



中华人民共和国国家标准

GB/T 28888—2012

GB/T 28888—2012

下水道及化粪池气体监测技术要求

Technical requirements of gas monitoring for sewer and septic tanks

中华人民共和国
国家标准
下水道及化粪池气体监测技术要求
GB/T 28888—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

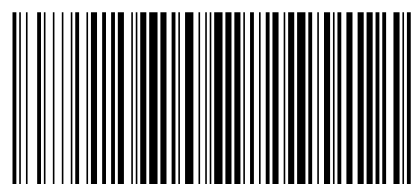
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 41 千字
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45894 定价 27.00 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)68510107



GB/T 28888-2012

2012-11-05 发布

2013-06-01 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

表 A.12 监测终端返回确认命令

起始标志	ID 低字节	ID 高字节	命令	长度
0x7e	0x--	0x--	0x8f	0x00

A.7 对监测终端设置 ID 号

A.7.1 规则

出厂前需对每台监测终端设置唯一 ID 号,可用串口调试程序通过有线通讯在计算机上设置,或通过服务器由 GPRS 网络无线设置。

A.7.2 计算机对监测终端设置 ID 命令

计算机对监测终端设置 ID 命令应符合表 A.13 的规定。

表 A.13 计算机对监测终端设置 ID 命令

起始标志	原 ID 低字节	原 ID 高字节	命令	长度	新 ID 低字节	新 ID 高字节	结束标志	结束标志
0x7e	0x--	0x--	0x90	0x02	0x--	0x--	0x55	0xaa

A.7.3 监测终端响应 ID 设置命令

监测终端响应 ID 设置命令应符合表 A.14 的规定。

表 A.14 监测终端响应 ID 设置命令

起始标志	新 ID 低字节	新 ID 高字节	命令	长度	结束标志	结束标志
0x7e	0x--	0x--	0x90	0x00	0x55	0xaa

A.8 风机控制模式

A.8.1 规则

风机控制模式应符合下列要求:

- a) 正常运行时,监测终端以报警值为参考,自动执行风机开、停动作,紧急情况时,服务器可强行控制风机执行开、停动作;
- b) 当服务器下发了强制开、停风机动作后,应下发解除风机手控模式;
- c) 监测终端复位重启时,默认风机控制为风机自动控制模式,当服务器下发初始化命令后,宜下发风机控制模式命令;
- d) 为保证风机强制开、停被监测终端执行,监测终端应返回一个收到控制指令确认信息,当服务器未收到确认,应报故障。

A.8.2 中心服务器下发风机手控模式命令

中心服务器下发风机手动模式命令应符合表 A.15 的规定。

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 气体监测种类 3

5 监测系统结构 3

6 要求 4

7 监测终端试验方法 9

8 监测终端检验规则 12

附录 A (规范性附录) 接口通讯协议 15

A.3.4 说明

例行监测信息上报说明：

- a) 序号：由一个字节表示，从 0x00 开始至 0xff。序号从 0 开始，监测终端每启动一次监测，序号循环加 1，同一监测周期的 3 个值，序号一样；
- b) 浓度：根据具体气体来决定，用无符号两字节整型(unsigned int)表示。浓度 1 L, 浓度 1 H 为高优先级气体浓度，浓度 2 L, 浓度 2 H 为次高优先级气体浓度，浓度 3 L, 浓度 3 H 为第三优先级气体浓度；浓度 4 L, 浓度 4 H 为低优先级气体浓度。监测气体数量低于通道数时，低优先级通道不使用；
- c) 自检信息：自检信息 1 指通道 1 的探头检测信息，用一个字节表示，其余的依次类推。当某个通道的第 0 位为 0 说明该通道正常，为 1 说明该通道出现故障需要修理，其余位未用留待以后扩展；
- d) 报警状态：用一个字节表示，从高到低各位含义依次如下(该位为 1 表示该位报警)：交流停电、柜门被打开、…、…、风机启动、风机故障、监测终端人工解除声光报警、监测终端人工解除风机转动。“…”位为保留位，待以后扩展用。

A.4 突发事件上报

A.4.1 规则

突发事件上报应符合下列要求：

- a) 监测终端监测到探头模块及自身故障状态，则立即上报，并等待中心服务器返回确认信息，当返回不正确或无返回，应每隔 10s 重新上报一次；当连续上报 5 次均无返回，应放弃上报，待报警或自检信息再次有变动后，开始新一轮上报；
- b) 中心服务器接收该信息后，应返回确认信息。

A.4.2 监测终端上传突发信息

监测终端上传突发信息应符合表 A.7 的规定。

表 A.7 监测终端上传突发信息

起始标志	ID 低字节	ID 高字节	命令	长度	自检信息 1	自检信息 2	自检信息 3	报警状态
0x7e	0x--	0x--	0x83	0x04	0x--	0x--	0x--	0x--

A.4.3 中心服务器返回确认信息

中心服务器返回确认信息应符合表 A.8 的规定。

表 A.8 中心服务器返回确认信息

起始标志	ID 低字节	ID 高字节	命令	长度
0x7e	0x--	0x--	0x83	0x00

前 言

本标准按照 GB/T 1.1 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国城镇给水排水标准化技术委员会(TC 434)归口。

本标准起草单位：重庆市荣冠科技有限公司、旭日大地科技发展(北京)有限公司、中国安全生产科学研究院、中外建设信息有限责任公司、重庆市三峡水务有限责任公司、重庆市渝西水务有限责任公司。

本标准主要起草人：蒲朝东、杨泽远、熊心和、牟欣、罗志凯、李萍萍、关磊、张永刚、朱俊、庞子山。