

ICS 91.140.30
Q 76



中华人民共和国国家标准

GB 19210—2003

GB 19210—2003

空调通风系统清洗规范

Cleaning code for air duct system in heating, ventilating
and air-conditioning systems

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
空调通风系统清洗规范
GB 19210—2003

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 23 千字
2003年8月第一版 2003年8月第一次印刷
印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-19827 定价 12.00 元
网址 www.bzcbbs.com

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 19210—2003

2003-06-30 发布

2003-06-30 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

附 录 A
(资料性附录)
工 程 监 控

A.1 概 述

宜对通风系统清洗工程制定监控方案。
监控方案的制定过程应有建筑物业主或其代表的参与。在制定方案中应考虑以下问题：
——系统清洗过程中对用户和施工人员的保护；
——精密设备、建筑材料和隔离区的保护；
——保护和停用建筑安全控制装置。

A.2 工程监控方案内容

典型的工程监控方案应包括以下主要内容：
——清洗工程负责人在工程预备会上的记录；
——清洗工程所需设备的型号文件；
——确认清洗工程所需设备到达作业区前的卫生状况；
——室内环境状况的监控,以使清洗工作不对居民产生不利影响；
——隔离区隔离有效性的监控；
——检查进入作业区的化学药剂和材料是否通过认可；
——检查安全设备的使用；
——根据工程规范和本标准监控清洗效果；
——记录已清洗过的区域；
——检查检修口的封闭方法是否正确；
——提供工程竣工文件。

目 次

前言 Ⅲ

引言 Ⅳ

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 通风系统的检查 2

4.1 检查时间 2

4.2 检查范围 2

4.3 微生物污染物检查 3

4.4 检查人员 3

4.5 需清洗的条件 3

5 工程环境控制 3

5.1 通风管道保持负压 3

5.2 作业区隔离 3

5.3 清洗装置 4

5.4 烟火探测设备 4

5.5 建筑增压与减压 4

5.6 化学制剂的使用 4

5.7 污染物处理 4

5.8 工程计划 4

5.9 周围空气净化 5

5.10 有害挥发物..... 5

5.11 通告..... 5

6 通风系统的清洗 5

6.1 机械清洗方法 5

6.2 部件清洗 5

6.3 玻璃纤维部件的清洗 6

6.4 生物污染物的清洗 6

7 清洗后的修复与更换 6

7.1 材料的修复与更换 6

7.2 外部绝缘材料的修复 6

7.3 记录 6

8 工程监控 6

9 清洗效果的检验 6

9.1 检验要求 6

9.2 目测法 7

9.3 称质量法 7

9.4 检验规则 7

附录 A（资料性附录） 工程监控 8

A.1 概述 8

A.2 工程监控方案内容 8

附录 B（资料性附录） 取样框 9

测法和称质量法。

9.2 目测法

对于多孔和非多孔部件应使用目测检查法来判断通风系统是否达到视觉清洁的要求。当内表面没有碎片和非粘合物质时,可以认为达到了视觉清洁。

9.3 称质量法

9.3.1 擦拭取样

将磁性取样框贴在风道内表面检测位置上,用无纺布擦拭取样框所包围的风道表面,然后通过无纺布擦拭前后的质量差,对风道清扫效果和风道内的污染情况进行评定。

9.3.2 使用器材

- a) 擦拭取样框,取样框的形状和尺寸见附录 B;
- b) 无纺布;
- c) 密封式塑料袋(120 mm×85 mm);
- d) 精密天平(±0.000 1 g);
- e) 一次性塑料手套;
- f) 画线笔;
- g) 称量托盘;
- h) 保管箱;
- i) 记录表。

9.3.3 检验方法

9.3.3.1 检验前准备

- a) 将一片无纺布分成 4 等份,将每两份放入一个密封袋中(每袋称为一套),在密封袋上填写检测点和检测位置的编号,存放 1 天后使用。
- b) 将每套无纺织物放在称量托盘上用精密天平称量 2 次,取其平均值作为擦拭取样前的质量。

9.3.3.2 现场检测

- a) 将磁性取样框固定在风道的检测位置上。
- b) 用 2 片无纺布将取样框内的残留灰尘擦拭干净。
- c) 将 2 片取样后的无纺布放入塑料袋内进行保管。
- d) 应在清洗前的检测位置上做标记,以防止将此位置被选作清洗后的取样位置。

9.3.3.3 实验室测量

- a) 将取回的各套无纺布放在天平上测量 2 次,取其平均值作为取样的质量。
- b) 求取各套试样的平均质量差,然后将其换算成每平米的数值,将此值作为残留尘粒量。

9.3.4 判定指标

残留尘粒量应在 1.0 g/m² 以下。

9.4 检验规则

应在清洗过的通风系统内随机抽取 3 个检测点(回风管 1 点、空气处理机组 2 点、送风管 2 点),在每个检测点的管道内表面的上、下和一侧各取 1 个检测位置,求其总平均值,总平均值达到 9.3.4 所规定的要求则检验合格。