

ICS 29.200
K 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 37319—2019

电梯节能逆变电源装置

Energy-saving power supply equipment with inverter for lift

2019-03-25 发布

2019-10-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型号规格和基本参数	3
4.1 型号规格	3
4.2 基本参数	3
5 技术要求	4
5.1 环境条件	4
5.2 市电输入电压和频率	4
5.3 市电运行方式时的输出电压和频率	4
5.4 储能逆变运行方式和储能逆变运行时间	5
5.5 应急逆变运行方式	5
5.6 自动切换功能	5
5.7 保护功能	6
5.8 显示	6
5.9 综合节电率	6
5.10 效率	6
5.11 噪声	6
5.12 安全要求	6
5.13 电磁兼容性	7
5.14 外观和结构	7
6 试验方法	8
6.1 试验条件	8
6.2 市电输入电压和频率试验	8
6.3 市电运行方式时的输出电压和频率试验	8
6.4 储能逆变运行方式和储能逆变运行时间试验	8
6.5 应急逆变运行试验	10
6.6 自动切换功能试验	10
6.7 保护功能试验	11
6.8 显示功能检查	11
6.9 综合节电率试验	12
6.10 效率测量	13
6.11 噪声测量	13
6.12 安全性试验	13
6.13 电磁兼容性试验	14
6.14 外观和结构检查	14

7	检验规则	14
7.1	试验项目	14
7.2	型式试验	14
7.3	出厂试验	14
8	标志、包装、运输与贮存	15
8.1	标志	15
8.2	包装	16
8.3	运输	16
8.4	贮存	16

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:青岛创统科技发展有限公司、漳州科华技术有限责任公司、佛山市贝瑞尔电气科技有限公司、佛山新光宏锐电源设备有限公司、青岛市特种设备检验检测研究院、广东志成冠军集团公司、珠海泰坦科技股份有限公司、温州大学、佛山科学技术学院、富士精工电梯(青岛)有限公司。

本标准主要起草人:隋学礼、苏先进、杨兆华、封宁波、刘衍胜、李民英、潘景宜、戴瑜兴、于涛、张振声、杨国栋、郑崇伟。

电梯节能逆变电源装置

1 范围

本标准规定了电梯节能逆变电源装置的术语和定义,型号规格和基本参数,技术要求,试验方法,检验规则,以及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于电梯节能逆变电源装置(以下简称电源装置)。

本标准不适用于电梯节能逆变回馈电网的电源装置。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 2900.33 电工术语 电力电子技术

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

GB/T 3859.2 半导体变流器 通用要求和电网换向变流器 第1-2部分:应用导则

GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 7024—2008 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

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 7588 电梯制造与安装安全规范

GB/T 10058—2009 电梯技术条件

GB/T 13422—2013 半导体变流器 电气试验方法

GB/T 14048.1—2012 低压开关设备和控制设备 第1部分:总则

GB/T 21225—2007 逆变应急电源

3 术语和定义

GB/T 2900.33、GB/T 3859.1、GB/T 3859.2、GB/T 7024—2008、GB 7588 和 GB/T 21225—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 7024—2008 中的一些术语和定义。

3.1

电梯节能逆变电源装置 energy-saving power supply equipment with inverter for lift

将电梯运行产生的再生电能回收储存,并将储存的电能逆变为符合要求的三相工频正弦波交流电给电梯供电的配套装置。

注:电源装置既可使电梯减少市电消耗(节能),又可在市电中断或故障后保障电梯继续安全运行。

3.2

电梯 lift; elevator

服务于建筑物内若干特定的楼层,其轿厢运行在至少两列垂直于水平面或与铅直线倾斜角小于15°的刚性轨道运动的永久运输设备。