

联系我们
Contact Us

黄华集团有限公司
HUANGHUA GROUP CO., LTD.

地址:浙江省温州市乐清市柳市镇华山北路8号

电话:0577-2781 1111

传真:0577-2781 1155

售后:157-5778-0339

Http://www.huanghua.com

E-mail: cnhk116@vip.163.com

全国统一热线: **400-666-0005**

XGN66-12型
固定式交流金属封闭开关设备

使用说明书



本样本所包含的内容，黄华集团有限公司有最终解释权，更多详细资料敬请本公司工作人员竭诚为您服务，如有技术变更，届时恕不另行通知。



黄华集团抖音号



黄华集团资质在线



黄华集团公众号

CNHK[®] **黄华集团有限公司**
HUANGHUA GROUP CO., LTD.

一、产品概述

XGN66-12 箱式固定式交流金属封闭开关设备(以下简称开关柜)适用于3.6-12KV三相交流50Hz系统中作为接受与分配电能的装置,适合于频繁操作的场所和 配装油开关的开关柜改造之用。其母线系统为单母线系统和单母线分段系统。

开关柜符合GB3906(3.6kV-40.5kV交流金属封闭开关设备和控制设备》和 DL/T404《户内交流高压开关订货技术条件》的要求,开关柜外形美观、体积小、具有 完整可靠的防误操作功能。开关柜内配装的主开关为本厂生产的Vs1-12(固定式)型 或ZN28-12型接地开关。

二、使用环境条件

- 1、环境温度：最高+40℃，最低-15℃；
- 2、海拔高度：不超过1000m；
- 3、相对湿度：日平均值不超过95%，月平均值不超过90%；
- 4、地震烈度不超过8级；
- 5、无火灾、爆炸危险、严重污秽、化学腐蚀及剧烈震动的场所。

三、主要技术参数

1、开关柜主要技术参数

序号	项目	单位	数据
1	额定电压	KV	3.6~12
2	额定电流	A	630 1250
3	额定短路开断电流	KA	20 25 31.5
4	额定短路关合电流	KA	50 63 80
5	额定短时耐受电流(4S有效值)	KA	20 25 31.5
6	额定峰值耐受电流(峰值)	KA	50 63 80
7	1min工频耐受电压	KV	42/48
8	雷电冲击耐受电压	KV	75/85
9	辅助回路1min工频耐受电压	KV	2
10	防护等级		IP3X
11	外形尺寸(电缆出线、宽x深x高)	mm	900*900*2200

2、Vs1-12型真空断路器主要技术参数

序号	项目	单位	数据
1	额定电压	KV	12
2	额定电流	A	630 1250
3	额定短路开断电流	KA	20 25 31.5
4	额定短路关合电流	KA	50 63 80
5	额定短时耐受电流(4S有效值)	KA	20 25 31.5
6	额定峰值耐受电流(峰值)	KA	50 63 80
7	机械寿命	次	10000
8	额定短路开断电流开断次数	次	50
9	操作顺序		分-0.3s-合分-180s-合分
10	触头开距	mm	11±1
11	触头接触行程	mm	4±5
12	相间中心距	mm	210
13	分闸速度	m/s	1.2±0.2
14	合闸速度	m/s	0.6±0.2
15	分闸时间	ms	≤60
16	合闸时间	ms	≤75
17	三相分闸同期性	ms	≤2
18	合闸弹跳	ms	≤2
19	回路电阻	μ Ω	≤45
20	触头累积允许磨损厚度	mm	3

3、其它元器件的技术参数见其各自的使用说明书

四、产品结构

1、开关柜示意图

2、开关柜为箱式固定式结构，柜体由覆铝锌板经多重折弯后组装而成。开关柜后上部为主母线室，室顶部设有压力释放装置；前上部为低压室，小母线可从室底部用电缆连接，或在室顶部布置铜管或铜棒；开关柜中下部贯通，母线室通过 GN30 型旋转式隔离开关与中下部保持电气连接；中部安装真空断路器，下部安装接地开关和出线侧隔离开关；后部安装电流互感器、电压互感器、避雷器，一次电缆从柜后下部出线；柜底布置有接地母线贯穿于整排开关柜；隔离开关与接地开关在柜前右部操作。

机械联锁：为了防止带负荷分合隔离开关；防止误合断路器；防止误入带电间隔；防止带电接地开关；防止带接地刀合闸。开关柜采用相应的机械联锁，机械联锁的动作原理如下：

五、停电操作(运行-检修)

