

HXGN□-12 六氟化硫开关柜



一、概述

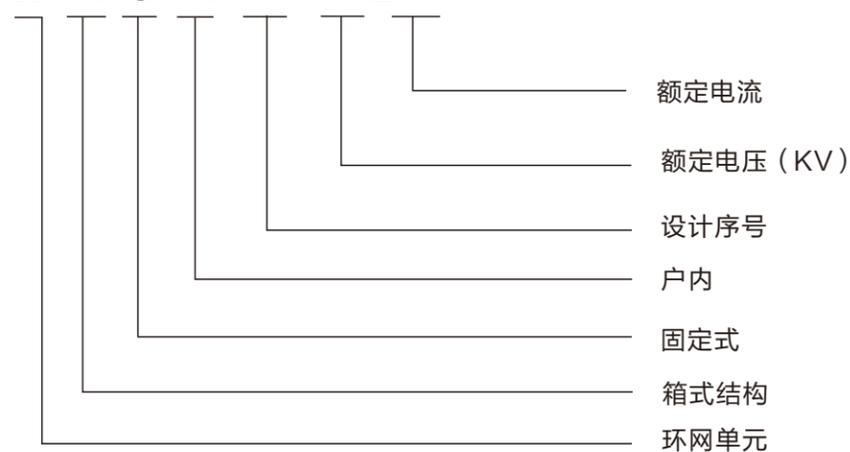
HXGN□-12六氟化硫开关柜是新一代以六氟化硫开关作为主开关而整柜采用空气绝缘的、适用于配电自动化的、既紧凑又可扩充的金属封闭开关设备，具有结构简单、操作灵活、联锁可靠、安装方便等特点，对各种不同的应用场合、不同的用户要求均能提供令人满意的技术方案。

传感技术和最新保护继电器的采用，加上先进的技术性能及轻便灵活的装配方案，可以完全满足市场不断变化的需求。

HXGN□-12六氟化硫开关柜的主开关分别采用FLN36/FLN38型SF6负荷开关、施耐德SC6系列负荷开关，ABB原装SFG型、SF6负荷开关、GN30型隔离开关，也可根据用户的需要配装VS1断路器或ABB原装VD4断路器，及各型固定式断路器。

二、型号含义

H X G N -12



二、主要用途

- 1.适用于交流50HZ、12KV的电力系统，广泛应用于工业及民用电网及供电末端工程。
- 2.特别适用于以下场所：城市居民区配电、小型二次变电站、开闭所、工矿企业、商场、机场、地铁、风力发电、医院、体育馆、铁路、隧道等。

三、正常使用条件

- 1.海拔高度≤1000m；（如有特殊要求可在订货时注明）
- 2.环境温度：-25℃~+40℃
- 3.日相对湿度平均值不超过95%；月相对对湿度平均值不超过90%
- 4.抗震能力：8度
- 5.无剧烈震荡和冲击以及有火灾、化学腐蚀、爆炸危险的场所。

四、技术参数

额定电压 (KV)		12
额定雷电冲击耐受电压 (KV)	相间及相对地	75
	断口间	85
一分钟工频耐受电压 (KV)	相间及相对地	42
	断口间	48
额定频率 (HZ)		50/60
额定电流 (A)	主母线	1250
	分支母线	1250
额定短时耐受电流 (KA)	主回路	20/3S
	接地回路	20/3S
额定峰值耐受电流 (KA)		50
转移电流 (A)		1700
防护等级 (A)		IP3X
负荷开关机械寿命 (次)		2000
接地开关机械寿命 (次)		2000
负荷开关柜 (mm)	柜深	916, 940, 840
	柜宽	375, 500, 750
	柜高	1635, 1885, 1600, 1800
低压室 (mm)	高	350, 450
	柜深	916.940, 840
断路器柜 (mm)	柜宽	650, 750, 800
	柜高	1885, 1800, 2100

五、柜体结构

1.母线室

母线室布置在柜的上部。在母线室中主母线连接在一起，贯穿整排开关柜。

2. 负荷开关（隔离开关）

开关室内装有一个三工位负荷开关，负荷开关的外壳为环氧树脂浇注而成，充六氟化硫（SF6）气体为绝缘介质，开关室内可根据客户要求装设SF6气体密度表。隔离开关通常选用GN30型。

