



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 13—2002

SL2-1 型雨量传感器

SL2-1 Precipitation sensor

2003-02-11 发布

2003-09-01 实施

中国气象局 发布

前 言

本标准由中国气象局监测网络司提出并归口。

本标准起草单位:天津气象仪器厂。

本标准主要起草人:史静媛。

本标准是首次发布。

SL2-1 型雨量传感器

1 范围

本标准规定了雨量传感器的基本参数、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于 SL2-1 型雨量传感器的设计、生产、检验和验收。

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/T 191—2000 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)

JB/T 9329—1999 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法

3 基本参数

3.1 外形尺寸:

- a) 雨量传感器:长度:431 mm±2 mm,直径:φ187.8 mm±0.5 mm;
- b) 支架:长度:369 mm±3 mm,直径:φ250 mm±2 mm。

3.2 重量:

- a) 传感器:3.1 kg±0.2 kg;
- b) 支架:9.6 kg±0.5 kg。

3.3 组成形式:外壳、传感器底盘组件和支架。

3.4 结构形式:单翻斗式。

3.5 输出方式:开关信号。

4 要求

4.1 承水口:内径为 $\phi 159.6^{+0.6}$ mm 刃口角度为 $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 。

4.2 阈值:0.1 mm。

4.3 分辨力:0.1 mm。

4.4 测量范围:大于 0.1 mm。

4.5 允许误差:降水强度在 0~4 mm/min 条件下,±0.4 mm(≤ 10 mm);±4%(>10 mm)。

4.6 外观:

- a) 雨量传感器各零部件应安装正确、牢固,不得有松脱、变形及其他影响使用的缺陷;
- b) 雨量传感器各零部件所敷保护层应牢固、均匀、光洁,不得有划伤、锈蚀等缺陷。

4.7 工作环境温度:0℃~60℃。

4.8 雨量传感器用于运输的包装应符合 JB/T 9329 的要求。其中高温选用 55℃±2℃;低温选用 -25℃±2℃;恒定湿热选用相对湿度为 95%(25℃);跌落高度选用 50 mm,跌落次数 4 次。

5 试验方法

5.1 承水口试验(4.1)