



SY-1.5/2.0C型

自动恒温双数显沥青延伸度仪

使用说明书

浙江辰鑫机械设备有限公司

ZheJiang ChenXin Machine Equipments Co., Ltd.

SY- $\frac{2.0}{1.5}$ C型自动恒温双数显沥青延伸度仪

一、概 述

随着公路等级不断提高，对沥青的性能提出越来越高的要求，沥青延伸度是判断沥青性能的关键指标之一，不同的沥青延伸度试验的温度速度各不相同，本仪器吸取国外仪器的优点，采用自动温控、蜗轮双速延伸度试验，并采用进口电子元件，具有延伸度精确、传动平稳、无震动、操作方便、无噪音、温控装有电热管及制冷压缩机及水循环装置。

二、技术参数

延伸速度：开机自动设置为50mm/min或10mm/min快、慢速两档；

试验温度：2.0 95.0℃，开机时，仪器自动设定为25.0℃；

加热功率：1500W/2000W；

制冷功率：1410W；

控温精度： $< \pm 0.5^\circ\text{C}$ ；

打 印 机：实时记录延伸度及实时温度记录；

工作电压：220V/50Hz。

该机为机电一体化产品，温度控制采用加热器和制冷压缩机，延伸部分采用程控二级调速，电机经变速后将沥青延伸，这种传动的优点是无抖动，延伸平衡，保温效果好。

三、使用选择的方法

启动：

按“启动”键，仪表开始驱动电机行走，并计长度值，按“计值”键一次，计值一次，并在长度记录窗口显示记录值，同时“1”、“2”、“3”灯亮，记满3次后，电机停，此时再按“计值”一次，显示平均值，或按“+1”、“-1”键循环显示，第一次、第二次、第三次及平均值，在记完三次值后，可打印当前数据，可按倒车键倒车。倒车到位后，可按“倒车”及“启动”停止倒车。

水泵键，为开或关水泵的按键，是反复键。

“快/慢”键为选择行走速度的，并用“快”、“慢”灯显示所选速度，此键为反复键。

出厂设定：

按“<<”9秒后，出现：

	上排	下排
	H1	0.3
制冷机启动点	CC1	000.0
温度修正	P1	000.6

dn	0014
t1	0125
tt	0100

温度设定:

按设定键2秒可设定温度,按“< <”键移位,按“+、-”键到需要设定数值,后按一下设定键保存。

四、试验方法及注意事项

(一) 准备工作

(1) 先将隔离剂拌合均匀,涂于8字试模底板上和8字试模的内侧上,然后再将试模拼成8字形状放在试模底板上。

(2) 将脱水的试样加热、过筛,并充分搅拌至气泡完全排出,然后将试样从试模的一端至另一端往返数次,缓注入试模中并略微高出模型。

(3) 试样在室温下冷却30min后,再置于规定试验温度的水中30min,然后取出试样并用刮刀将高出模型部分的沥青刮去,务必使沥青与试模整齐。

(4) 将试样连同底板一起放置于水温保持在规定试验温度的水槽中1-1.5小时。

(二) 试验步骤

(1) 本仪器应水平置于室内,室温0-30℃,相对湿度不大于80%,无震动、无腐蚀性气体的地面上,并应有良好的接地保护。

(2) 使用前检查水槽内的水位,应符合测试操作规程要求,在关闭所有功能开关的情况下,接通电源,并检查搅拌水泵11,延伸动力电机3是否运转良好。

(3) 调节温控仪到需要的温度,启动制冷或加热系统功能开关,同时启动搅拌水泵11。(注:试验开始应关闭搅拌马上停止水循环)

(4) 拉出手柄4旋转一角置空档,再移动变速箱6,将装满试样的试模放置在仪器延伸端的铜圆柱销内,推入手柄4使齿轮啮合,即进入工作位置。

(5) 接通变速箱上数显装置电源,打开启动开关,仪器开始工作,显示器将显示延伸长度,在试验过程中,如发现沥青细丝浮于水面或沉入槽底时,则加入酒精或食盐调整水的比重至试样相近,再进行试验。

(6) 待沥青试样拉断或达到试验要求时,按一下计值开关,仪器自动计入该试样的延伸度,第二根试样拉断时再按计值开关,此时仪器也将自动计入该试样的延伸度。第三根试样拉断后,再按一下计值开关,此时仪器将自动计算显示三根试样的平均值。

