



中华人民共和国国家标准

GB/T 33580—2017

橡胶塑料挤出机能耗检测方法

Testing and measuring methods of energy consumption
for rubber and plastics extruder

2017-05-12 发布

2017-12-01 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
橡胶塑料挤出机能耗检测方法

GB/T 33580—2017

*

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

2017年5月第一版

*

书号: 155066·1-55897

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会(SAC/TC 71)归口。

本标准起草单位:大连橡胶塑料机械股份有限公司、中国化学工业桂林工程有限公司、广东金明精机股份有限公司、山东通佳机械有限公司、德科摩橡塑科技(东莞)有限公司、南京艺工电工设备有限公司、天华化工机械及自动化研究设计院有限公司、国家塑料机械产品质量监督检验中心、青岛软控机电工程有限公司、广州华工百川科技股份有限公司、北京橡胶工业研究设计院、无锡市江南橡塑机械有限公司、东莞市新支点科技服务有限公司。

本标准主要起草人:孙凤萍、洛少宁、杨宥人、黄发国、黄慧生、黄虹、张建群、李晨曦、彭红光、梁晓刚、郭一萍、杭柏林、吴志勇、何成、章华、宫一青、夏向秀、李毅。

橡胶塑料挤出机能耗检测方法

1 范围

本标准规定了橡胶塑料挤出机(以下简称挤出机)电能消耗的检测方法。
本标准适用于单螺杆和双螺杆橡胶塑料挤出机。
本标准不适用于橡胶挤出压片机、塑料发泡挤出机和阶式塑料挤出机。

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 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 3102.5 电学和磁学的量和单位

HG/T 3223 橡胶机械 术语

JB/T 5438 塑料机械 术语

3 术语和定义

GB/T 3102.5、HG/T 3223 和 JB/T 5438 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

整机电能消耗 total machine related electric energy consumption

按第4章规定的检测方法进行测定的电能消耗值,即按本标准规定的测试条件和方法测定的挤出机在一段时间内的电能消耗,单位为千瓦时(kW·h)。

3.2

比能耗 specific machine related electric energy consumption

挤出机挤出单位质量物料的整机电能消耗,单位为千瓦时每千克(kW·h/kg)。

4 检测方法

4.1 检测项目

4.1.1 测试时间,单位为分钟(min)。

4.1.2 测试时间内整机电能消耗,单位为千瓦时(kW·h)。

4.1.3 测试时间内挤出机挤出的物料质量,单位为千克(kg)。

4.1.4 测试条件下各温控区的温度,单位为摄氏度(℃)。

4.1.5 测试机头的压力,单位为兆帕(MPa)。

4.2 检测仪器

4.2.1 功率表或电能测试仪:准确度不低于0.5级。

4.2.2 称重衡器:准确度不低于Ⅲ级。