



# CXS-10型沥青蜡含量测定仪

## 使 用 说 明 书

浙江辰鑫机械设备有限公司

ZheJiang ChenXin Machine Equipments Co.,Ltd.



浙江辰鑫机械设备有限公司 TEL:0575-82041755 82560888

上虞区104国道泾口工业区 E-mail: alvin@zjchenxin.com

FAX:0575-82519777 <http://www.zjchenxin.com>

CXS-10 型沥青蜡含量测定仪是依据 SH/T0425-92《石油沥青蜡含量测定法》、T0615-2000《沥青蜡含量试验》（蒸馏法）标准要求而设计制作的。

## 一、概述

仪器通过进口大功率压缩机（AJ2446L）对水浴进行快速制冷（深冷可达-25℃），它解决了以前干冰降温，用杜瓦瓶的保温操作麻烦，保温性差，控温精度差的缺点，而且干冰制冷只能做一个样品，现在能同时做三个样品。

## 二、特点

仪器控温精度高，操作简便，省时省力，静音设计，振动小，无结霜现象。

## 三、技术参数

- 1、工作湿度：-25℃~+40℃；
- 2、水浴介质：乙醇；
- 3、水浴容积：400×300×300；
- 4、降温平均速度：0.8℃/min；
- 5、控温精度：±0.5℃；
- 6、制冷功率：1 匹；
- 7、加热功率：1KW；
- 8、除霜功率：125W；
- 9、电源：220V，50Hz
- 10、外形尺寸：580（长）×650（宽）×1270（高）

## 四、使用方法

1、将工业酒精注入浴缸内，并使液面离上盖高约 30mm，打开电源开关（注意：仪器电源应按国际接地），在数显温度控制器上设定所需要的温度（-20℃）。

2、向裂解蒸馏瓶中装入试样 50g，称准至 0.1g，用软木塞盖严蒸馏瓶，

用已知质量的 150ml 锥形瓶作接受器，浸在装在碎冰的烧杯中，在接受器的软木塞侧开一小孔以备不凝气体逸出，用燃气灯火直接加热，让火焰将烧瓶周围包住。

3、调节火焰强度，使从加热开始起在 5~8 分钟内达到初馏，以每秒钟 2 滴的速度连续蒸馏至馏出终止。然后在 1 分钟内将烧瓶烧红，必须使蒸馏从加热开始至终了 25 分钟内完成。蒸馏终了后，在支管中残留的馏出油不应流入接受器中。

4、馏出油称准至 0.05g，为使油混合均匀适当加热摇动，从油样中取适量试样，加入至已知质量的 100ml 锥形瓶中，称准至 1mg，使其冷却过滤后所得的蜡量在 50~100mg 之间，油量不超过 10g。

5、将冷却过滤装置组装好，在盛有油样的 100ml 锥形瓶中加 10ml 乙醚，充分溶解后移入试样冷却筒，用 15ml 乙醚进行混合。

6、将冷却过滤装置放入 $-20\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 的冷浴缸中，冷却 1 小时，使蜡充分结晶。拔下柱杆塞，过滤被析出的蜡，用适当方法将柱杆塞在试样冷却筒中吊置起来，再过滤 30 分钟。

7、启动抽滤装置，保持滤液的过滤速度为每秒种 1 滴左右，当蜡层上的滤液将尽时，一次加入 30ml 预冷至 $-20^{\circ}\text{C}$ 的乙醚—乙醇（1:1）混合溶剂，洗涤蜡层，柱杆塞和试样冷却筒内壁继续过滤。当冷洗溶剂在蜡层上看不见时，继续抽滤 5 分钟，将蜡中的溶剂抽干。

8、从冷浴中取出试样冷却过滤装置，取下吸滤瓶，将其中的溶液倒入一回收瓶中。吸滤瓶也用乙醚—乙醇混合溶液洗 3 次，每次用量 10ml~15ml，洗液也一并倒入回收瓶中。

9、将冷却过滤装置重新装妥，再将 30ml 已预热至 50~60 $^{\circ}\text{C}$ 的石油醚清洗试样冷却筒及塞子，拔起塞子使溶液流至过滤漏斗。待漏斗中无溶液后，再用热石油醚溶解漏斗中的蜡两次，每次用量 35ml，然后立即进程吸滤，至无滤滴滴落。

10、将吸滤瓶中的蜡溶液倒入已知质量的锥形瓶中，并用常温石油醚分三次清洗吸滤瓶，每次用量 10ml~15ml，洗液倒入锥形瓶的蜡溶液中。

11、将盛在蜡溶液的锥形瓶放在适宜的热源上蒸馏，除去石油醚后放

入真空干燥箱中干燥 1 小时，干燥条件为  $105\pm 5^{\circ}\text{C}$ ，残压力 21~35Kpa，然后将蜡回收瓶放入干燥器冷却 1 小时，称准至 0.1mg。

12、整个试验完成后，关闭所有电源开关。

## 装 箱 单

### CXS-10 型沥青蜡含量测定仪

主机.....	1 台
冷冻过滤装置.....	3 套
裂解烧瓶.....	3 只
试样管.....	3 支
防尘盖.....	6 只
锥形瓶.....	3 只
产品说明书.....	1 份
合格证.....	1 份

