

HR17B系列
熔断器式隔离开关



HR17B系列熔断器式隔离开关

一、适用范围

HR17B系列熔断器式隔离开关(以下简称开关),适用于交流50Hz、额定电压至660V、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,用作手动不频繁操作的电源开关、隔离开关和应急开关,并作电路短路保护之用,但一般不作为直接开闭单台电动机之用。

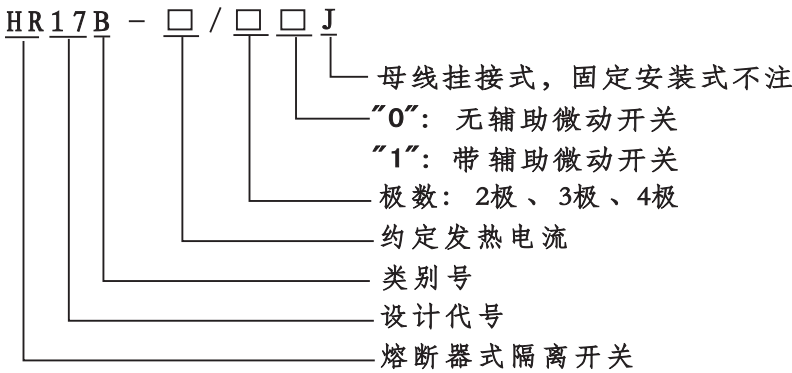
开关造型美观、新颖简洁,结构简单、操作方便,符合IEC60947-3、GB14048.3标准,是同类产品的最佳选择。

二、正常工作条件

- 1、周围空气温度:不高于+40℃,不低于-5℃,24h内的平均温度不超过+35℃。
- 2、海拔:安装地点的海拔不超过2000m。
- 3、相对湿度:在周围最高温度为+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(如:+20℃时可达90%),但应考虑因温度变化而偶尔产生在开关表面上的凝露。
- 4、周围环境污染等级:3级。
- 5、安装类别:III类。
- 6、安装条件:开关应垂直安装在无显著摇动与冲击振动的地方及无爆炸危险介质中,且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与尘埃。
- 7、非正常工作条件下的使用场合,请与我公司协商。

HR17B系列
熔断器式隔离开关

三、型号与含义



四、开关结构特征

开关主要由底座、上盖、灭弧罩等部分组成,静触头直接装在底座上,熔断体装在上盖中直接作为动触头刀片用,上盖可沿底座上的支点呈扇形旋转打开,使熔断体从插座中完全拔出,并具有一定的隔离距离,上盖亦可方便地从底座上撤出,便于开关的安装与安全折换熔断体。

开关中底座、上盖、灭弧罩等均由耐弧塑料压制而成,为全塑型结构,具有良好的机械强度、阻燃性能与介性能,且结构简单、拆装方便、安全可靠。灭弧罩中装有多片金属灭弧栅,加强了开关的灭弧能力,消除了飞弧的危害,提高了触头的使用寿命。

开关可带负荷操作,可挂接在母线上,也可固定安装在面板上,可插熔断体作动触头用,也可直接带刀片当隔离开关用,可带辅助微动开关,用以指示开关的接通与分断。

HR17B系列
熔断器式隔离开关

五、主要技术参数

1、开关主要技术参数（见表1）

表1：HR17B系列熔断器式隔离开关的主要技术参数

约定发热电流I _{th}		40A	63A	160A	250A	400A	630A
额定绝缘电压U _i		690V		800V			
工频耐压		2500V		3000V			
额定工作电压U _e		AC400、660V					
额定频率		50Hz					
使用类别	AC400V	AC-23B					
	AC660V	AC-21B、22B					
额定接通能力 (A r.m.s)		10I _e					
额定分断能力 (A r.m.s)		8I _e					
额定限制短路电流 (r.m.s)		50kA					
额定工作 电流 I _e	400V/AC-23B	40A	63A	160A	250A	400A	630A
	660V/AC-22B	32A	50A	100A	200A	315A	425A
机械寿命 (次)		10000	8000	5000	3000	2000	1500
电寿命 (次)		3000	2000	1000	600	400	300
操作力F (N)		≤100	≤150	≤250	≤300	≤350	≤400
熔断器损耗功率P		4W	6W	12W	24W	34W	48W
重量 (三极开关) kg		0.36	0.65	1.2	3.5	5.1	6.85
辅助微动开关主参数		50Hz 、AC-15、230V、3A					

