

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**

HRM6-12/24型
SF6气体绝缘环网柜(充气柜)

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.

SF6 气体绝缘环网柜 (充气柜)

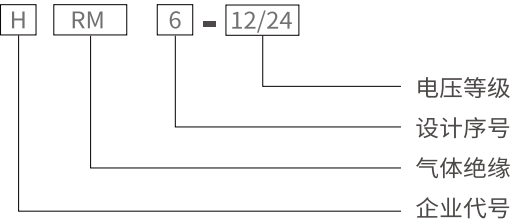


产品概述

HRM6- 12/24 型 SF6 共箱式气体绝缘开关设备 (以下简称充气柜) 采用模块化设计，以其固定式与灵活扩展的完美统 -，以适合终端用户或网络节点的要求，同时满足各种配电开闭所、箱式变电站、电缆分支箱的需要，具有结构紧凑、安全可靠、长寿命、免维护的特点。

SF6 气体绝缘环网柜 (充气柜)

型号及其含义



正常使用条件

- △ 海拔高度 ≤ 2500 米
- △ 环境温度
最高温度 +45℃ ; 最低温度 -40℃
- △ 湿度
日平均湿度 ≤ 95%; 月平均湿度 ≤ 90%
- △ 抗震能力
地震烈度不超过 8 度

技术特性

- △ SF6 气体压力 20℃下为 0.4bars(相对压力)
- △ 年泄漏率 ≤ 0.25‰ / 年
- △ 浸水试验 水下施加 0.3bars 的压力 / 24 小时
- △ 燃弧试验 有灭弧器 25kA/ 1s 无灭弧器 16kA/s
- △ 防护等级
SF6 气室 IP67
熔断器筒 IP67
开关柜外壳 IP3X
- △ 母线开关柜内母线
开关柜接地母线
螺栓直径
- △ 气室不锈钢壳厚度

主要技术参数

名称	单位	C 模块	F 模块	V 模块		CB 模块	
		负荷开关	组合电器	真空开关	隔离 / 接地开关	真空断路器	隔离接地开关
额定电压	kV	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
工频耐受电压	kV	42/50	42/50	42/50	42/50	42/50	42/50
雷电冲击耐受电压	kV	95/125	95/125	95/125	95/125	95/125	95/125
额定电流	A	630/630	注 1	630/630		1250/630	
额定转移电流	A		1750				
闭环开断电流	A	630/630					
电缆充电开新电流	A	135/135					
规定有功负载开断电流	A	31.5/-					
接地故障开断电流	A	200/150					
接地故障时电缆	A	115/87					
充电的开断电流							
短路开断电流	kA		注 2	20/16		20/16	
关合能力	kA	63/50	注 2	50/40	50/40	63/50	63/50
短时耐受电流 2 秒	kA	25/-					
短时耐受电流 3 秒	kA	-/20		20/16	20/16	31.5/25	31.5/25
机械寿命	次	500	3000	5000	5000	10000	5000

注 : 1. 取决于熔断器的电流额定值 ;
2. 受限于高压熔断器。

产品主要特点

操作安全

通过以下安全措施,我们可为用户提供特别的安全保障:

一体化三工位负荷开关

断路器采用负荷开关替代隔离开关,更安全可靠

带电体全密设计

满足五防要求的机械联锁

带电显示器可提供进出线路带电指示

运行可靠

全密闭设计,所有10KV/24kV开关及母线带电体均密封在3mm不锈钢板接成的气箱中:

配硅胶电缆播头

实现电缆头全绝缘全密封,从而不受灰尘、潮湿、小动物等外界环境影响

弹簧储能操作机构,可人工或电动操作

面板模拟线图提供开关位置指示柜体用敷铝锌板制作,表面静电喷涂,增强抗腐蚀性能

压力表监视箱体内SF6气体安全压力范围

经济性

免维护

高度可靠

使用寿命可达30年

方案灵活

多种进线方式,可实现左、右、上或前进线

多种组合方式,各单元之间可实现任意组合

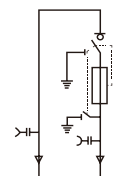
采用绝缘母线,可实现前后并柜或左右并柜

设计方案灵活

标准组合模块

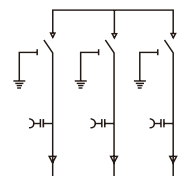
HRM6-12/24型充气柜提供以下12种常用标准组合

DF



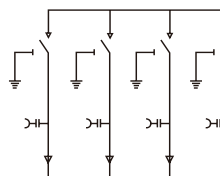
标准2路DF(260kg)

