

## 产品概述



HR5熔断器式隔离开关主要用于交流50Hz(60Hz), 其额定电压为380V/660V, 额定电流至630A的具有高短路电流的配电路和电动机电路中, 作为电源开关、隔离开关、应急开关、并作电路保护用, 但一般不作为直接开关单台电动机。

产品符合: GB/T 14048.3 标准。

## 选型指南

| HR5                           | 160                      | 3     | 0   | 160  |
|-------------------------------|--------------------------|-------|---|--|
| 产品型号                          | 壳架等级电流                   | 极数代号  | 代号说明  | 约定发热电流   |
| HR: 熔断器<br>式隔离开关;<br>5: 设计代号。 | 160<br>250<br>400<br>630 | 3: 三极 | 0: 为无熔断信号装置型<br>1: 有熔断信号装置型<br>(配有熔断撞击的熔断体) | 160:<br>10A-160A<br>250:<br>80A-250A<br>400:<br>125A-400A<br>630:<br>315A-630A |

## 正常工作条件

- 周围空气温度: 上限值不超过+40°C, 下限值不低于-5°C, 24h内的平均值不超过+35°C;
- 海拔高度: 不超过2000m;
- 空气条件: 空气相对湿度在周围空气温度为+40°C时不超过50%, 在较低温度下可以有较高的相对湿度; 例如20°C时, 相对湿度可达90%, 并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露的消除。
- 在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与尘埃。
- 污染等级: 3级;
- 安装类别: II、III类;
- 安装条件: 应垂直安装在无显著摇动和冲击振动的地方。

## 主要技术数据

- 额定绝缘电压: 690V;
- 额定工作电压: 380V、660V;
- 额定工作电流: 380V: 160A、250A、400A、630A; 660V: 100A、200A、315A、400A;
- 开关的接通和分断能力和额定限制短路电流按表1;
- 开关的机械寿命分别为3000次(160A、250A)和1000次(400A、630A);
- 开关的电寿命分别为600次(160A、250A)和200次(400A、630A) 接通与分断条件按表2;
- 辅助开关(LX19)的额定工作电压交流380V, 约定发热电流5A, 额定控制容量300VA, 使用类别AC-15。

# HR5系列熔断器式隔离开关

表1

| 额定工作电压Ue(V) | 约定发热电流Ith(A) | 使用类别   | 额定接通和分断能力 |      |            |       |       |            |       | 额定短路电流    |            |      |  |
|-------------|--------------|--------|-----------|------|------------|-------|-------|------------|-------|-----------|------------|------|--|
|             |              |        | 接通        | 接通   | 接通         | 分断    | 分断    | 分断         | 操作循环数 | 电流有效值(kA) | COS $\phi$ | 通断次数 |  |
|             |              |        | L/Ie      | U/Ue | COS $\phi$ | Ic/Ie | Ur/Ue | COS $\phi$ |       |           |            |      |  |
| 380         | 160          | AC-23B | 10        | 1.05 | 0.45       | 8     | 1.05  | 0.45       | 5     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 250          | AC-23B | 10        | 1.05 | 0.35       | 8     | 1.05  | 0.35       | 3     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 400          | AC-23B | 10        | 1.05 | 0.35       | 8     | 1.05  | 0.35       | 3     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 630          | AC-23B | 10        | 1.05 | 0.35       | 8     | 1.05  | 0.35       | 3     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
| 660         | 160          | AC-22B | 3         | 1.05 | 0.65       | 3     | 1.05  | 0.65       | 5     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 250          | AC-22B | 3         | 1.05 | 0.65       | 3     | 1.05  | 0.65       | 5     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 315          | AC-22B | 3         | 1.05 | 0.65       | 3     | 1.05  | 0.65       | 5     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |
|             | 400          | AC-22B | 3         | 1.05 | 0.65       | 3     | 1.05  | 0.65       | 5     | 50        | 0.25       | 各1次  |  |

表2

| 额定工作电压Ue(A) | 使用类别   | 接通   | 接通   | 接通         | 分断    | 分断    | 分断         |
|-------------|--------|------|------|------------|-------|-------|------------|
|             |        | L/Ie | U/Ue | COS $\phi$ | Ic/Ie | Ur/Ue | COS $\phi$ |
| AC380       | AC-23B | 1    | 1    | 0.65       | 1     | 1     | 0.65       |
| AC660       | AC-22B | 1    | 1    | 0.80       | 1     | 1     | 0.80       |

