

ICS 29.200
K 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 32516—2016

超高压分级式可控并联电抗器晶闸管阀

Thyristor valves of multistage controlled shunt reactors in extra high-voltage
transmission systems

2016-02-24 发布

2016-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
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 术语和定义	1
4 系统组成	2
5 使用条件	3
5.1 环境条件	3
5.2 电气条件	4
5.3 安装场所条件	4
5.4 其他使用条件	4
6 技术要求	4
6.1 一般要求	4
6.2 晶闸管阀性能要求	4
6.3 取能电抗器	5
6.4 过载能力	5
7 检验规则	6
7.1 检验类型	6
7.2 检验项目	6
7.3 检验说明	6
8 试验	7
8.1 绝缘强度试验	7
8.2 运行试验	9
9 包装、运输、贮存	10
9.1 包装	10
9.2 运输	10
9.3 贮存	11
附录 A (资料性附录) 晶闸管阀试验参考公式	12

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。

本标准主要起草单位：国网智能电网研究院、西安西电电力系统有限公司、许继集团有限公司、西安电力电子技术研究所、华北电力大学、国网甘肃省电力公司、西安高压电器研究院有限责任公司。

本标准主要起草人：袁洪亮、蓝元良、赵刚、刘宁、张建、蔚红旗、郎平、尹忠东、智勇、杨晓辉。

超高压分级式可控并联电抗器晶闸管阀

1 范围

本标准规定了超高压分级式可控并联电抗器晶闸管阀的主要技术要求、检验规则、试验、包装、运输和贮存等。

本标准适用于 500 kV、750 kV 电压等级输电系统中使用的分级式可控并联电抗器晶闸管阀,其他电压等级输电系统中使用的分级式可控并联电抗器晶闸管阀(以下简称晶闸管阀)可参照执行。

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 311.1 绝缘配合 第 1 部分:定义、原则和规则

GB/T 311.2 绝缘配合 第 2 部分:使用导则

GB 4798.2 电工电子产品应用环境条件 第 2 部分:运输

GB/T 7354 局部放电测量

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 13498—2007 高压直流输电术语

GB/T 14598.9—2010 量度继电器和保护装置 第 22-3 部分:电气骚扰试验 辐射电磁场抗扰度

GB/T 14598.10—2012 量度继电器和保护装置 第 22-4 部分:电气骚扰试验 电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验

GB/T 14598.13—2008 电气继电器 第 22-1 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验 1 MHz 脉冲群抗扰度试验

GB/T 20990.1 高压直流输电晶闸管阀 第 1 部分:电气试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

晶闸管级 thyristor level

晶闸管阀的组成部分,主要由一对反并联的晶闸管构成,其中还包括晶闸管的辅助电路(触发、保护、均压、阻尼回路等)。

注:改写 GB/T 13498—2007,定义 6.9。