



中华人民共和国国家标准

GB/T 27714—2011

废纸脱墨浆系统能量平衡及 能量效率计算方法

Calculation method of energy equilibrium and energy efficiency in deinked
pulp (DIP) 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、湖南泰格林纸集团有限责任公司。

本标准主要起草人:刘秉钺、张清文、张扬、邱文伦。

废纸脱墨浆系统能量平衡 及能量效率计算方法

1 范围

本标准规定了废纸脱墨浆(以下简称 DIP)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 DIP 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 DIP 系统能量平衡方框图见图 1。

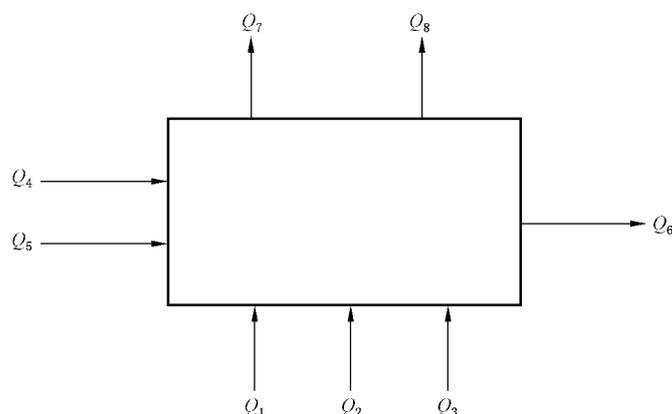


图 1 DIP 系统能量平衡方框图

3.2 体系边界:从废纸进入 DIP 车间开始,至最后成浆为止。

3.3 图 1 中符号说明:

- Q_1 ——废纸(浆料)带入的热量;
- Q_2 ——加入化学药品带入的热量;
- Q_3 ——加入清水带入的热量;
- Q_4 ——通入过热蒸汽带入的热量;
- Q_5 ——热分散机摩擦产生的热量;
- Q_6 ——排渣带出的热量;
- Q_7 ——浆料带出的热量;
- Q_8 ——散热损失的热量;

图 1 中符号的单位为 MJ。