开关与熔断器的配用关系(见表3)

表3

| 开关约定发热电流(A) | 配用熔断体号码        | 额定电压(A) | 熔断体电流值A                                   |
|-------------|----------------|---------|---|
| 160         | RDT16-00(NT00) | 380     | 10、16、20、25、32、35、40、50、63、80、100、125、160 |
|             |                | 660     | 6、10、16、20、25、32、35、40、50、63、80、100       |
| 250         | RDT16-1(NT1)   | 380     | 80、100、125、160、180、200、225、250            |
|             |                | 660     | 80、100、125、160、180、200                    |
| 400         | RDT16-2(NT2)   | 380     | 125、160、180、200、225、250、300、315、350、400   |
|             |                | 660     | 125、160、180、200、225、250、300、315           |
| 630         | RDT16-3(NT3)   | 380     | 300、315、400、425、500、630                   |
|             |                | 660     | 300、315、400、425                           |

## 结构特征

- 开关由底座、盖和灭弧室等部分组成,均由耐弧塑料制成,为全塑型结构。静触头直接装在底座上,灭弧室拆装方便,每个灭弧室都有内室和外室二部分,采用多片金属灭弧栅,增强能力,提高了触头寿命。
- RDT16型熔断体装在盖的内部,盖可沿支持件呈扇形旋转,具有较大的电隔离距离以满足隔离开关的要求,盖可以方便地从底座上拆下,使得安装和更换熔断体很方便。底座上具有两组安装孔,能满足各种开关柜内及面板上安装要求。

## 外形与安装尺寸

外型及安装尺寸见表4及图1、图2

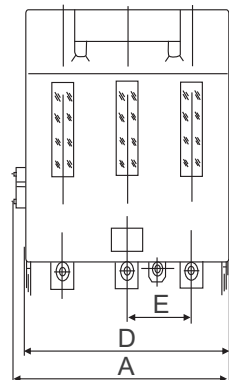


图1

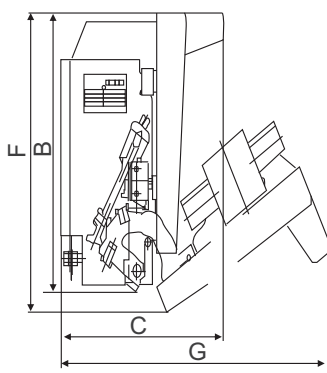
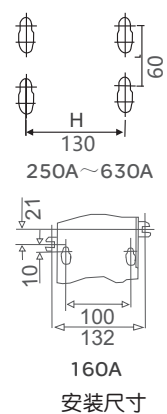


图2



160A  
安装尺寸

表4

| 型号         | 额定电流(A) | 外形尺寸 |     |     |     |    |     |     | 安装尺寸 |    |
|------------|---------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|----|
|            |         | A    | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H    | L  |
| HR5-160/31 | 160     | 160  | 225 | 130 | 152 | 45 | 245 | 320 | 100  |    |
| HR5-160/30 |         | 152  | 225 | 126 | 143 | 45 | 245 | 320 | 132  | 21 |
| HR5-250/31 | 250     | 220  | 264 | 193 | 203 | 62 | 280 | 342 | 130  | 60 |
| HR5-250/30 |         | 220  | 264 | 193 | 203 | 62 | 280 | 342 | 130  | 60 |
| HR5-400/31 | 400     | 243  | 264 | 209 | 226 | 70 | 280 | 358 | 130  | 60 |
| HR5-400/30 |         | 243  | 264 | 209 | 226 | 70 | 280 | 358 | 130  | 60 |
| HR5-630/31 | 630     | 289  | 264 | 224 | 272 | 85 | 284 | 373 | 200  | 60 |
| HR5-630/30 |         | 289  | 264 | 224 | 272 | 85 | 284 | 373 | 200  | 60 |

## 订货须知

用户订货时详细写清产品型号, 规格及数量。

例: HR5-250/31 80台。