3. 电缆室

负荷开关柜有宽裕的电缆室，主要用于电缆连接，使单芯或三芯电缆可以采用最简单的非屏蔽电缆头进行连接，同时充裕的空间还可以安装避雷器、电流互感器、下接地开关等元件。按标准设计，柜门有观察窗和安全联锁装置，电缆室地板配密封盖和带支撑架的大小相宜的电缆夹。电缆室底板和门前框可以拆下，方便电缆安装。

4. 操动机构、连锁机构和低压控制室

带连锁的低压室同时起到控制盘的作用，低压室内装有带位置指示器的弹簧操动机构和机械连锁、装置，也可装设辅助触点、跳闸线圈、紧急跳闸机构、电容式带电显示器、钥匙锁和电动操作装置，同时低压室空间还可供装设控制回路、计量仪表和保护继电器，750mm宽柜有两个相同的低压室，可装更多附件。

整个开关柜可分成上下两个部分，柜的上部包括母线室、负荷开关、操动机构和低压室，与下部电缆室分割开来。因此，可以安全、方便地对装于上部单元内的设备进行检修及改造，并可更换整个上部单元。

六、运输与储存

1. 开关柜在包装固定于底板上时可采用铲运，不固定在底板上时开关柜应采用吊运或铲运。
2. 开关柜（即使是带外包装）不宜长期露天储存。较长时间储存的开关柜，应储放在干燥、通风的户内仓库，开关柜的外包装有效期一般不超过1年。

七、订货资料

用户在产品订货时应提供以下资料：

1. 主回路接线方案
2. 开关柜安装平面布置图
3. 开关柜内辅助回路、控制回路原理图（如需要）
4. 其他特殊要求的书面资料

XGN15-12-1

编号	001	002	003	004	
主回路方案					
	方案图				
外形	用途	进线	进线	进线	进线PT
	宽mm	375/500	500	500	500
	高mm	1635/1885	1635/1885	1635/1885	1635/1885
	负荷开关	1	1	1	1
主要电器元件	熔断器				
	电流互感器			2/3	
	电压互感器				2
	避雷器	1	3	3	3
	带电显示器	1	1	1	1

编号	005	006	007	008	
主回路方案					
	方案图				
外形	用途	进线	进线	电缆提升	电缆提升
	宽mm	375/500	375/500	375/500	375/500
	高mm	1635/1885	1635/1885	1635/1885	1635/1885
	负荷开关	1	1		
主要电器元件	熔断器	3	3		
	电流互感器		2/3		2/3
	电压互感器				
	避雷器			3	3
	带电显示器	1	1	1	1

编号	009	010	011	012
主回路方案	方案图			
外形	用途	联络	联络	联络
	宽mm	375/500	375/500	750
	高mm	1635/1885	1635/1885	1635/1885
主要电器元件	负荷开关			1
	熔断器			
	电流互感器	2/3		2/3
	电压互感器			2
	避雷器			
	带电显示器	1	1	1

编号	017	018	019	020
主回路方案	方案图			
外形	用途	PT	进出线	进出线
	宽mm	750	750 (800)	800
	高mm	1635/1885	1885	1885
主要电器元件	负荷开关	1	1	1
	熔断器		1	1
	电流互感器	2/3	2/3	2/3
	电压互感器	2	3	2
	避雷器			
	带电显示器	1	1	1

HXGN采用FZN21-12

编号	013	014	015	016
主回路方案	方案图			
外形	用途	计量	进出线	进出线
	宽mm	750	750 (800)	800
	高mm	1635/1885	1885	1885
主要电器元件	负荷开关	1	1	2
	熔断器		1	1
	电流互感器	2/3	2/3	2/3
	电压互感器	2		2
	避雷器		2	3
	带电显示器	1	1	1

编号	001	002	003	004	005
主回路方案	方案图				
外形	用途	电缆进(出)线	电缆进(出)线	电缆进(出)线	电缆进(出)线
	宽mm	500	600	500	600
	高mm	2000	2000	2000	2000
主要电器元件	真空负荷开关: FZN21-12				
	熔断器: XRNP1-12/0.5A				
	电压互感器: JDZ-10				
	电流互感器: LZZBJ19-10		1/2/3		1/2/3
	避雷器: YH5WS-17/50			3	3
	带电显示器: DXN8D	1	1	1	1
	电磁锁: DSN	1	1	1	1