CCC



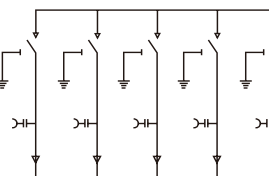
标准3路CCC(300kg)

CCCC



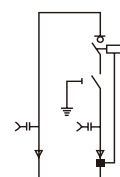
标准4路CCCC(390kg)

CCCCC



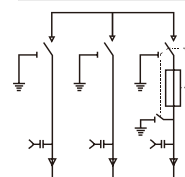
标准5路CCCCC(480kg)

DV



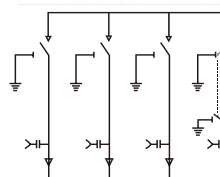
标准3路FCC(320kg)

CCF



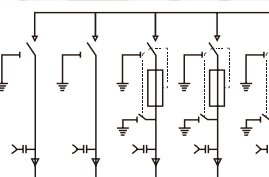
标准3路CCF(320kg)

CCCF



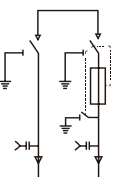
标准4路CCCF(410kg)

CCFFF



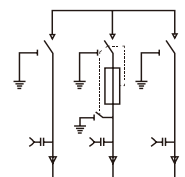
标准5路CCFFF(540kg)

VF



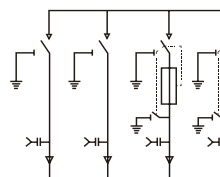
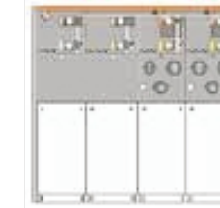
标准2路CF(270kg)

CCV



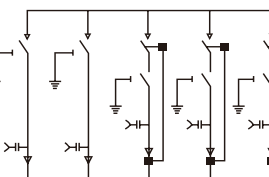
标准3路CFC(320kg)

CCVV



标准4路CCFF(430kg)

CCVVV



标准5路CCCV(520kg)

SF6 气体绝缘环网柜 (充气柜)

用于负荷开关熔断器组合电器模块

变压器保护为限流高压熔断器与负荷开关的组合。熔断器室安装在一个位于 单元前部独立的有闭锁的外壳后面。负荷开关使用弹簧储能机构，该机构可由熔断器撞针所触发。

为了便于熔断器的更换，可以使用操纵柄来拆卸熔断器室的端盖。熔断器的跳闸机构前置，保证了整个系统的防水性能。

100%	变压器额定容量 (kVA)																
UN (kN)	25	50	75	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	160	CEF
3	16	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160	160					
3.3	16	25	25	40	40	50	50	63	80	100	125	160					
4.15	10	16	25	25	40	40	50	50	63	80	100	125	160				
5	10	16	25	25	25	40	40	50	50	63	80	100	160	160			
5.5	6	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	160			
6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	50	80	100	125	160	160		
6.6	6	16	16	25	25	25	40	40	50	50	60	80	100	125	160		
10	6	10	10	16	16	25	25	25	40	40	50	50	80	80	125	125	
11	6	6	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	63	80	100	125	12kV
12	6	6	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	125	
13.8	6	6	10	10	16	16	25	25	25	25	40	50	50	63	80	100	
15	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	80	100	
17.5	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	80	17.5kV
20	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	63	
22	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	50	50	63	
24	6	6	6	6	10	10	16	16	16	25	25	25	40	40	50	63	24kV

产品附件 运输与储存 HRM6-12 /24 型充气柜结构图

1. 吊环

2. 电容性电压指示器

3. 短路接地故障指示器 (附件)

