

产品概述



JRS2系列热过载继电器适用于交流50Hz/60Hz。额定工作电压 U_e :690V, 电流0.1~630(A)的电力系统中作交流电动机或线路的过载及断相保护。热继电器具有断路保护、温度补偿、手动复位和自动复位任意选择、动作灵活性检查、手动断开常闭触头及常开触头闭合的功能。产品符合: GB/T 14048.4、IEC60947-4-1 等标准。

选型指南

| JRS2 | 12.5 | Z |
|--------|---|------------------|
| 产品型号 | 壳架等级 | 安装方式 |
| 热过载继电器 | 12.5 25 32 45 63 80 125 150 180 400 630 | Z:组合安装 F:分立安装 |

正常工作条件和安装条件

- 周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 24h内平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$;
- 海拔高度: 不超过2000m。
- 大气条件: 最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时, 空气相对湿度不超过50%; 在较低的温度下可允许有较高相对湿度, 例如 $+20^{\circ}\text{C}$ 时达90%, 对于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 污染等级: 3级。
- 安装类别: III类
- 安装位置: 接触器的安装面与垂直面的倾斜度不大于 $\pm 5^{\circ}$ 。
- 冲击与振动: 产品应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方。
- 安装方式:
 - JRS2-12.5、25、32、45、80具有组合安装、螺钉安装、35mm标准导轨安装三种安装方式;
 - JRS2-63、135、150、180、400、630具有螺钉安装、35mm标准导轨安装两种安装方式。
- 防护等级: IP00。

JRS2系列热过载继电器

主要技术数据

热继电器额定绝缘电压及适配的交流接触器见表1

表1

| 产品型号 | 能组合安装的接触器型号 | 额定绝缘电压 | 电寿命 | 过载保护次数 |
|-----------|---------------------------------|--------|-------|--------|
| JRS2-12.5 | CJX1-09、CJX1-12 | 690V | 10000 | 10000 |
| JRS2-25 | CJX1-16、CJX1-22、CJX1-32 | | | |
| JRS2-32 | CJX1-32、CJX1-22 | | | |
| JRS2-45 | CJX1-32、CJX1-38 | | | |
| JRS2-63 | CJX1-09、12、16、22、32、38、48、63、75 | | | |
| JRS2-80 | CJX1-45、63、75 | | | |
| JRS2-125 | CJX1-85、110、140 | | | |
| JRS2-150 | CJX1-85、110、140、170 | | | |
| JRS2-180 | CJX1-85、110、140、170、205 | | | |
| JRS2-400 | CJX1-250、300、400 | | | |
| JRS2-630 | CJX1-500、630 | | | |

热继电器整定电流调节范围及推荐SCPD型号规格见表2

表2

| 产品型号 | 整定电流调节范围A | 推荐SCPD型号、规格 | 主电路连接导线截面积mm ² |
|--------------------------|-----------|-------------|---------------------------|
| JRS2-12.5、25、45、63 | 0.1-0.16 | RDT16-2 | 1 |
| | 0.16-0.25 | | |
| | 0.25~.4 | | |
| JRS2-12.5 | 0.32-0.5 | RDT16-4 | |
| JRS2-12.5、25、45、63 | 0.5-0.63 | | |
| | 0.63-1 | | |
| | 0.8-1.25 | | |
| | 1-1.6 | | |
| JRS2-12.5、25、45、63 | 1.25-2 | RDT16-6 | |
| | 1.6-2.5 | | |
| | 2-3.2 | | |
| | 2.5-4 | | |
| JRS2-12.5、25、32、50、63、80 | 3.2-5 | RDT16-10 | 1 |
| | 4-6.3 | RDT16-16 | |
| | 5-8 | | |
| | 6.3-10 | | |
| JRS2-12.5、25、32、45、63 | 8-12.5 | RDT16-20 | 1.5 |
| JRS2-12.5、25、45、63 | 8-12.5 | RDT16-25 | 2.5 |
| JRS2-12.5 | 10-14.5 | RDT16-32 | |
| JRS2-25、32、45、63 | 10-16 | | |
| JRS2-80 | 11-17 | RDT16-40 | |
| JRS2-25、32、45、63、80 | 12.5-20 | | |
| JRS2-25、32、45、63、80 | 16-25 | RDT16-50 | 4 |
| JRS2-32、45、63、80 | 20-32 | RDT16-63 | 6 |
| JRS2-32、45 | 25-36 | RDT16-80 | |
| JRS2-63、80 | 25-40 | | |
| JRS2-45 | 32-40 | | RDT16-100 |
| | 36-45 | | |
| JRS2-63 | 32-45 | | |
| JRS2-80 | 32-50 | | |

