

CHINT 正泰

HR5系列 熔断器式隔离开关 使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，
请仔细阅读使用说明书。

安全警示

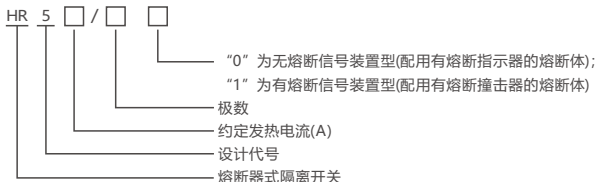
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 必须由具备专业资格人员进行安装、维护、保养，且确保线路断电。
- ④ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
- ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑧ 为避免事故危险，产品的安装固定须严格按照说明书的要求进行。
- ⑨ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。



1 主要用途与适用范围

HR5系列熔断器式隔离开关（以下简称开关）主要用于额定绝缘电压1000V，额定电压交流415V和690V，约定发热电流至630A的具有高短路电流的配电电路和电动机电路中，作为电源开关、隔离开关、应急开关，并作为电路保护用，但一般不作为直接开闭单台电动机之用。

2 型号规格及其含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 正常使用条件

周围空气温度不超过+40℃不低于-5℃，且其24h内平均温度值不超过35℃。最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如+20℃时达90%；安装地点海拔不超过2000m；污染等级3级。

3.2 安装条件

在符合安全警示各项条件下，开关应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方；无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃。

3.3 运输和贮存条件

下列温度范围适用于运输、贮存：-25℃~+55℃之间，短时间(24h)内可达+70℃。

4 主要技术参数与性能

4.1 产品主回路技术参数与性能（见表1）

表1 产品主电路技术参数

额定工作电压 Ue V	约定发热电压 Ith A	额定工作电流 Ie A	使用类别	额定接通和分断能力								额定限制短路电流	
				接通 I/Ie	接通 U/Ue	接通 COSφ	分断 Ic/Ie	分断 Ur/Ue	分断 COSφ	操作 循环数	电流有效 值(kA)	COSφ	通断 次数
415	100	100	AC-23B	10	1.05	0.45	8	1.05	0.45	5	50	0.25	各1次
	200	200	AC-23B	10	1.05	0.35	8	1.05	0.35	3	50	0.25	各1次
	400	400	AC-23B	10	1.05	0.35	8	1.05	0.35	3	50	0.25	各1次
	630	630	AC-23B	10	1.05	0.35	8	1.05	0.35	3	50	0.25	各1次
690	100	100	AC-21B	3	1.05	0.65	3	1.05	0.65	5	50	0.25	各1次
	200	200	AC-21B	3	1.05	0.65	3	1.05	0.65	5	50	0.25	各1次
	400	315	AC-21B	3	1.05	0.65	3	1.05	0.65	5	50	0.25	各1次
	630	425	AC-21B	3	1.05	0.65	3	1.05	0.65	5	50	0.25	各1次

5 结构特征与工作原理

5.1 总体结构及其工作原理、工作特征

开关由钢板底座和塑料盖板等部分组成，三对夹型触头和灭弧室通过绝缘板装在底座上，熔断体装在盖板上直接作为动触头刀片用，盖板可沿铰链旋转呈扇形打开使熔断体从插座中完全拔出，亦可方便地从底座上卸下，便于开关的安装和安全更换熔断体。

开关的灭弧室由耐弧塑料压制而成，结构简单便于拆装，由于每个灭弧室都有内室和外室两部分，并装有金属弧角，不仅增强了灭弧能力，同时消除了飞弧的危险提高了触头寿命。

对于HR5/31产品，开关侧面还装有行程开关，若配用带撞针的熔断体时，当某相熔断，撞针弹出，通过一根传动轴触动行程开关以便发出信号，因此可作为断相保护之用。

5.2 开关与熔断器的配用关系

表2 开关与熔断器的配用关系

开关约定发热电流(A)	熔断体型号	熔体电流值(A)
100	NT00、RT36-00	4、6、10、16、20、25、32、35、40、50、63、80、100
200	NT1、RT36-1	80、100、125、160、200
400	NT2、RT36-2	125、160、200、224、250、300、315、355、400
630	NT3、RT36-3	315、355、400、425、500、630

