



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13599—92

---

## 旋转电机装入式热保护 热保护系统用热检测器和控制单元

**Built-in thermal protection for  
rotating electrical machines  
Thermal detectors and control units  
used in thermal protection systems**

1992-08-19 发布

1993-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 旋转电机装入式热保护 热保护系统用热检测器和控制单元

Built-in thermal protection for  
rotating electrical machines  
Thermal detectors and control units  
used in thermal protection systems

GB/T 13599—92

本标准等效采用国际标准 IEC34-11-2《装入式热保护第 2 章热保护系统用热检测器和控制单元》(1984 年第 1 版及 1988 年第 1 次修正)。

热保护系统可由开关型热检测器组成,也可由与控制单元联接的特性变化型热检测器组成,通过控制单元把热检测器的特性点转换成开关动作。

热保护系统大量使用,电机制造厂将热检测器装于电机内。控制单元可作为控制系统的一个组成部分,也可以是一个独立的部分。

### 第 1 篇 一般规则

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了在电机热保护系统中起开关作用的热检测器,包括双金属片热检测器和正温度系数(PTC)热敏电阻检测器及与其关联的控制单元的技术要求和使用规则。

热检测器及控制单元有自动复位和手动复位两种型式。本标准规定的自动复位型热检测器只适用于过载断电后需要人工恢复供电的电机的热保护系统。在电机制造厂与热保护控制系统制造厂达成专门协议,且具有安全措施时,自动复位型热检测器也可用于自动恢复供电的热保护系统。

除检测器制造厂与控制单元制造厂之间达成协议外,第 2 篇和第 3 篇只适用于规定类型的 PTC 热敏电阻检测器和控制单元。

#### 2 引用标准

- GB 755 旋转电机 基本技术要求
- GB 1497 低压电器基本标准
- GB 2828 逐批检查抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 4728 电气图用图形符号
- GB 5465.2 电气设备用图形符号
- GB/T 13002 旋转电机装入式热保护 旋转电机的保护规则

#### 3 定义

除 GB/T 13002 第一部分规定的定义外,本标准还规定下列定义: