

ICS 29.200  
K 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37405—2019

---

## 高压晶闸管相控调压软起动装置

High voltage soft-start device by thyristor phase control

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 型号命名 .....	1
4 技术要求 .....	1
5 试验方法 .....	5
6 检验规则 .....	8
7 标志、包装、运输、贮存 .....	9
附录 A (资料性附录) 常用接线方式 .....	11

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电力电子系统和设备标准化技术委员会(SAC/TC 60)归口。

本标准起草单位:大力电工襄阳股份有限公司、西安启功电气有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司、襄阳市信息与标准化所、湖北文理学院。

本标准主要起草人:余龙海、侯西伦、郭振岩、王保荣、程建勋、廖育武、刘德刚、杨培新、黄启新、陈宏。

# 高压晶闸管相控调压软起动装置

## 1 范围

本标准规定了高压晶闸管相控调压软起动装置(以下简称“软起动装置”)的型号命名、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于额定电压 3 kV~10 kV 三相交流电动机的软起动装置。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 311.1—2012 绝缘配合 第 1 部分:定义、原则和规则

GB/T 3797—2016 电气控制设备

GB/T 3859.1—2013 半导体变流器 通用要求和电网换相变流器 第 1-1 部分:基本要求规范

GB/T 4025 人机界面标志标识的基本和安全规则 指示器和操作器件的编码规则

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 4588.1 无金属化孔单双面印制板分规范

GB/T 4588.2 有金属化孔单双面印制板分规范

GB/T 4798.1 电工电子产品应用环境条件 第 1 部分:贮存

GB/T 4798.2 电工电子产品应用环境条件 第 2 部分:运输

GB/T 7251.1—2013 低压成套开关设备和控制设备 第 1 部分:总则

GB/T 7947 人机界面标志标识的基本和安全规则 导体颜色或字母数字标识

GB/T 11022—2011 高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求

GB/T 12668.3—2012 调速电气传动系统 第 3 部分:电磁兼容性要求及其特定的试验方法

GB/T 14048.1—2012 低压开关设备和控制设备 第 1 部分:总则

GB/T 33595—2017 电动机软起动装置 型号编制方法

GB/T 34927—2017 电动机软起动装置 通用技术条件

GB 50060—2008 3~110 kV 高压配电装置设计规范

## 3 型号命名

软起动装置的型号命名应符合 GB/T 33595—2017 中的规定。

## 4 技术要求

### 4.1 基本参数

#### 4.1.1 额定电压

软起动装置的额定电压宜为:3 kV、6 kV、10 kV。