6 外形与安装尺寸

6.1 HR5-100/20、30、31外形及安装尺寸 (见图1)

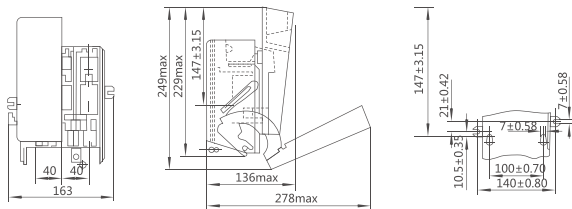


图1 HR5-100/20、30、31外形及安装尺寸

6.2 HR5-200-400-630/20、30、31外形及安装尺寸 (见图2, 表3)

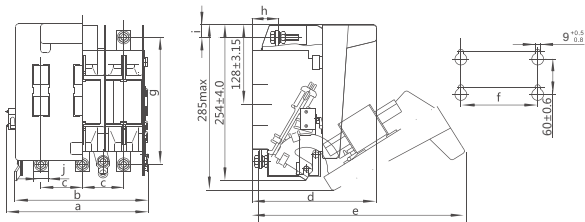


图2 HR5-200-400-630/20、30、31外形及安装尺寸

表3 HR5-200-400-630/20、30、31尺寸表

型号	额定发热 电流(A)	尺寸(mm)									
		a	b	c	d	e	f(安装孔距)	g	h	i	j
HR5-200/31	200	227	-	(62)	197	347	130±0.80	190	38	18	25
HR5-200/30	200	-	205	62	197	347	130±0.80	190	38	18	25
HR5-200/20	200	-	205	124	197	347	130±0.80	190	38	18	25
HR5-400/31	400	250	-	(70)	213	363	130±0.80	215	43	22	30
HR5-400/30	400	-	228	70	213	363	130±0.80	215	43	22	30
HR5-400/20	400	-	228	140	213	363	130±0.80	215	43	22	30
HR5-630/31	630	296	-	(85)	228	378	200±0.925	215	41	16	35
HR5-630/30	630	-	274	85	228	378	200±0.925	215	41	16	35
HR5-630/20	630	-	274	170	228	378	200±0.925	215	41	16	35

7 安装调试与操作使用

7.1 调试程序、方法及注意事项

1. 安装时需先将盖板卸下，更换熔断体时应断开负载电路，并将开关上盖打开或卸下，更换的熔断体可从盖上取下，新的熔断体直接沿卡板口处推入即可。
2. 产品更换新的熔断体时，应在触刀表面涂3号钠基润滑脂。
3. 开关应配用NT型熔断器或任何符合GB/T 13539.1和GB/T 13539.2并具有相应短路分断和限流能力的熔断体，如需要开关带熔断信号装置时，必须采用NTA型带撞针的熔断体进行闭合操作。

7.2 使用前的准备和检查

1. 在使用前应进行调试，正常动作后方可投入运行。
2. 开关应正确安装，安装前检查铭牌内容是否符合使用要求，确认开关处于断开状态。
3. 灭弧室等组合零件不要经常拆装，应垂直插到底面定位处，以免装配不当而损坏。

8 维护、保养与贮存

8.1 日常维护、保养

日常注意防潮、防尘、防振动和避免日晒。

8.2 运行时的维护、保养

开关的触头应定期清理灰尘污物，使其寿命延长。

8.3 检修周期

请定期（建议每三个月）进行开关试验，以确认产品工作正常。

8.4 贮存期限及注意事项

在满足贮存条件下的贮存期限应不超过18个月，并在使用前应进行调试。

9 质保期与环境保护及其它法律规定

9.1 质保期

在遵守正常贮运条件下产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为36个月。下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

9.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

10 产品选型与订货须知

订货单位须注明开关的型式特征，电压等级，电流等级，极数，操作方式及数量等，特殊订货请咨询我公司技术部门。

例如：HR5-100/31 380V熔断器电流8A 10台

CHINT 正泰

合格证

型号：HR5系列

名称：熔断器式隔离开关

产品经检验合格，符合标准
GB/T14048.3，准予出厂。

D K

检 05

检验员：_____

检验日期：_____ 见产品或包装

浙江正泰电器股份有限公司
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

CHINT

正泰电器

浙江正泰电器股份有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号

邮编: 325603

电话: 0577-62877777

传真: 0577-62875888

全国统一客户服务热线

400-817-7777

欢迎访问: [Http://www.chint.net](http://www.chint.net)

欢迎咨询: E-mail: services@chint.com



"CHINT", "正泰" 系注册商标, 属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有

正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷

 产品若有技术改进, 会编进新版说明书中, 不再另行通知。