4. 压力指示器

5. 具有序列号的标牌

6. 模拟线路图

7. 自供电型继电器

8. 熔断器熔断指示器

9. 面板上的挂锁装置

10. 电缆室

11.RTU211 安装室
12. 钥匙锁 (附件)

13. 断路器操作孔

14. 负荷开关操作孔

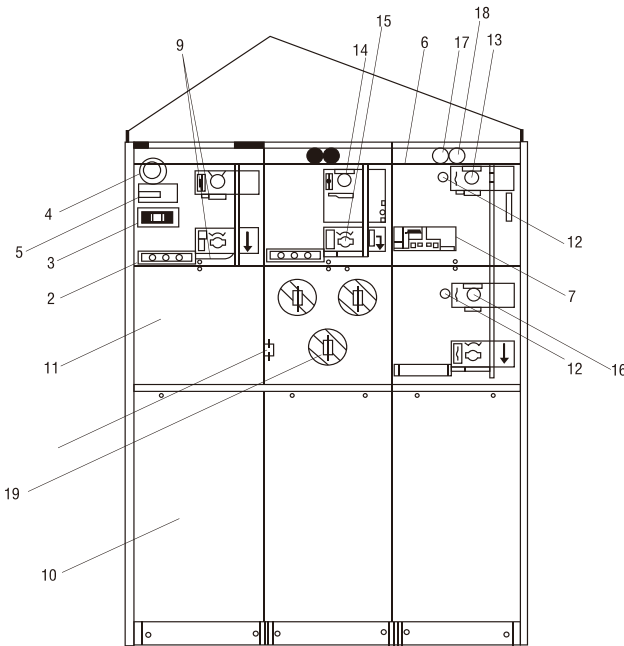
15. 接地开关操作孔

16. 隔离开关操作孔

17. 分闸按钮

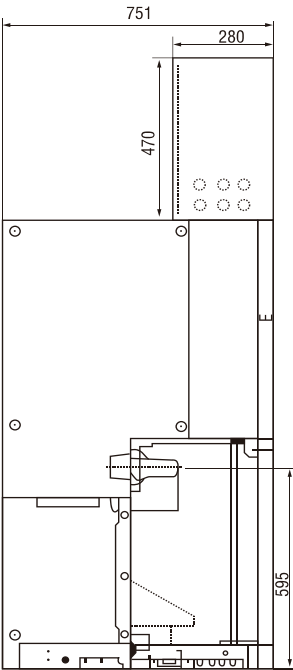
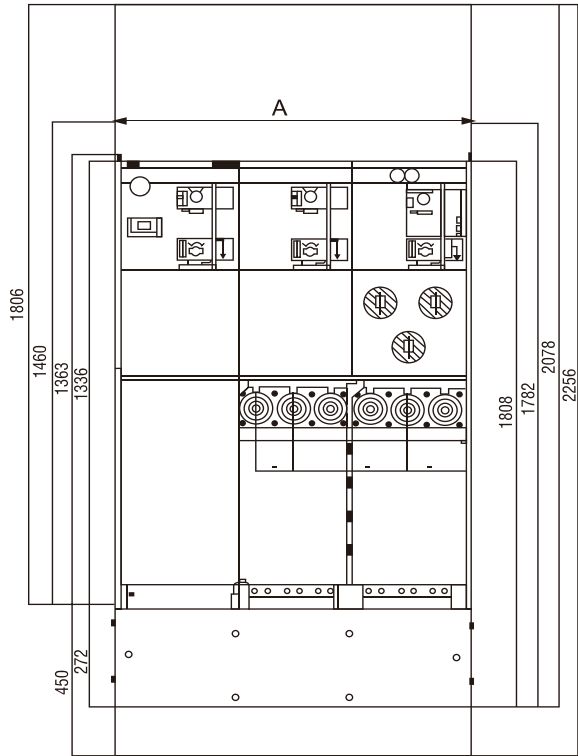
18. 合闸储能按钮