续表2

| 产品型号 | 整定电流调节范围A | 推荐SCPD型号、规格 | 主电路连接导线截面积mm ² |
|------------------|-----------|-------------|---------------------------|
| JRS2-63、80 | 40-57 | RDT16-125 | 16 |
| | 50-63 | | |
| JRS2-135、150、180 | 55-80 | RDT16-160 | 25 |
| JRS2-80 | 57-70 | | |
| JRS2-80 | 63-80 | RDT16-160 | 35 |
| | 77-88 | | |
| JRS2-135、150、180 | 63-90 | RDT16-200 | 50 |
| JRS2-400 | 80-110 | RDT16-250 | |
| | 80-125 | | |
| JRS2-135、150、180 | 90-120 | RDT16-315 | 95 |
| JRS2-150、180 | 110-135 | | |
| JRS2-400 | 120-150 | RDT16-400 | 70 |
| JRS2-180 | 125-200 | RDT16-400 | 95 |
| | 135-160 | RDT16-500 | 120 |
| JRS2-400 | 150-180 | RDT16-630 | 185 |
| | 160-250 | RDT16-800 | 240 |
| JRS2-630 | 200-320 | RDT16-1000 | 2 × 150 |
| | 250-400 | | 2 × 185 |
| JRS2-630 | 320-500 | RDT16-1000 | 2 × 150 |
| | 400-630 | | 2 × 185 |

热继电器各极通电时的动作范围见表3

表3

| 序号 | 整定电流倍数 | 动作时间 tp | | 预期结果 | 起始条件 | 周围空气温度 | |
|----|--------|----------|-----|---------------|---------------------|----------|------|
| 1 | 1.05 | > 2h | | 不动作 | 冷态开始 | 20 ± 5°C | |
| 2 | 1.20 | < 2h | | 动作 | 热态(接 序号1后) 开始 | | |
| 3 | 1.5 | 脱扣 级别 | 10A | < 2min | | | 动作 |
| | | | 10 | < 4min | 动作 | | |
| 4 | 7.5 | 脱扣 级别 | 10A | 2s < Tp ≤ 10s | 动作 | | 冷态开始 |
| | | | 10 | 4s < Tp ≤ 10s | 动作 | | |

产品脱扣级别: JRS2-12.5、JRS2-25、JRS2-32、JRS2-45、JRS2-63为10A级, JRS2-80、JRS2-135、JRS2-150、JRS2-180、JRS2-400、JRS2-630为10级。

热继电器两极通电时的动作范围见表4

表4

| 序号 | 整定电流倍数 | | 动作时间 | 起始条件 | 周围空气温度°C |
|----|--------|-----|------|-------------|----------|
| | 任意两相 | 另一相 | | | |
| 1 | 1.0 | 0.9 | > 2h | 冷态开始 | 20 ± 5 |
| 2 | 1.15 | 0 | < 2h | 热态(接序号1后)开始 | |

JRS2系列热过载继电器

辅助电路的基本参数见表5

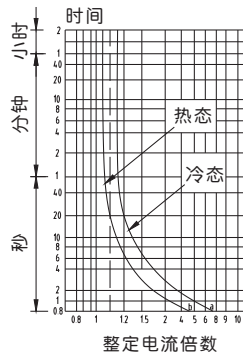
表5

| | | | |
|----------------------|-------|-----|-------|
| 额定绝缘电压 U_i (V) | 380 | | |
| 约定发热式电流 I_{th} (A) | 6 | | |
| 使用类别 | AC-15 | | AC-13 |
| 额定工作电压 U_e (V) | 220 | 380 | 220 |
| 额定工作电流 I_e (A) | 1.9 | 1.1 | 0.2 |
| 后备熔断器(RDT16型)规格 A | 6 | | |

热继电器的脱扣级别:

