可自由组合，扩展能力强，因而技术方案灵活多样化。

四、外形结构



- | | |
|------------|------------|
| 1. 上门 | 2. 负荷开关操作轴 |
| 3. 接地开关操作轴 | 4. 机械联锁 |
| 5. 高压带电显示器 | 6. 主开关室门 |
| 7. 接地总母线 | 8. 电缆固定支架 |
| 9. 电缆 | 10. 电缆夹 |
| 11. 电流互感器 | 12. 接地开关 |
| 13. 主开关室 | 14. 负荷开关 |
| 15. 金属活门 | 16. 金属隔板 |
| 17. 二次元件室 | 18. 主母线 |
| 19. 主母线室 | |

五、一次方案

主母线		TMY-3(4X40)			
主接线单线图					
额定电压 ~12kV					
编 号		H1	H2	H3	
型 号		HXGN14-10-11	HXGN14-10-16	HXGN14-10-12	
外形尺寸(宽*深*高)		400*900*2200	700*900*2200	900*900*2200	
柜体名称		进线转接柜	进线开关柜	出线柜	
二次原理图		AB 354 048H	OD 354 1409H	OD 354 1409H	
二次接线图		AB-048H	OD 364 1409H	OD 364 1409H	
柜内元件	负荷开关		FW12-12D/7125-31.5	1	
	电流互感器				电业提供 3
	电压互感器				电业提供 3
	高压熔断器		XRNT1-12D/31.5A	3	RN2-10/2A (带座) 3
	避雷器		EY5WS2-17/50	3	
	接地开关		LA15-11D/20A I	2	LA15-11D/20A I 2
	带电显示装置	GSN-10Q ~220V	1	GSN-10Q ~220V	1
	电磁锁	DSB-3ME ~220V	1	DSB-3ME ~220V	1
	熔断器	RM14-20/4A	1	RM14-20/4A	3
	HXGN专用套管10X85		3		3
	绝缘子	Φ75X140	3	Φ75X140	6
	门锁(MS-301)		1		1
	观察窗		1		1
	220V专用照明灯 ~220V			1	1
	加热板		QJR-150 ~220V	1	QJR-150 ~220V 1
	电压接线端子	UX5N	8	UX5N	10
	有机玻璃板(面罩)	64X16	1	64X16	3
	标牌(BC, 860, 029)		1		1