

CKM6-63系列小型断路器

1 适用范围

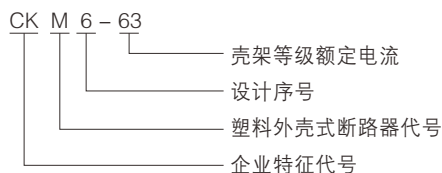
CKM6-63系列小型断路器适用于交流50Hz/60Hz额定电压230V/400V，额定电流至63A线路中作过载和短路保护之用，也可以在正常情况下作为线路的不频繁操作之用。

本断路器适用于工业、商业、高层和民用住宅等各种场所。

本系列断路器符合GB 10963.1、IEC60898-1标准。



2 型号及含义



3 正常工作条件及安装条件

3.1 周围空气温度

3.1.1 周围空气温度上限为+40℃；

3.1.2 周围空气温度下限为-5℃；

3.1.3 周围空气温度24h的平均值不超过+35℃；

3.2 海拔

3.2.1 安装地点的海拔不超过2000m；

3.3 大气条件

3.3.1 大气相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，最湿月的月平均最大相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+20℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露；

3.4 安装条件

3.4.1 无显著摇动和冲击振动的地方；

3.4.2 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（包括导电尘埃）；

3.4.3 在没有雨雪侵袭的地方；

3.4.4 与垂直面的倾斜度不超过5°；

3.5 安装类别

3.5.1 安装类别为Ⅱ、Ⅲ级；

3.6 污染等级

3.6.1 污染等级为2级。

4 主要参数及技术性能

4.1 主要规格:

4.1.1 按额定电流 I_n 分: 1A、3A、6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、63A;

4.1.2 按极数分:

- a.单极
- b.二极
- c.三极
- d.四极。

4.1.3 按断路器瞬时脱扣器的型式分:

- a.B型(3~5) I_n
- b.C型(5~10) I_n
- c.D型(10~14) I_n

4.2 技术参数:

4.2.1 断路器的额定短路能力 (见表1)

表1

| 额定电流 | 级数 | 额定电压(V) | 额定短路电流(A) |
|-------|-------|---------|-----------|
| 1~63A | 1 | 230/400 | 6000 |
| | 2、3、4 | 400 | 6000 |

4.2.2 机械电气寿命(见表2)

表2

| 类别 | 次数 | 操作频率(次/时) | 额定电流(A) |
|------|--------------|-----------|---------|
| 电气寿命 | ≥ 4000 | 240 | 1~32 |
| | | 120 | 40~63 |
| 机械寿命 | ≥ 10000 | 240 | 1~63 |

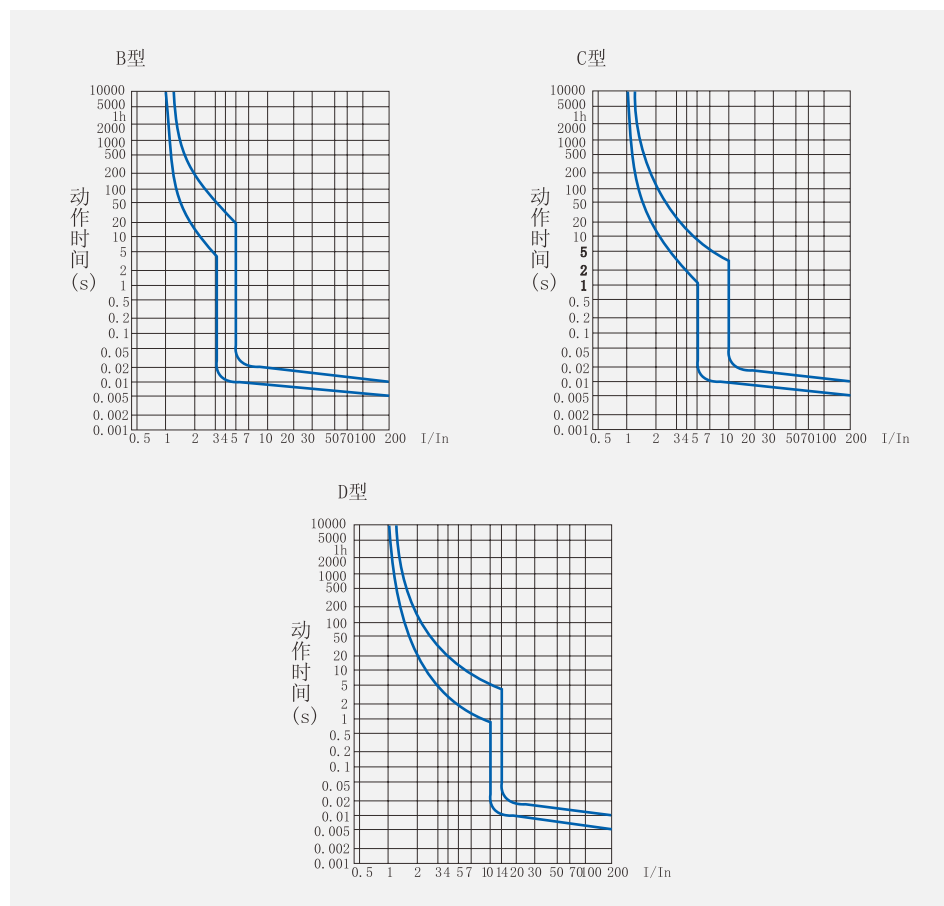
4.2.3 过电流保护特性在30°C~35°C下 (见表3)