2、开关与熔断体的配用关系(见表2)

HR17B系列
熔断器式隔离开关

表2: 开关与熔断体的配用关系

约定发热 电流I _{th}	配用熔断 体尺码	熔断体额定电流(A)
40A	RT14	2. 4. 6. 8. 10. 12. 16. 20. 25. 32. 40
63A	RT14	10. 12. 16. 20. 25. 32. 40. 50. 63
160A	NT00	10. 16. 25. 32. 40. 50. 63. 80. 100. 125. 160
250A	NT1	80. 100. 125. 160. 200. 225. 250
400A	NT2	125. 160. 200. 225. 250. 300. 315. 355. 400
630A	NT3	315. 355. 400. 425. 500. 630

注：当开关用于电动机电路时，允许熔断体的额定电流大于开关的额定工作电流。

六、开关外形与安装尺寸

1、HR17B系列(固定式)开关外形与安装尺寸(见图1、表3)

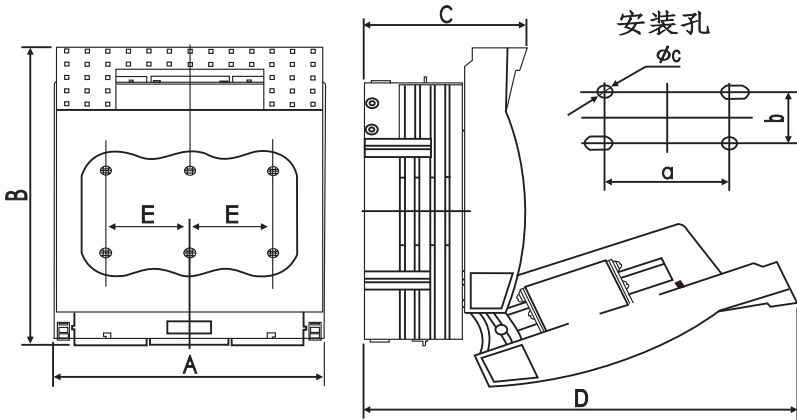


图1：HR17B-40~630A(固定式) 开关

HR17B系列
熔断器式隔离开关

表3: HR17B系列(固定式)开关外形与安装尺寸

开关型号		外形尺寸 (mm)					安装尺寸 (mm)		
		A	B	C	D	E	a	b	φc
HR17B-40	2极	55	116	76	150	21	25	/	φ6
	3极	76	116	76	150	21	42	/	φ6
HR17B-63	2极	74	116	76	150	31	35	/	φ6
	3极	105	116	76	150	31	62	/	φ6
HR17B-160	2极	75	200	83	205	33	43	25	φ7
	3极	106	200	83	205	33	66	25	φ7
HR17B-250	4极	138	200	83	205	33	100	25	φ7
	2极	128	247	110	295	57	72	50	φ11
HR17B-400	3极	185	247	110	295	57	114	50	φ11
	4极	242	247	110	295	57	172	50	φ11
HR17B-630	2极	145	290	125	340	65	80	50	φ11
	3极	210	290	125	340	65	130	50	φ11
HR17B-630	4极	276	290	125	340	65	195	50	φ11
	2极	175	300	145	360	81	90	50	φ11
HR17B-630	3极	256	300	145	360	81	162	50	φ11
	4极	340	300	145	360	81	243	50	φ11

2、HR17B系列(挂接式)开关外形与安装尺寸(见表4、图2)

表4: HR17B系列(挂接式)开关外形与安装尺寸

开关型号	A	B	C	D	E	F	H
HR17B-160/30J	106	200	97	60	33	87	200
HR17B-250/30J	185	247	128	88	57	110	220
HR17B-400/30J	210	290	145	97	65	125	268
HR17B-630/30J	256	300	160	112	81	139	285

