

ICS 91.140.90
Q 78
备案号:31174—2011



上海市地方标准

DB31/T 543—2011

在用电梯运行能效评价及测试方法

The assessment and measurement of the energy efficiency of the existing lifts

2011-07-17 发布

2011-09-01 实施

上海市质量技术监督局 发布

前 言

本标准规定了建筑内在用电梯的运行能效评价及测试方法。

本标准根据我国电梯生产和使用的现状制定。

本标准由上海市质量技术监督局提出。

本标准起草单位：上海市特种设备监督检验技术研究院、上海东华大学、上海市质量技术监督局、上海三菱电梯有限公司、上海 OTIS 电梯有限公司、迅达(中国)电梯有限公司、上海永大电梯设备有限公司、通力电梯有限公司、雷富特节能科技(上海)有限公司、上海新时达电梯工程有限公司、上海邮政物业管理有限公司、上海市嘉定区特种设备监督检验所、上海市浦东新区特种设备监督检验所。

本标准主要起草人：李克、薛季爱、仇润鹤、刘永康、顾卫东、张茂帆、聂亮、欧阳惠卿、江浩、耿勇、何新民、邹徵、周泰来、杨亚军、蒋灏、侍亚、郭维忠、李起耘、刘鹏博、徐磊、刘世地、常晓清、徐国强、丁惠嘉、梁光耀、徐乐明、黄家元。

在用电梯运行能效评价及测试方法

1 范围

本标准规定了建筑物内在用的曳引式乘客电梯和曳引式载货电梯的运行能效评价及测试方法。
本标准不适用于家用电梯、船用电梯、杂物电梯以及液压电梯。

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 7024—2008 电梯、自动扶梯、自动人行道术语

3 术语和定义

GB/T 7024—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

待机功率 **standby energy consumption**

电梯处于待机模式下所需的能量。

3.2

使用类别 **usage category**

根据电梯的使用频率或强度、平均每日运行时间和待机时间对电梯进行的分类。

3.3

运行能效指数 **energy efficiency index**

在指定运行周期内,电梯所耗费电能与轿厢运送有效载荷完成的工作量(所运送的载荷与被移动的垂直距离之乘积)的比值。

3.4

综合能效指数 **composite energy efficiency index**

综合考虑电梯的运行能效指数、待机功率、使用类别,能全面体现电梯能效情况的参考值。

3.5

电梯能效等级 **energy efficiency classification**

电梯能源效率高低的一种分级方法,根据电梯运行能效指数和待机功率,电梯能效可分成 A~G 七个等级,A 级表示能效最佳。

4 基本技术参数的取值

4.1 使用类别

除去设计因素,电梯的能耗很大程度上取决于其使用状况、建筑物的类别、电梯的用途及载荷状态。根据电梯的日均运行时间,本标准定义了五种使用类别。