表3

| 序号 | 脱扣器额定电流(A) | 起始状态 | 试验电流 | 规定时间 | 预期结果 | 备注 |
|----------|---------------|------------|------------|-----------------|------|-----------------|
| 1 | 1~63 | 冷态 | 1.13 I_n | $t \leq 1h$ | 不脱扣 | |
| 2 | 1~63 | 紧接着前项试验后进行 | 1.45 I_n | $t \leq 1h$ | 脱扣 | 电流在5s内稳定地上升至规定值 |
| 3 | $I_n \leq 32$ | 冷态 | 2.55 I_n | $1s < t < 60s$ | 脱扣 | |
| | $I_n > 32$ | 冷态 | 2.55 I_n | $1s < t < 120s$ | 脱扣 | |
| 4 | 1~63 | 冷态 | 3 I_n | $t \leq 0.1s$ | 不脱扣 | B型 |
| | | | 5 I_n | $t < 0.1s$ | 脱扣 | |
| | | | 5 I_n | $t \leq 0.1s$ | 不脱扣 | C型 |
| | | | 10 I_n | $t < 0.1s$ | 脱扣 | |
| 10 I_n | $t \leq 0.1s$ | 不脱扣 | D型 | | | |
| 14 I_n | $t < 0.1s$ | 脱扣 | | | | |

5 其它

5.1 脱扣特性曲线图 (见下图)



5.2 接线: 适用25平方毫米以下导线连接 (见表4), 接线方法用螺钉压紧接线, 扭矩为2N.m。

表4

| 额定电流 | 铜导线标称截面积(mm ²) |
|-------|----------------------------|
| 1~6 | 1 |
| 10 | 1.5 |
| 16、20 | 2.5 |
| 25 | 4 |
| 32 | 6 |
| 40、50 | 10 |
| 63 | 16 |

5.3 断路器的每极功耗 (见表5)

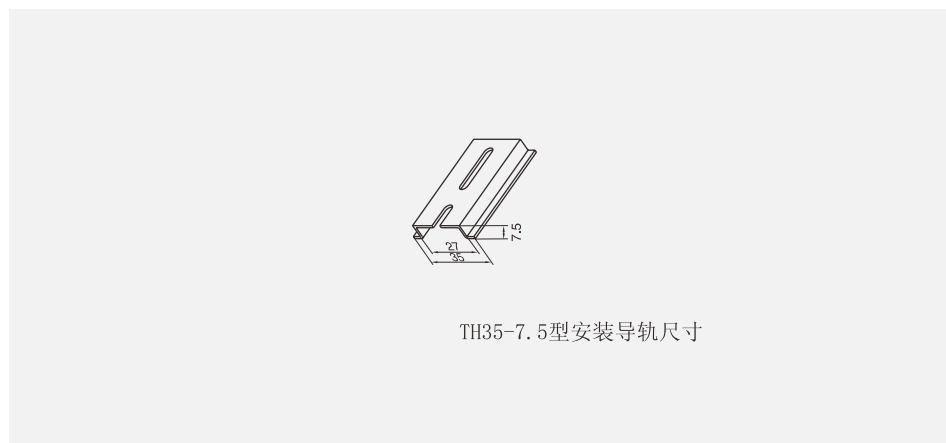
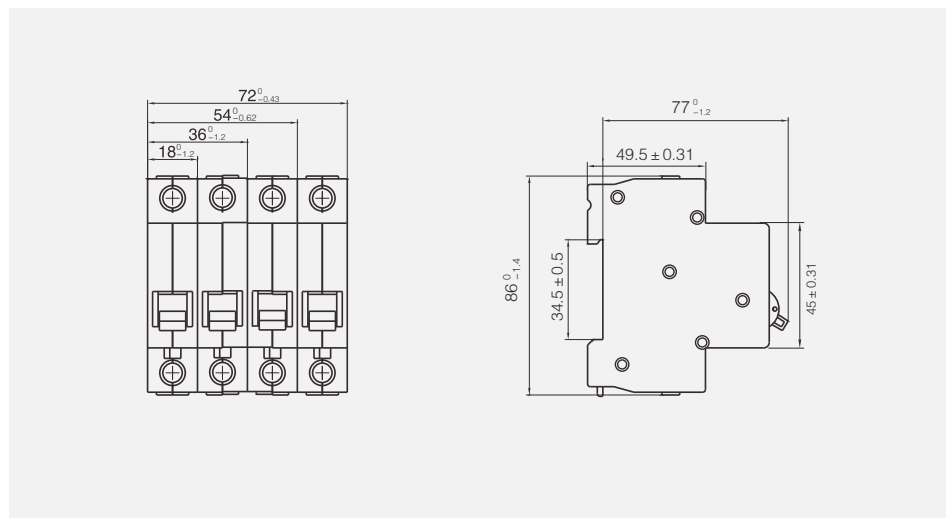
表5

| 额定电流 | 每极最大功耗(W) |
|-------|-----------|
| 1~10 | 2 |
| 16~32 | 3.5 |
| 40~63 | 5 |

5.4 结构特点

- 5.4.1 额定短路分断能力高，全部额定电流等级均达到6kA；
- 5.4.2 双重接线功能，出线端可方便地连接标准汇流排和软硬导线，进线端可连接软硬导线；
- 5.4.3 带指触防护组合型接线端子及红绿安全指示，安全性更高；
- 5.4.4 带储能式机构操作，触点快速闭合，克服了因人力操作手柄速度快慢带来的不利影响，大大提高了产品的使用寿命；
- 5.4.5 产品可配合多种模块化附件使用，如：S9，V9，XF9，XF9J；
- 5.4.6 壳体和部分功能件均采用国外进口的高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成。
- 5.5 安装形式：采用TH35-7.5型钢安装轨安装。
- 5.6 具有隔离功能。

6 外形尺寸及安装尺寸



7 订货须知

用户在订货时，要明确以下内容：

- 7.1 产品的名称、型号、规格、数量；
- 7.2 例如：小型断路器CKM6 C型 2P 10A 50只。