



中华人民共和国国家标准

GB/T 16665—1996

空气压缩机组及供气系统节能监测方法

Monitoring and testing method for energy saving
of air compressor unit and air distribution system

1996-12-19 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

空气压缩机组及供气系统节能监测方法

GB/T 16665—1996

Monitoring and testing method for energy saving
of air compressor unit and air distribution system

1 主题内容与适用范围

本标准规定了运行中空气压缩机组及供气系统的能源利用状况的监测内容、监测方法和合格指标。

本标准适用于额定排气压力不超过 1.25 MPa(表压),公称容积流量不小于 6 m³/min 的空气压缩机组及供气系统。

2 引用标准

GB/T 3853 一般用容积式空气压缩机性能试验方法

GB/T 8222 企业设备电能平衡通则

GB/T 12497 三相异步电动机经济运行

GB/T 15316 节能监测技术通则

ZB J01 009 压缩空气站能耗分等

3 术语

3.1 空气压缩机组 air compressor set

由驱动电动机、电控或调速装置、传动机构、空气压缩机所组成的总体。

3.2 供气系统 air distribution system

所有输送压缩空气的管路、管件及必需的辅助设备(净化干燥设备除外)所组成的总体。

3.3 空气压缩机容积流量 displacement of air compressor

在单位时间内排出的空气容积值,该值在排气端测得并换算到一级吸气状态,按 GB 3853 规定方法计算。

3.4 空气压缩机组输入电功率 supply electrical power of air compressor

在空气压缩机组正常运行时,电网供给空气压缩机组的电能。

3.5 空气压缩机组用电单耗 specific electrical power unit consumption of air compressor

空气压缩机组每输出 1 m³ 容积气量(吸气状态)所需的输入电能。

4 节能监测项目

4.1 监测检查项目

4.1.1 空气压缩机组不得使用国家公布的淘汰产品。

4.1.2 检测仪表配备齐全。供气系统布置合理,不得有明显破损和泄漏。压缩机吸气口应安装在背阳、无热源的场所。

4.1.3 空气压缩机组应有设备运行记录、检修记录;大修以后必须按 GB 8222 进行测试,并有测试报告。