



中华人民共和国国家标准

GB/T 27732—2011

洗涤筛选、氧脱系统能量平衡 及能量效率计算方法

Calculation method of energy equilibrium and energy efficiency in washing,
screening and oxygen delignification system

2011-12-30 发布

2012-07-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本标准起草单位:大连工业大学、芬欧汇川(常熟)纸业有限公司、中国制浆造纸研究院、山东日照亚太森博浆纸有限公司。

本标准主要起草人:刘秉钺、陈曦、张扬、黎的非。

洗涤筛选、氧脱系统能量平衡 及能量效率计算方法

1 范围

本标准规定了洗涤筛选、氧脱系统能量平衡及能量效率的计算方法。

本标准适用于制浆造纸企业洗涤筛选、氧脱系统的能量平衡及能量效率测试与计算。

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 27736—2011 制浆造纸企业生产过程的系统能量平衡计算方法通则

3 能量平衡方框图

3.1 洗涤筛选、氧脱系统能量平衡方框图见图 1。

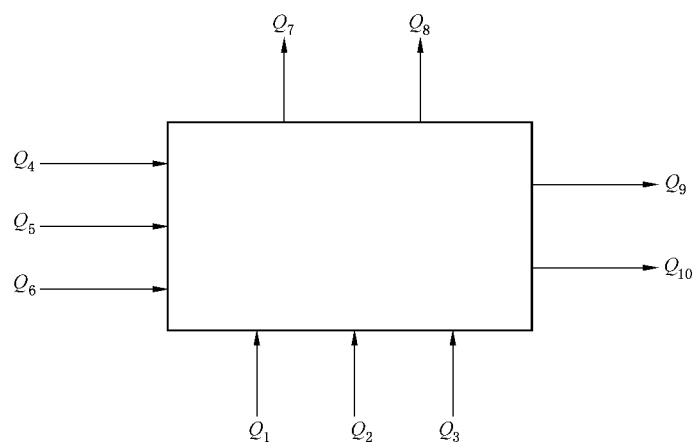


图 1 洗涤筛选、氧脱系统能量平衡方框图

3.2 体系边界:从浆料进入洗涤筛选、氧脱工段开始,至浆料经过氧脱处理后,准备送去漂白工段止。

3.3 图 1 中符号说明:

- Q_1 ——浆料带入的热量;
- Q_2 ——送入饱和蒸汽带入的热量;
- Q_3 ——洗涤液、热水送入的热量;
- Q_4 ——加入药液带入的热量;
- Q_5 ——氧脱木素的化学反应热;
- Q_6 ——氧气带入的热量;
- Q_7 ——浆料带出的热量;