



## 1、主要用途与适用范围

JBTR1系列热过载继电器（以下简称热继电器）是双金属片式的热继电器，适用于交流 50/60Hz，额定工作电压 690V及以下，电流0.1~93A的电路中，作电动机过载、断相的保护。可与对应的交流接触器组成电磁起动器。

产品符合 GB/T 14048.4、IEC 60947-4-1

产品的行业型号为JBTR1

## 2、产品适用的工作条件和工作环境

### 2.1 正常工作条件

#### 2.1.1 周围空气温度

a. 周围空气温度上限为+40℃，24h内其平均值不超过+35℃。

b. 周围空气温度下限为-5℃。

#### 2.1.2 海拔

安装地点的海拔不超过2000m。

#### 2.1.3 大气条件

##### a. 湿度

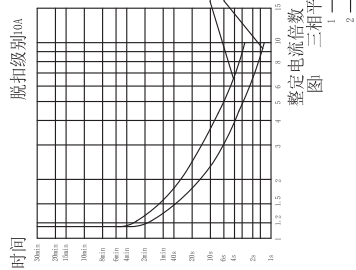
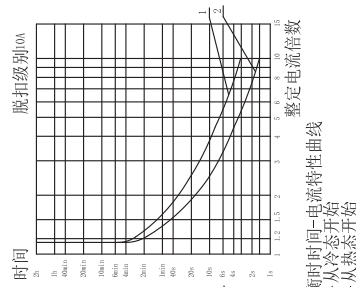
安装地点的空气相对湿度在最高温度为+40℃时不超过50%；在较低的温度下可允许有较高相对湿度，最湿月的月平均最低温度不超过+25℃，该月的月平均最大相对湿度不超过90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。

##### b. 污染等级

热继电器周围微观环境污染等级为“污染等级3”

## 3、主要规格及技术参数

### 3.1 时间—电流特性曲线见图7。



### 3.2 主要规格及技术参数见表1

### 3.3 辅助电路的主要技术参数见表2

表1 主要规格及技术参数见

型号	整定电流范围 A	熔断器的类型		相匹配的接触器 型号	价格
		gG	gL		
JBTR1-25	0.1~0.16	0.25	2	JBTC1-09	/
	0.16~0.25	0.5	2		
	0.25~0.4	1	2		
	0.4~0.63	1	2		
	0.63~1	2	4	JBTC1-12	
	1~1.6	2	4		
	1.25~2	4	6		
	1.6~2.5	4	6		
	2.5~4	6	10		
	4~6	8	16		
	5.5~8	12	20		
	7~10	12	20		
9~13	16	25	JBTC1-12~32		
12~18	20	35	JBTC1-18~32		
17~25	25	50	JBTC1-25		
JBTR1-36	23~32	40	63	JBTC1-32	/
	28~36	40	80		
JBTR1-95	23~32	40	63	JBTC1-40~95	/
	30~40	40	100		
	37~50	63	100		
	48~65	63	100		
	55~70	80	125		
	63~80	80	125		
	80~104	100	160		

表2 辅助电路的主要技术参数

额定绝缘电压 V	380		
约定发热电流 A	5		
使用类别	AC-15		DC-13
额定工作电压 V	220	380	220
额定工作电流 A	2.73	1.58	0.2

### 3.4 主要性能

#### a 三相负载平衡时的动作特性见表 3

表3 热继电器三相负载平衡时的动作特性

序号	整定电流倍数	动作时间	起始条件	周围空气温度℃
1	1.05	2h内不动作	冷态	20±5
2	1.20	2h内动作	接序1试验后开始	
3	1.50	2min内动作	接序1试验后开始	
4	7.2	2S<TP≤10S	冷态	

#### b 三相负载不平衡时的动作特性见表 4

表4 三相负载不平衡（断相）时的动作特性

序号	整定电流倍数		动作时间	起始条件	周围空气温度℃
	任意两相	另一相			
1	1.00	0.9	2h内不动作	冷态	20±5
2	1.15	0	2h内动作	接序1试验后开始	

#### c 复位性能

JBTR1热继电器在过载动作后，能可靠复位，自动复位时间不大于10min。

### 3.5 外形及安装尺寸

外形及安装尺寸见图2-图7

# JBET

## 产品合格证

### JBTR1系列 热继电器

检验员： 检验03

检验日期： 见产品或包装

符合标准： **GB/T 14048.4**

结论：

根据检验结果符合本产品的标准要求，准予出厂。