JRS2-12.5、25、32、45、63、80、
135、150、180、400、630为10A级

其动作范围典型曲线见图2。



- A、三相平衡、不平衡,从冷态开始;
- B、三相平衡、断相,从热态开始。

图2 动作范围典型曲线

外形及安装尺寸

热继电器的外形及安装尺寸见图3-图10

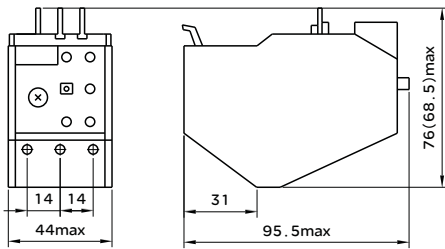


图3 JRS2-12.5/Z、JRS2-25/Z的外形及安装尺寸

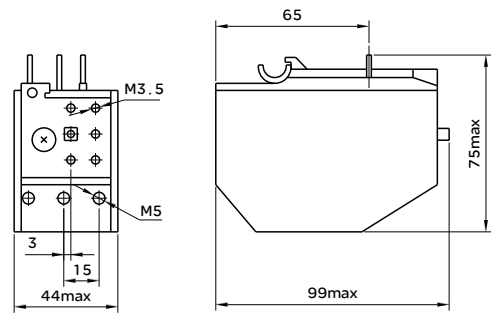


图4 JRS2-32/Z的外形及安装尺寸

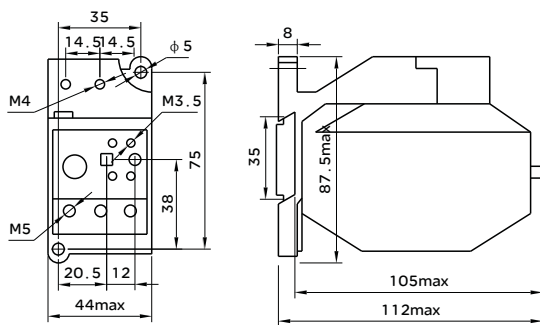


图5 JRS2-12.5/F、JRS2-25/F、JRS2-32/F的外形及安装尺寸

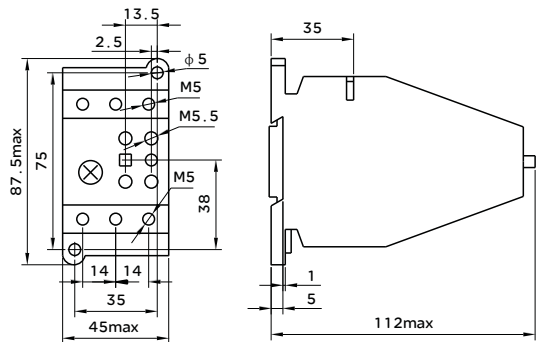


图6 JRS2-63的外形及安装尺寸

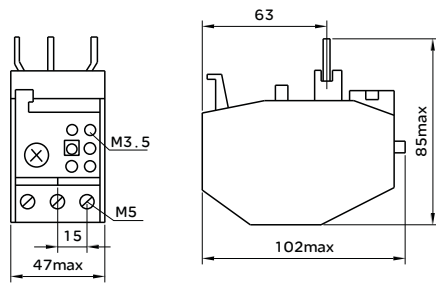


图7 JRS2-45/Z的外形及安装尺寸

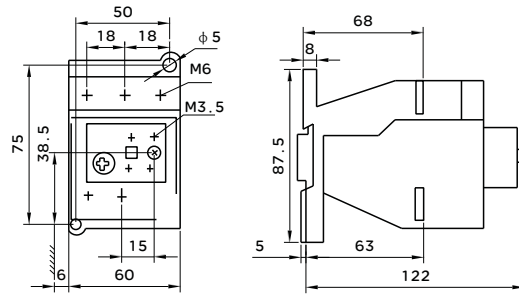


图8 JRS2-80/F的外形及安装尺寸

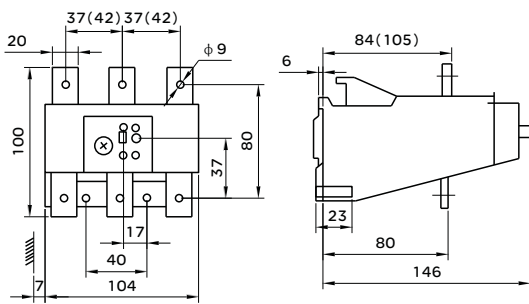


图9 JRS2-135、150、180/F的外形及安装尺寸

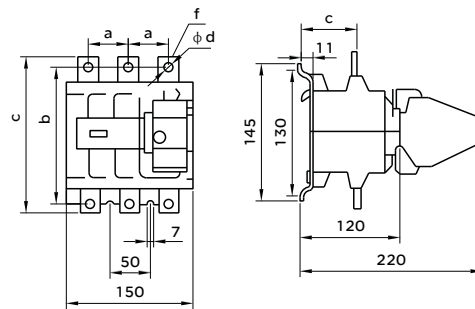


图10 JRS2-400、630的外形及安装尺寸

JRS2-400、630安装尺寸见表6

表6

| 型号 | a | b | c | d | f |
|----------------------|----|-----|----|----|------|
| JRS2-400整定电流80-200A | 46 | 140 | 69 | 9 | 20×3 |
| JRS2-400整定电流160-400A | 50 | 146 | 70 | 11 | 25×4 |
| JRS2-600整定电流320-630A | 52 | 156 | 71 | 11 | 30×3 |

订货须知

客户在订购热继电器时, 必须写明: 产品型号、规格、整定电流范围及订货数量。

例: 订购JRS2-12.5/Z, 1~1.6A, 100只。