开关柜处于工作位置，即上下隔离开关、断路器处于合闸状态，前后门关闭已锁好，并处于带电运行之中，这时的小手柄处于工作位置。

先将断路器分断，再将小手柄扳到“分断闭锁”位置，这时断路器不能合闸，将操作手柄插入下隔离的操作孔内，从上往下拉，拉到下隔离分闸位置，将操作手柄拿下，再插入上隔离操作孔内从上往下拉，拉到上隔离分闸位置，再将操作手柄拿下，插入接地开关操作孔内，从下向上推，使接地开关处于合闸位置，这时可将小柄扳至“检修”位置，可先打开前门。取出后门钥匙打开后门，停电操作完毕，检修人员可对断路器入电缆室进行维修和检修。

六、送电操作(检修--运行)

若已检修完毕，需要送电，其操作程序如下：

将后门关好锁定，将钥匙取出后前门，将小手柄从检修位置扳至分断闭锁位置，这时前门被锁定，断路器不能合闸，用操作手柄插入接地开关操作孔同内，从上向下拉，使接地开关下于分闸位置，将操作手柄拿下再插入上隔离开关的操作孔内，从下向上推，使上隔离处于合闸位置，将操作手柄取下，插入隔离的操作孔内，从下向上推，使下隔离处于合闸位置，取出操作手柄，将小手柄扳至工作位置，这时可将断路器合闸。

七、安装

1、安装基础参考图五。

基础槽钢突出地面1-3mm，每米范围内不平度不应超过1.5mm，全长范围内不超过5MM。

2、将开关柜按顺序放置于基础上，调整好安装的位置。然后用M12螺栓或者用点焊方法进行固定，柜与柜间用M8螺栓并紧。

3、拆开后盖板安装主母线和一次电缆，端子接触面应注意清理干净并涂中性凡士林，安装好后注意封堵好一次电缆孔。

4、连接柜间接地母线，使沿开关排列方向连成一体，检查工作接地和保护接地是否有遗漏，接地回路是否连续导通，工作接地电阻应大于1000 $\mu\Omega$ ，保护接地电阻应不大4 Ω 。

5、安装二次电缆，电缆由柜前底部引入，顺侧壁进入低压室，分接于端子排上；或由柜顶二次小母线上引入低压室，装好后封堵电缆孔

6、清理柜内灰尘杂物。

八、投运

1、投运前应进行如下检查和调试。

1.1、根据订货要求检查柜内安装的电气元件的型号和规格是否相符；检查紧固件是否松动；检查一、二次配线是否正确；操作隔离开关、接地开关、断路器、机械联锁3-5次，应灵活无卡滞现象，联锁满足“五防”要求，然后对机械活动部位加注润滑脂。

1.2、按本说明书第3条和出厂试验报告检查开关柜的绝缘水平和回路电阻、断路器的机械特性，试验结果应与出厂试验报告相符或相近。

2、按本说明书第5条进行停送电操作，其中隔离开关操作行程为90°。接地开关为180°。操作方向均为顺时针合；逆时针分。

九、维护与检修

1、用户应定期对开关柜进行维护与检修，内容有：

1.1、清扫各部位灰尘，特别是绝缘件表面的积尘；

1.2、检查机械活动部位，定期加注润滑油脂，使之保持动作灵活可靠。

1.3、断路器、隔离开关、接地开关加注润滑油脂，使之保持动作灵活可靠

1.4、检查电接触部位接触是否良好，有无过热现象，接地回路是否导通；

1.5、定期检查紧固件是否紧固；

2、用户一般应在制造厂的协助下进行故障检修，如属少许调整和小故障，用户自行检修应参照本说明书和主要元件各自的说明书进行。

十、随机文件及附件

- 1、产品合格证；
- 2、开关柜及主要元器件的安装使用说明书；
- 3、二次接线图；
- 4、装箱单；
- 5、储能和操作手柄；
- 6、其它备品备件用户请与制造厂协商。

十一、订货须知

订货时，用货须提供下列资料：

- 1、一次接线方案图和一次方案排列图；
- 2、二次回路原理图、接线图、端子排列图；
- 3、一、二次设备清单；
- 4、开关柜平面图布置图和母线桥架的安装位置；

备品备件和设备特殊使用条件请与制造厂协商。

基础参考图