编号	006	007	008	009	010
主回路方案	方案图				
	用途	母线连接	电缆进(出)线	电缆进(出)线	电缆进(出)线
外形	宽mm	850	850	850	850
	高mm	2000	2000	2000	2000
	真空负荷开关: FZN21-12	1	1	1	1
主要电器元件	熔断器: XRNP1-12/0.5A			2	2
	电压互感器: JDZ-10		1		1
	电流互感器: LZZBJ19-10	1/2/3		1/2/3	
	避雷器: YH5WS-17/50				3
	带电显示器: DXN8D	1	1	1	1
	电磁锁: DSN	1			

编号	016	017	018	019	020
主回路方案	方案图				
	用途	联络	联络	联络	电缆出线
外形	宽mm	850	850	850	700
	高mm	2000	2000	2000	2000
	真空负荷开关: FZN21-12	1	1	1	1
主要电器元件	熔断器: XRNP1-12/0.5A				
	电压互感器: JDZ-10		3	3	3
	电流互感器: LZZBJ19-10	1/2/3		1/2/3	1/2/3
	避雷器: YH5WS-17/50				3
	带电显示器: DXN8D	1	1	1	1
	电磁锁: DSN	1			

编号	011	012	013	014	015
主回路方案	方案图				
	用途	电缆进(出)线	电缆进(出)线	电缆出线	电缆出线
外形	宽mm	850	850	850	850
	高mm	2000	2000	2000	2000
	真空负荷开关: FZN21-12	1	1	1	1
主要电器元件	熔断器: XRNP1-12/0.5A				
	电压互感器: JDZ-10			3	3
	电流互感器: LZZBJ19-10		1/2/3		1/2/3
	避雷器: YH5WS-17/50	3	3	3	3
	带电显示器: DXN8D	1	1	1	1
	电磁锁: DSN				1

编号	021	022	023	024	025
主回路方案	方案图				
	用途	电缆进线	电缆进(出)线	PT	PT
外形	宽mm	850	850	850	700
	高mm	2000	2000	2000	2000
	真空负荷开关: FZN21-12	1	1	1	1
主要电器元件	熔断器: XRNP1-12/0.5A	3	3	3	3
	电压互感器: JDZ-10	2	2	2	3
	电流互感器: LZZBJ19-10		1/2/3		
	避雷器: YH5WS-17/50				
	带电显示器: DXN8D	1	1	1	1
	电磁锁: DSN	1	1		

编号	026	027	028	029	030
主回路方案 方案图					
用途	PT	高压计量	高压计量	高压计量	高压计量
宽mm	850	800/850	800/850	800/850	800/850
高mm	2000	2000	2000	2000	2000
主要电器元件					
真空负荷开关: FZN21-12	1				
熔断器: XRNP1-12/0.5A	3	3	3	3	3
电压互感器: JDZ-10	3	2	3	2	3
电流互感器: LZBJ19-10		2	3	2	3
避雷器: YH5WS-17/50	3				
带电显示器: DXN8D	1	1	1	1	1
电磁锁: DSN		1	1	1	1

安全时刻在您身边

XGN□-12 全绝缘充气开关柜



一、产品概述

城乡电网的电力经高压一次变电至24/12kV后，需要大量的区域性二次变电站将电力分配至用户终端。配电设备的安全与可靠性直接影响配电网网络的稳定性。

本公司采用计算机模拟仿真技术，并结合多年的产品设计与制造经验，开发的新型SF6气体绝缘的中压开关设备，以固定式单元组合与灵活扩展完美统一，既适合网络节点或用户终端的要求，又满足各种二次变电站对紧凑型开关柜灵活使用的需要。

XGN18(28)-12系列开关是一个完全密封的系统，其所有带电部件以及开关封闭在不锈钢的壳体内。整个开关装置不受外部环境条件的影响，从而可以确保运行可靠性及人身安全，并且实现了免维护。通过选择可扩展母线，可以实现任何组合，达到全单元化。扩展母线完全绝缘和屏蔽，确保了高可靠性和安全性。XGD74-12系列开关同时可以提供工厂化的自动化解决方案，形成了智能化开关的概念，并将现场安装及调试工作量降到最低。

XGN18(28)-12有1到6单元配置，并根据客户的要求附加其它设备。XGN74-12由于有单元的组性以及自身的可扩展性，因而具有极其特殊的灵活性。

XGN18(28)-12系列开关的开发遵循在室内条件下(20℃)运行的设计寿命超过30年。