19. 熔断器室

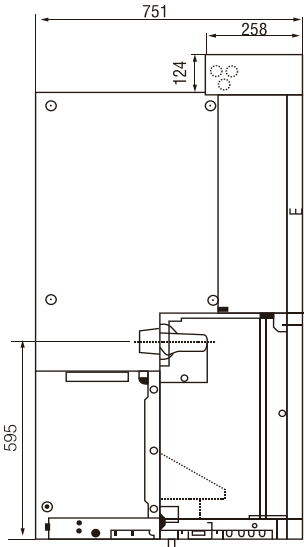


外形尺寸

HRM6- 12/24 型充气柜外形尺寸

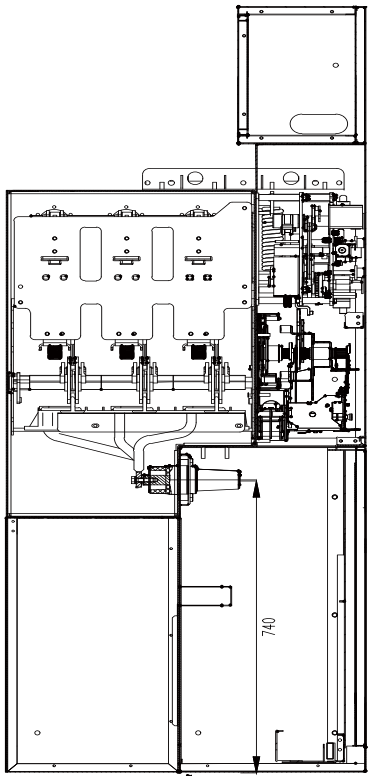
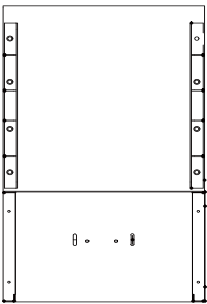
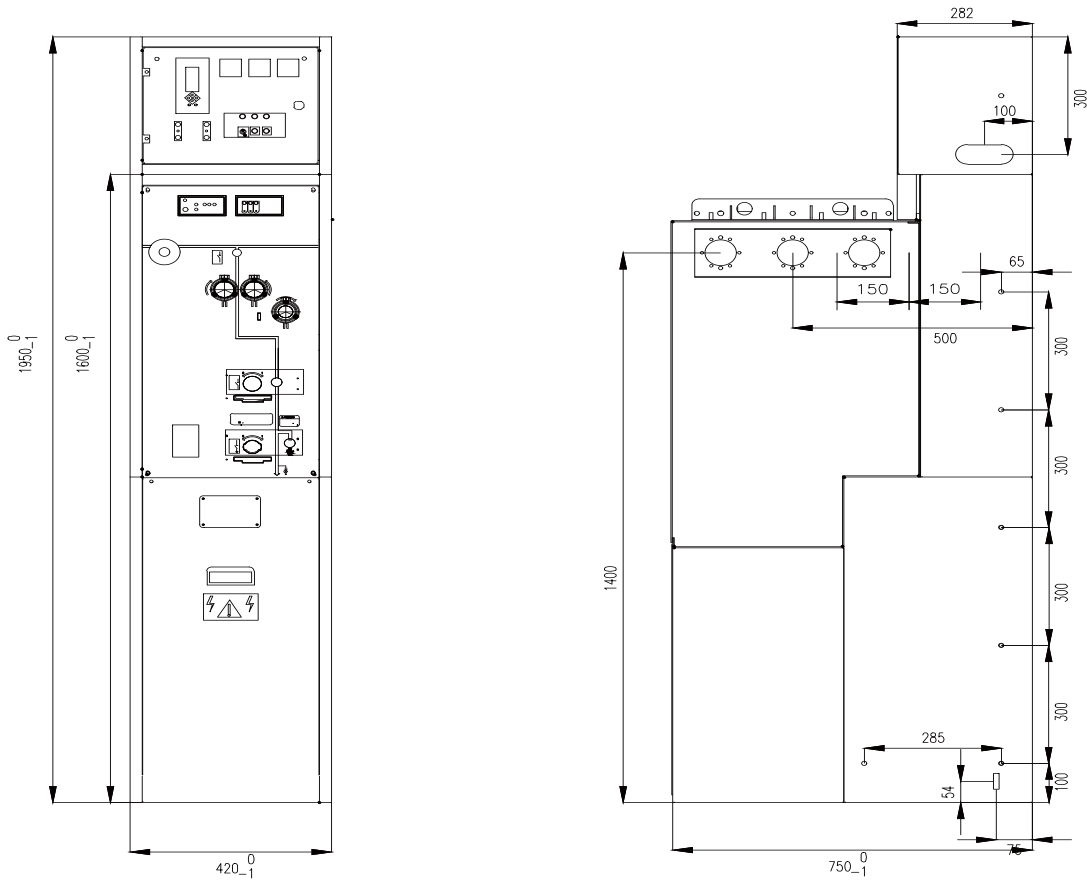