(7) 工作结束后,关上电源,取出试模,拉出手柄4置空档,将变速箱推回。

(8) 打开放水阀,将槽内水放干净,把水擦干,各传动部位及齿轮加入适量机油,以防生锈。

(9) 如经常使用,六个月打开电机上四个螺栓,把变速箱内所有部件涂抹上

1

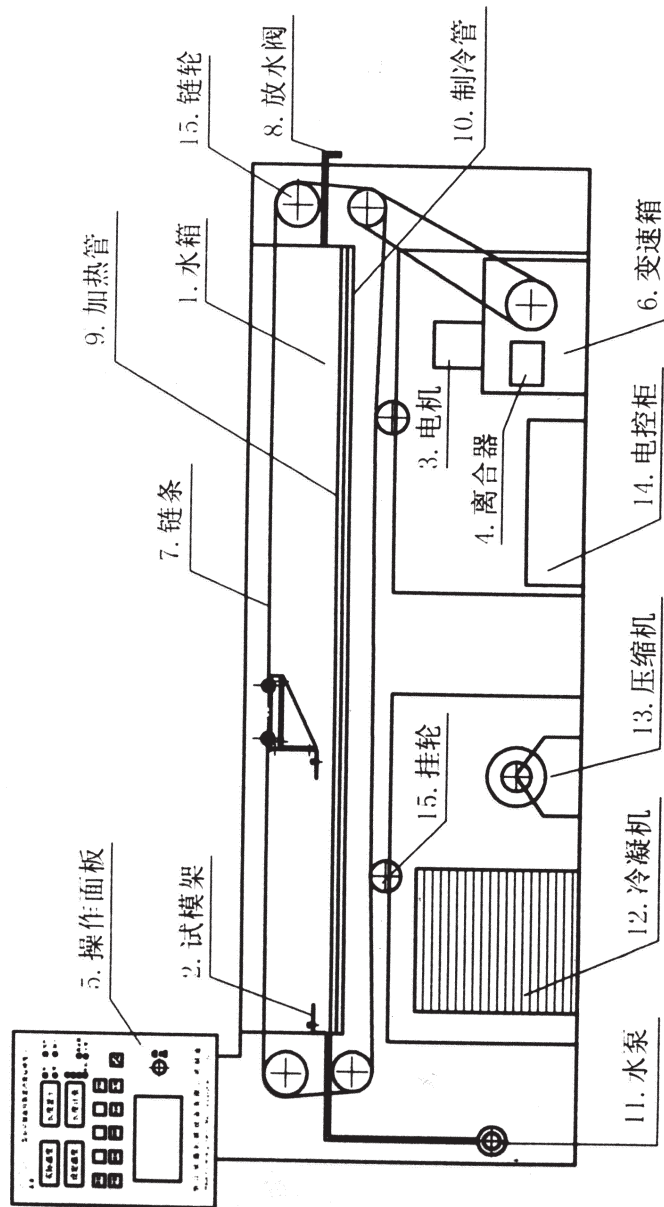
2

3

4、长时间未用或首次使用制冷机应检验冷凝器风机是否正常工作，否则将导致压缩机故障。

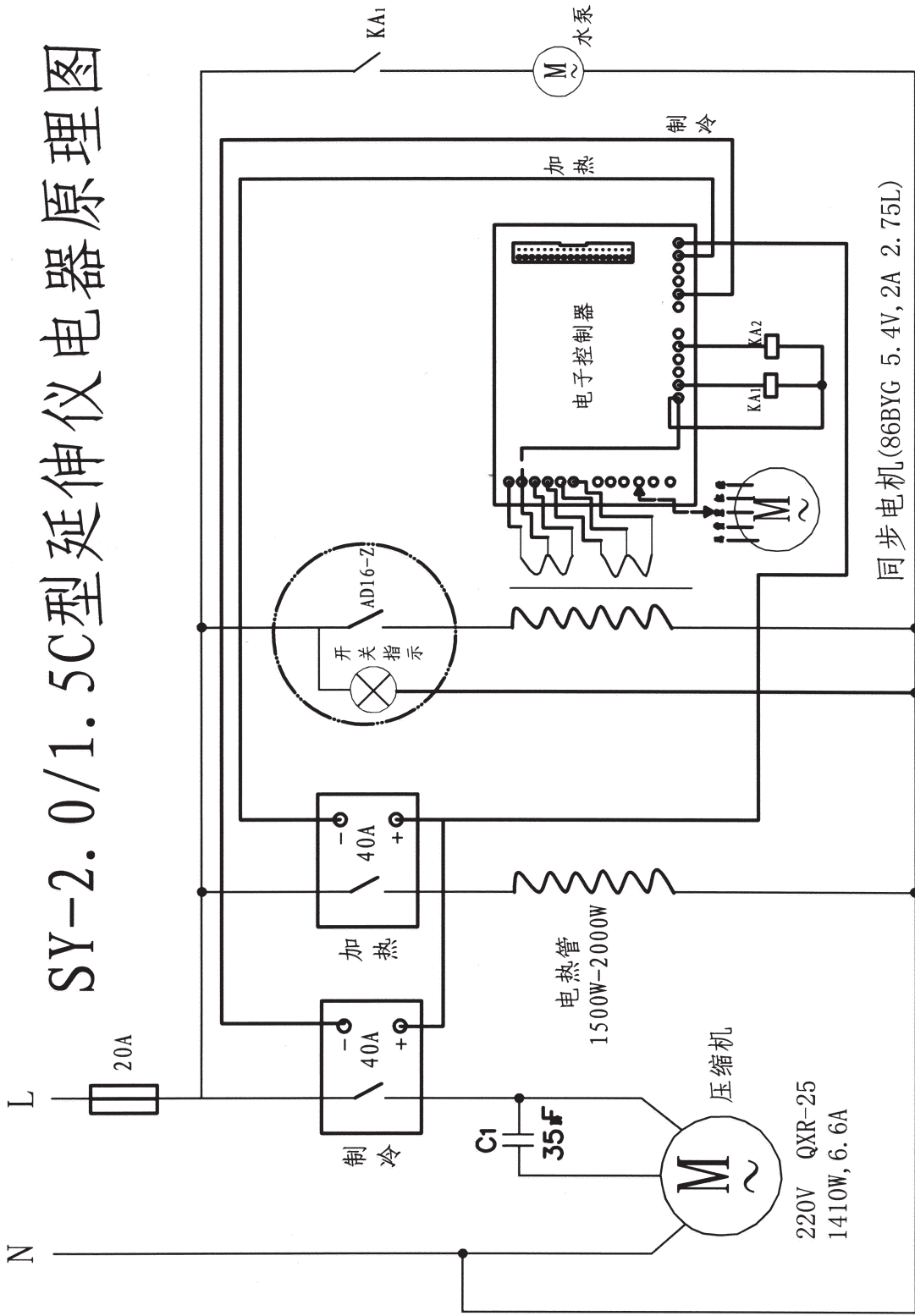
5、仪器使用完毕，请把水放尽后再开启一次搅拌水泵，以便排尽水泵内的积水，防止堵转。

6、仪器使用完毕，首先关闭所有功能开关，然后关闭总电源开关。



仪器结构示意图

SY-2.0/1.5C型延伸仪电器原理图



2007.12.

SY-1.5/2.0C型

自动恒温双数显沥青延伸度仪

装 箱 单

序 号	名 称	数 量
1	主 机	1 台
2	1.5/2.0mm 玻 璃	2/3 块
3	打 印 纸	2 卷
4	说 明 书	1 本
5	合 格 证	1 份
6	装 箱 单	1 份

浙江辰鑫机械设备有限公司

技 术 检 验 项 目

一、主要规格检验

- | | |
|--------|------------------------------------|
| 1、最大延度 | 1500mm/2000mm |
| 2、制冷功率 | 1410W |
| 3、加热功率 | 1500、2000W |
| 4、外形尺寸 | 2410×410×1025mm
2915×410×1025mm |

序号	二、性能项目的测试	判 断 依 据	检 验 结 果
1	满量程精度	1mm	
2	控温精度	±0.5℃	
3	平 稳 性	主机工作时平稳无振动	
4	延 伸 速 度	50mm±2.5mm/min 10m±0.5mm/min	
5	传 动 机 构	挂档灵活可靠	
6	装 夹 机 构	平行性良好	

三、一般检验

- 1、油漆部分，喷漆色调均匀，不得有露底起泡起层或擦伤痕迹。
- 2、电镀及发黑部位应平整光滑，无明显缺陷。
- 3、机身任何外露部份不得有毛刺。
- 4、产品成套性良好，附件及工具完整，并能达到要求。

四、综合检验

为了检验本机的工作情况和总的效能，进行了全面试运行并进行了全面测试。经检查各项指标符合要求。整机性能良好，能满足设计要求，准予出厂。

质检科长：

检验人员：

年 月 日