



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 252—2007

CJ/T 252—2007

城镇排水自动监测系统技术要求

Technical requirement of automatic monitor system for city drainage

中华人民共和国城镇建设
行业标准
城镇排水自动监测系统技术要求
CJ/T 252—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 31 千字
2007年11月第一版 2007年11月第一次印刷

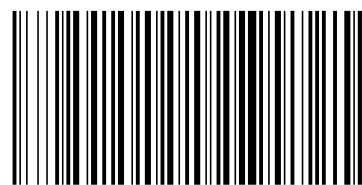
*

书号:155066·2-18202 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



CJ/T 252—2007

2007-01-29 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国建设部 发布

附录 B
(资料性附录)

应用软件的命令格式和数据格式

B.1 计算机的命令格式

B.1.1 采样命令格式

B.1.1.1 定时采样命令格式

\$ t0××××&

注：\$ 为命令前导符(以下所有的命令均相同)。小写字母 t 为定时采样命令符,0 为保留字符,×××× 为月和日的 4 个十进制码,& 为命令结束符(以下所有的命令相同)。

B.1.1.2 随机采样命令格式

\$ 10××××&

注：1 为随机采样命令符,0 为保留字符,×××× 为月和日的 4 个十进制码。

B.1.1.3 实时采样命令格式

\$ s00000&

注：s 为实时采样命令符,0 为保留字符。

B.1.2 参数设置和修改命令格式

B.1.2.1 设置和修改顺序号、年、月、日命令

\$ m0××××××××××&

注：m0 为参数设置和修改命令符,前 4 个×为顺序号,接下的 4 个×为年的十进制码余下的 4 个×为月和日的十进制码。

B.1.2.2 设置和修改时、分的命令格式

\$ m1××××&

注：m1 为参数设置和修改命令符,4 个×为时和分的十进制码。

B.1.2.3 设置和修改参数 COD 上限的命令格式

\$ m2××××.×&

注：m2 为参数 COD 设置和修改命令符,5 个×为 COD 的十进制码,有一位小数。

B.1.2.4 设置和修改参数氨氮上限的命令格式

\$ m3××××.×&

注：m3 为参数氨氮设置和修改命令符,5 个×为氨氮的十进制码,有一位小数。

B.1.2.5 设置和修改参数总磷上限的命令格式

\$ m4××××.×&

注：m4 为参数总磷设置和修改命令符,5 个×为总磷的十进制码,有一位小数。

B.1.2.6 设置和修改参数 pH 上限的命令格式

\$ m5××××.×&

注：m5 为参数 pH 设置和修改命令符,5 个×为 pH 的十进制码,有一位小数。

B.1.2.7 设置和修改参数 COD、pH、氨氮、总磷上限报警值及 pH 下限报警值的命令格式

\$ b×××××.×&

注：b 为参数 COD、pH、氨氮、总磷上限报警值以及 pH 下限报警值设置和修改的命令符。第 1 个×为参数的代码,1 为 COD,2 为 pH 值上限报警值,3 为 pH 下限报警值,4 为氨氮,5 为总磷,其余 5 个×为参数 COD、pH、氨氮、总磷上限报警值及 pH 下限报警值的十进制码,且带一位小数。没有值的位应写 0。

例如：\$ b20007.2& 表示 pH 上限报警值为 7.2。

前 言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国建设部标准定额研究所提出并归口。

本标准由北京市市政工程管理处负责起草。

本标准的主要起草人：杨树丛、曹洪林、王春顺、时万新、赵晓光、张永生、陈杰、方新红、孙连起、江涛、刘波、雷鸣、洗惠婷。

本标准为首次发布。

l) 良好的可扩展性能。

6.6.3 应用软件的命令格式和数据格式

6.6.3.1 应用软件的命令格式应简单明确,数据格式的内容应清楚直观,见附录 B。

6.6.3.2 应用软件开发应遵守 GB 8566 标准的要求。

6.6.4 网络信息安全

6.6.4.1 应用软件的设计必须遵守国家相关的设计标准和技术规范。

6.6.4.2 监控中心选用的系统软件必须是正版软件。

6.6.4.3 在监控中心局域网入口处必须加装硬件防火墙,在操作系统中配置软件防火墙。

6.6.4.4 通过网络进行数据传输时应具有数据传输正确性校验,软件运行异常处理,数据加密和解密处理。

6.6.4.5 远程通讯设备应选用符合标准的设备。

7 运行管理的技术要求与监测数据的质量保证

7.1 城镇排水自动监测系统应配备专职的经过技术培训合格的人员进行系统的管理与维护。

7.2 现场监测站属于无人值守工作站,但应定期巡视。根据监测站点的工作环境确定巡视周期;巡视周期不宜大于 7 d,最长不应超过 15 d。

7.3 系统的维护管理人员在接到系统发出的故障报警信息后,应及时赶到故障现场排除故障。对排除不了的故障,除记录在案外,应迅速报告主管部门。

7.4 现场监测站内的电器设备应每半年检测一次绝缘电阻和接地电阻(多雨潮湿的地区应每季度检测一次绝缘电阻和接地电阻)。

7.5 在线自动监测仪器应按规定进行检定。

7.6 在线自动监测仪器应该定期进行实验室比对。实验室对比实验所用的监测分析方法应符合表 2 规定。

表 2 对比实验所用的监测分析方法

序号	项目	对比实验方法
1	pH	GB 6920
2	COD	GB 11914
3	氨氮	GB 7478 GB 7479
4	总磷	GB 11893
5	总氮	GB 11894

城镇排水自动监测系统技术要求

1 范围

本标准规定了城镇排水自动监测系统的构成及功能、现场监测站设备及在线监测仪器配置、设备的技术要求、运行管理的技术要求与监测数据的质量保证。

本标准适用于城镇排水设施和污水处理厂的自动化在线监测。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 6920 水质 pH 值的测定 玻璃电极法

GB 7478 水质 铵的测定 蒸馏和滴定法

GB 7479 水质 铵的测定 纳氏试剂比色法

GB 8566 信息技术 软件生存周期过程

GB 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法

GB 11894 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

GB 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法

GB 13000.1 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS) 第一部分:体系结构与基本多文种平面

CJ/T 3008.5 城市排水流量堰槽测量标准 三角形剖面堰

HJ/T 15 超声波明渠污水流量计

HJ/T 96 pH 水质自动分析仪技术要求

HJ/T 101 氨氮水质自动分析仪技术要求

HJ/T 102 总氮水质自动分析仪技术要求

HJ/T 103 总磷水质自动分析仪技术要求

HJ/T 191 紫外(UV)吸收水质自动在线监测技术要求

3 术语、代号

3.1 术语

3.1.1

数据采集远程通讯设备 the data acquisition & telecommunication equipment

安装在现场监测站,可对水质、水量、可燃气体、有害气体等参数进行自动采集、数据处理、数据存贮、远程通讯、短消息发送和对现场设备进行控制的设备。

3.1.2

定时通讯方式 timing communication mode

由监控中心的数据采集计算机采用固定时间方式发出数据采集命令,由现场数据采集远程通讯设备响应,建立数据通讯的方式。

3.1.3

随机通讯方式 random communication mode

由监控中心的数据采集计算机采用随机方式发出数据采集命令,由现场数据采集远程通讯设备响