



中华人民共和国国家标准

GB/T 32593—2016

轨道交通 地面装置 变电所用电力电子变流器

**Railway applications—Fixed installations—
Electronic power converters for substations**

(IEC 62590:2010,MOD)

2016-04-25 发布

2016-11-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
轨 道 交 通 地 面 装 置
变 电 所 用 电 力 电 子 变 流 器
GB/T 32593—2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2016年9月第一版

*

书号: 155066·1-54123

版权专有 侵权必究

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
3.1 半导体器件和组件	2
3.2 臂和联结	2
3.3 变流臂的工作象限和可控性	4
3.4 换相、熄断和换相电路	5
3.5 换相特性	5
3.6 额定值	8
3.7 负载能力	9
3.8 特定电压、电流和因素	9
3.9 等效结温的有关定义	10
3.10 冷却	11
3.11 电磁兼容和谐波畸变	11
4 半导体电力设备和阀器件的应用	12
4.1 牵引供电电力变流器和阀器件的分类	12
4.2 基本符号	12
4.3 电网换相变流器的基本计算因素	13
5 工作条件	14
5.1 冷却方式的标志符号	14
5.2 环境条件	16
5.3 电气工作条件	17
6 变流器及系统	19
6.1 电联结	19
6.2 计算因数	20
6.3 损耗和效率	20
6.4 功率因数	20
6.5 直流电压谐波分量	21
6.6 电磁兼容性(EMC)	21
6.7 变流器额定值	21
6.8 机械特性	23
6.9 标志	24
7 试验	24
7.1 总则	24
7.2 试验方法	25