Unit	A
1 路	371
2 路	696
3 路	1021
4 路	1346
5 路	1671



SF6 气体绝缘环网柜 (充气柜)

HME- 1249(国网标准化) 充气柜外形尺寸



Sf6气体绝缘环网柜 (常用附件样式)



操作杆



带电显示器



故障指示器



挂锁



压力指示器



电缆室电缆连接

操作说明

操作接地开关:将断路器置于分闸位置



a.把联锁片往左推



b.分:逆时针旋转操作手柄



c.合:顺时针旋转操作手柄

隔离开关操作:将断路器置于分闸位置



a.打开隔离操作孔
插入操作手柄



b.分:逆时针旋转操作手柄

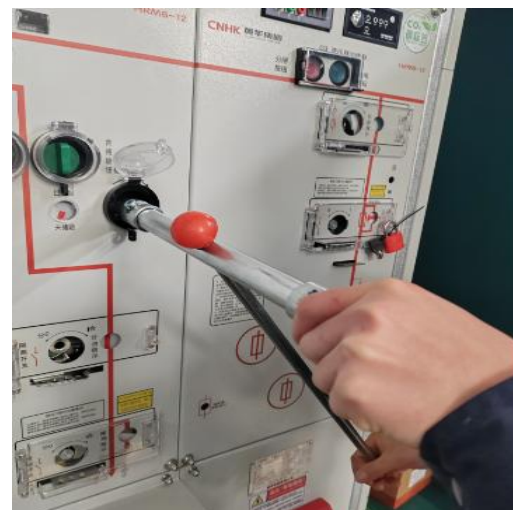


c.合:顺时针旋转操作手柄

真空断路器操作



a.面板操作指示:面板上绿色旋钮合闸
面板上红色旋钮分闸



b.插入储能操作孔,顺时针转动

负荷开关-熔断器组合电器



合:顺时针旋转操作手柄以储能“分/合”弹簧
然后按绿色按钮,合闸
分:按红色按钮,分闸

负荷开关熔断器中
如果发生过电流和短路电流时
负荷开关由熔断器撞针所触发跳闸
(指示红色变为白色)

熔断器的安装和更换

安装熔断器时,按照下图1-6的顺序



1.顺时针宣传操作手柄
闭合接地开关



2.松开螺丝,打开熔断器面板



3.使用操作手柄逆时针
旋转打开熔断器盒



4.拉熔断器盒手柄(熔断器是被紧紧固定在熔断器盒端盖上)



5.用紧固螺钉将熔断器紧固在熔断器盒端盖上,撞针必须指向外部



6.使用操作手柄顺时针旋转熔断器盒端盖上的手柄以闭合并密封熔断器盒

7.关闭熔断器面板,这些开关便可随时使用

- 包装好的充气柜在运输和装卸时,不准倒置、强烈振动和碰撞,
- 充气柜应贮存于干燥、通风、防潮及防有害气体侵蚀的室内或有遮蔽的仓库内,长期存放应在传动部位涂黄油,并定期检查环境是否符合要求,产品贮存年限为15~20年;
- 运行中的产品每隔3~5年进行小检一次,主要检查机构部分运动件的磨损情况和紧固件有无松动,清除绝缘表灰尘,在活动部位注入一些润滑脂。

附件文件

- 产品合格证
- 产品使用说明书
- 装箱单

订货须知

用户订货时须说明:

- 产品型号、名称及参数
- 数量及交货期
- 其他特殊运行要求
- 备品、备件的名称及数量