HR17B系列
熔断器式隔离开关

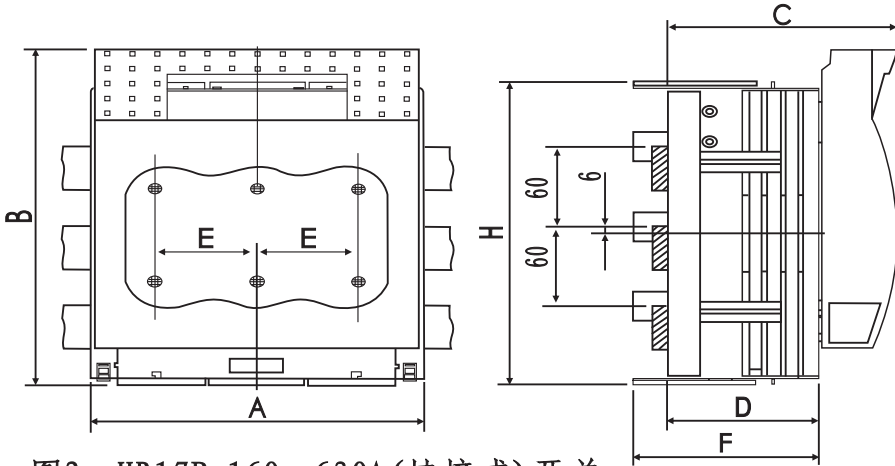


图2: HR17B-160~630A(挂接式)开关

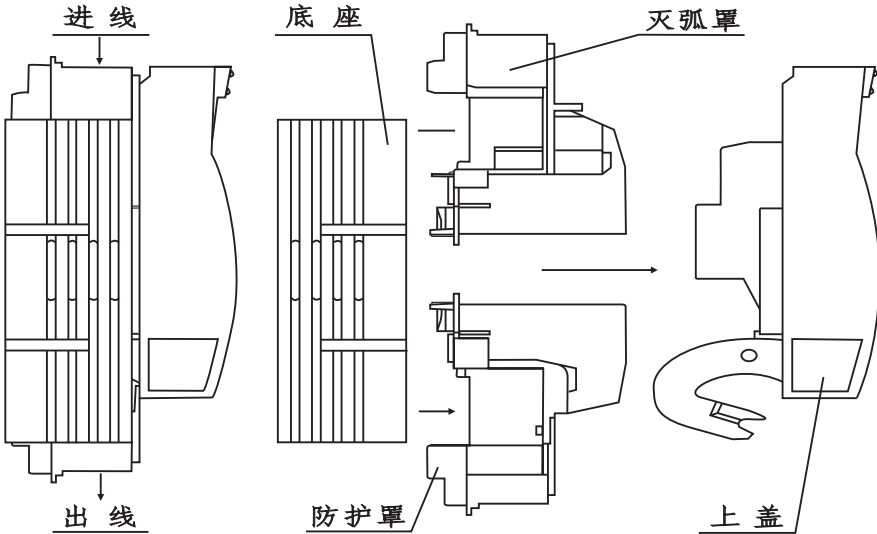


图3: 开关安装示意图

HR17B系列
熔断器式隔离开关

七、使用与维护

- 1、如图3所示：开关应垂直安装，上端进线下端出线，安装时需将上盖、灭弧罩、防护罩依次撤出，再将开关底座固定在安装板(固定安装式)上或挂接在母线槽(母线挂接式)上，然后重新装上防护罩、灭弧罩、上盖。
- 2、开关应配用RT14型(40. 63A)与NT型(160. 250. 400. 630 A)熔断体或任何符合GB13539. 1与GB13539. 2标准要求且具有相应短路分断和限流能力的熔断体，并根据用电设备的容量来选择开关及熔断体的额定电流。
- 3、更换熔断器时应断开负载电路，并将开关上盖打开或撤出，然后轻轻按动上盖中卡熔断体处的扣脚，就可把熔断体从上盖中取下，新的熔断体直接沿上盖中卡板槽口处推入即可。
- 4、上盖、灭弧罩、防护罩等虽可简单地从底座中撤出或装入，但尽量避免不必要的拆装，以免装配不当而损坏。
- 5、开关的触头应经常检查，并及时清理灰尘和油污等杂物；操作机构的磨擦处应定期加油使其动作灵活以延长使用寿命。
- 6、自配或更换熔断体时，应在触刀表面及插座接触表面涂3号钠基润滑油。

八、订货须知

订购时请注明开关的型号规格(即约定发热电流、极数、是否带辅助微动开关、是固定式还是挂接式)与熔断体额定

HR17B系列
熔断器式隔离开关

电流及订货数量，如未注明熔断体额定电流的则按开关的约定发热电流配置，若自配熔断体的或需要带刀片型的则请备注说明。

订货举例：HR17B-160/31、配100A熔断体、5台
HR17B-250/30、自配熔断体、10台
HR17B-400/30、带刀片型、10台