

# 气象用水面蒸发器 蒸发皿 水面蒸发量观测仪 蒸发桶 E601B

产品名称	气象用水面蒸发器 蒸发皿 水面蒸发量观测仪 蒸发桶 E601B
公司名称	北京科林阳光环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:否 品牌:科林阳光 型号:E601B
公司地址	北京北京市海淀区上地南路6号2号楼9单元201室
联系电话	86 010 58496461 15321959021

## 产品详情

e601b型水面蒸发器是蒸发站网上观测水面蒸发量的仪器，该产品具有防腐蚀、防冻裂、隔热性好、防止小水体和地面剧烈的热交换、测量精度高、使用方便、寿命长等优点，被国家技术监督局确定为全国水面蒸发观测的唯一标准仪器并列于国标“gb11829-89”，被水利部、电力部、中国气象局、中科院列为换代产品，在全国推广使用。（xk34-232-00005）

工作原理 用测针测得蒸发桶内的准确液位，某一规定时段内的液位差，即为该时段内的水面蒸发量。整个测针部件安装在蒸发桶内插座孔上。旋转刻度盘，则测针上下移动，使测针接触水面。用游标读数测得液位高度。针尖接触水面前无音响信号，当针尖一触水面，音响器电路产生振荡，发出音响向工作者报以针尖触水信号。

技术指标：1、测针最大量程：70mm 2、测针最小读数：0.1mm 3、蒸发桶器口直径：618±2mm 4、环境温度：-40 ~ +50 5、蒸发桶器深：600mm 6、电源：dc3v 适用范围：适用于水文、气象等部门

### e601b型蒸发皿说明书

#### 一、构造

e-601b型蒸发器主要由蒸发器、水圈、溢流桶和测针四部分组成。

（一）蒸发桶是一个器口面积为3000平方厘米、有圆锥底的圆柱形桶，器口要求正圆，口缘为内直外斜的刀刃形。桶底中心装有一根直管，在直管的中部有三根支撑与桶壁连接，以固定直管的位置并使之

垂直。直管的上端装有测针座，座上装有器内水面批示针，用以指示针，用以指示蒸发桶中水面高度。在桶壁上开有溢流孔，孔的外侧装有溢流嘴，用胶管与溢流桶相连通，以承接因降水从蒸发桶内溢出的水量。桶身的外露部分和桶内侧涂上白漆，以减少太阳辐射的影响。

(二) 水圈是装置在蒸发桶外围的环套，用以减少太阳辐射及溅水对蒸发的影响。

它由四个相同的、其周边稍小于四分之一的圆周的弧形水槽组成。水槽用较厚的白铁皮制成，宽20厘米，内外壁高度分别为13.7厘米和15.0厘米。每个水槽的外壁上开有排水孔，孔口下缘离水槽均应按蒸发桶的同样要求涂上白漆。水圈内的水面应与蒸发桶内的水面接近。

(三) 溢流桶用金属或其它不吸水的材料制成。它用来承接因暴雨从蒸发桶溢出的水量。用量尺直接观测桶内水深的溢流桶，应做成口面积为300平方厘米的圆柱桶；不用量尺观测的，所用的溢流桶的形式不拘，其大小以能容得下溢出的水量为原则。放置溢流桶内的箱要求耐久、干燥和有盖。须注意防止降落在胶管上的雨水顺着胶管流入溢流桶内。不出现暴雨的地方，可以不设置溢流桶。

(四) 测针用于测量蒸发器内水面高度。使用时将测针的插杆插在蒸发桶中的测针座上（见右图），插杆下部的圆盘与座口相接。测针所对方向，全站应统一。插杆上面用金属支架把测杆平等地固定地插杆旁侧。测杆上附有游标尺，可使读数精确到0.1毫米。测杆下端有一针尖，用磨擦轮升降测杆，可使针尖上下移动，对准水面。针尖的外围水面上套一杯形静水器，器底有孔，使水内外相通。静水器用固定螺丝与插杆相连，可以上下调整其位置，恰使静水器底没入水中。

## 二、安置

e-601型蒸发器，安置在观测场内靠近小型蒸发器的地方。安置时，力求少挖动原土。蒸发桶放入坑内，必须使器口水平。桶外壁与坑壁间的空隙，应用原土填回捣实。水圈与水面之间，应取与坑中土壤相近的土料来填筑土圈，其高度应低于蒸发桶口缘7.5厘米。在土圈外围，还应有防塌设施，可用预制弧形混凝土块拼成，或沿土圈外围打入短木板桩等。

## 三、观测和记录

每日20时进行观测。观测时先调整测针尖与水面恰好相接，然后从游标尺上读出水面高度。读数方法：通过游尺零线所对标尺的刻度，即可读出整数；再从游尺刻度线上找出一根与标尺上某一刻度线相吻合的刻度线，游尺上这根刻度线的数字，就是小数读数。

如果由于调整过度，使针尖伸入水面之下，此时必须将针尖退出水面，重新调好后始能读数。

蒸发量=前一日水面高度+降水量（以雨量器观测值为准）-测量时水面高度

观测后应即调整蒸发桶内的水面高度，水面如低（高）于水面指示针尖一厘米时，则需加（汲）水，使水面恰与针尖齐平。每次加水或汲水后，均应用测针测量器中水面高度值，记入观测簿次日的蒸发“原量”栏，作为次日观测器内水面高度的起算点。如因降水，蒸发器内有水流入溢流桶时，应测出其量（使用量尺或3000平方厘米口面积的专用量杯；如使用其它量杯或台秤，则须换算成相当于3000平方厘米口面积的位置），并从蒸发量中减去此值。

遇测针损坏又无备件时，可用量杯量入或量出一定水量，使水面与指示针尖齐平，再根据量入或量出的水量换算成蒸发量。

冬季结冰期很短或偶尔结冰的地区，结冰时可停止观测，各该日蒸发量栏记“b”；待某日结冰融化后，测出停测以来的蒸发总量，记在该日蒸量栏内。冬季结冰期较长的地区，整个结冰期停止观测，应将器内的水汲净，以免冻坏蒸发器。

#### 四、维护

(一) 蒸发用水的要求：应尽可能用代表当地自然水体（江、河、湖）的水。在取自然水有困难的地区，也可使用饮用水（井水、自来水）。器内水要保持清洁，水面无漂浮物，水中无小虫及悬浮污物，无青苔，水色无显著改变。如不合此要求时，应及时换水。蒸发器换水时，换入水的温度应与原有水的温度相接近。要经常清除掉入器内的蛙、虫、杂物。

(二) 蒸发器及其附属用具均妥善使用。

(三) 每年在汛期前后（长期稳定封冻的地区，在开始使用前和停上使用后），应各检查一次蒸发器的渗漏和防锈层或白漆是否有脱落现象；如果发现问题，应进行添补或重新涂刷。

(四) 应定期检查蒸发器的安置情况，如发现高度不准、不水平等，要及时予以纠正。

本产品的加工定制是否，品牌是科林阳光，型号是E601B，测量范围是70mm，测量对象是水面蒸发量，测量精度是0.1mm，分辨率是0.1mm，尺寸是0.1mm（mm），重量是10（kg）