



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28520—2012

---

## 通信局站用智能热交换系统

Intelligent heat exchanger for telecommunication stations/sites

2012-06-29 发布

2012-10-01 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。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由中国通信标准化协会归口。

本标准起草单位：工业和信息化部电信研究院、中国移动通信集团公司、中国电信集团公司、中国联合网络通信有限公司、中讯邮电咨询设计院、中达电通股份有限公司、广州珠江电信设备制造有限公司、广东高新兴通信股份有限公司、北京非凡鸿盛科技发展有限公司、河北博宇节能设备有限公司。

本标准主要起草人：熊兰英、高建、魏巍、杨世忠、侯福平、李峙、王殿魁、余斌、赵昕、张瑜、贾骏、伍开勇、熊九军、甘小平、孙如刚。

# 通信局站用智能热交换系统

## 1 范围

本标准规定了通信局站用智能热交换系统的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于通信局站用智能热交换系统。

## 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 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 3873 通信设备产品包装通用技术条件

GB 10080—2001 空调用通风机安全要求

GB 10891—1989 空气处理机组安全要求

YD/T 282—2000 通信设备可靠性通用试验方法

YD/T 1173—2010 通信电源用阻燃耐火软电缆

YD/T 1363.3—2005 通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第3部分:前端智能设备协议

YD/T 1429—2006 通信局(站)在用防雷系统的技术要求和检测方法

YD/T 1821—2008 通信中心机房环境条件要求

YD 5098—2005 通信局(站)防雷与接地工程设计规范

JB/T 4330—1999 制冷和空调设备噪声的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**通信局站用智能热交换系统 intelligent heat exchanger for telecommunication stations/sites**

利用室外自然冷空气,通过智能控制将外部冷空气经过净化后直接引入设备,在设备内部通过隔离的显热交换芯体与机房内部热量进行交换,排出机房内部热量的空气调节系统。其本身不带任何制冷元件,实现室内风冷降温,减少局站空调能耗。

### 3.2

**标准测试工况 standard testing situation**

室内温度为 26℃~30℃,室内外温差为 10℃,室内外相对湿度为 45%。

注:室内温度为 26℃~30℃是 YD/T 1821—2008 中规定的一、二、三类通信机房的最高温度,测试时只取其中一个温度值计算显冷量。

### 3.3

**额定风量 normal air flow rate**

在标准测试工况下,单位时间内设备吸入或排出的空气体积流量,单位为立方米每小时(m<sup>3</sup>/h)。