

虹吸式雨量自记维护补充

薛 旭

(唐河县气象局, 河南 唐河 473401)

在实际工作中,虹吸式雨量自记维护很重要,除规范规定的维护以外,还应注意以下两点。

1 清除灰尘

每年使用前,可利用打气筒高速高压气流将灰尘吹去。首先去掉打气筒的固定卡,把气嘴对准各个部位;然后猛烈打气,并不断移动气嘴。尤其要用气嘴对准浮子室最上端进水口多打几次,可将躲藏在里面的小虫、灰尘吹走。条件不便时,用一短塑料管由人工吹气也可。

夏季隔段时间,用适量家用气雾杀虫剂喷洒,防止蜘蛛等小虫进入结网、藏匿。清洁仪器时,可用无腐蚀的家用洗洁精稀释后冲洗、擦洗,再用干净的抹布抹干。

不使用时,部件清洗后要做防尘处理。筒盖、自记钟调整孔要盖好关严,虹吸玻璃管下端、导水小塑料漏斗上下端要用软纸塞好。风沙大的地区可用薄塑料纸蒙蔽。

2 保养机件

自己钟筒轴、浮子直杆、浮子室顶盖上的直柱,应及时加适量的润滑油,防止生锈,减小摩擦,保持机件正常运行。

虹吸式雨量自记门轴平时要抹些黄油,使关门无阻力,防止关门震动,影响笔尖迹线。

冬季拆回机件要清洗,去灰去锈后加抹黄油封存。

一次电接风向风速计故障的排除

杨 云

(新县气象局, 河南 新县 465500)

前一时期,我局的电接风向风速计指示器出了点小故障:观测定时值2分钟平均风速时,瞬间风速偏小很多,更换指示器后,该现象仍不能排除。经检查发现,原来是12线插头座密封用的橡皮垫圈老化破裂进水发生短路所致。用棉花吸掉水分,再吹干,换上新的橡皮垫圈,风向风速计指示器恢复正常。

FSC-1型辐射仪人工干预 避开数据采集时刻

余 辉, 王艳玲

(郑州市气象局, 河南 郑州 450005)

自2001年6月1日起,一级辐射站推广使用了“FSC-1型辐射数据采集处理仪”,仪器运行情况良好,但如果要处理特殊情况,必须避开数据采集更新时刻。

例如:强降水时要保护辐射表,先点击计算机屏幕上的“传感器加盖”框,框内显示“V”,再把5只辐射表加盖,屏幕显示5个值为零。当雨小时辐射表去盖开始正常采集,再点击计算机屏幕上的“传感器加盖”框,框内“V”消失,一分钟后5只辐射表(总表、散表、直表、反表、净表)显示正常值。若在数据采集更新时刻的前3秒钟内进行上述操作,会因时间不够而造成数据丢失或记录不正常。

因此,为保证记录的准确和完整,在对FSC-1型辐射数据采集处理仪进行人工干预操作时,应避开数据采集更新时刻。

河南气象 2003年第1期

雾和雾凇共存时天气现象编码 应注意的问题

韩丽琴

(安阳市气象局, 河南 安阳 455000)

电码中规定,当有雾并有雾凇结成时,现在天气现象电码应选48、49,这里的48、49的意义是指雾和雾凇同时形成,雾凇处于增长阶段。如果雾凇已不再增长或已经开始崩溃,这时的现在天气现象电码则应从42~47中选取,而不能报48或49。雾凇的发展情况可通过当时的气温、风速等来判断。

清除湿球结垢小方法

薛 旭

(唐河县气象局, 河南 唐河 473401)

长期以来,由于污染、操作不规范等因素,湿球感应部分经常结垢。有些台站用小刀刮除,既损伤仪器又造成日后容易重结,更影响了湿球感应的准确性,致使记录失真。为此,台站可以买一瓶低浓度的盐酸及一根吸管,更换湿球纱布时,用吸管吸取适量盐酸倒入玻璃杯中,加蒸馏水稀释后,将湿球感应部分放入稀释液中2~3分钟,然后取出用蒸馏水冲洗干净,即光亮如新。

应尽量避免自记纸受潮或浸水

王 晋

(桐柏县气象局, 河南 桐柏 474750)

自记纸如果受潮或浸水,严重时会使迹线模糊,影响自记读数及风向风速的挑取。因此,空白自记纸应放在阴凉干燥的地方保存。更换自记纸时,如发现颜色发黄或纸质比较粗糙,最好用钢笔在其背面或不明显的地方试验一下,受潮或浸水的自记纸写字容易洇。如发生受潮或浸水现象,应避免使用。

更换风自记纸应尽量避免影响 最大风速的挑取

王 晋

(桐柏县气象局, 河南 桐柏 474750)

在13时更换EL型电接风向风速计自记纸时,如果风速很大,极有可能出现最大风速时,笔者认为应在允许的范围内避开这段时间,待风速稍小后再更换,以免影响该日最大风速的挑取。

电接风一种常见故障分析

王守强

(商城县气象局, 河南 商城 465300)

风向指示器灯泡变得昏暗不亮,是电接风向风速计一种常见故障。其原因多是指示器中交流电保险管被烧及并联的干电池组因长期使用而造成供电不足。此时应及时更换保险管并同时并将并联的干电池组一并更换。在更换保险管时,要先断开电源,以防触电。