

厦门市宏业工程建设技术有限公司作业指导书	文件编号：XHYJ3c-27-F
TSY—2 型防水卷材不透水仪操作规程	第 1 页 共 2 页
	年 月 日 第 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

1 概述

1.1 适用范围：TSY—2 型防水卷材不透水仪是用于测定沥青纸胎油毡，沥青玻璃胎油毡及其它非金属、薄型卷材、不透水性性能的检验仪器。它由液压系统、测试管路系统、夹紧装置等组成，该机应用范围广、操作灵便、性能稳定等特点。

1.2 主要技术指标：

1.2.1 外形尺寸：700 mm×450 mm×1200 mm。

1.2.2 操作高度：850 mm。

1.2.3 测试压力范围时间：45min。

1.2.4 一次测试数：3 块。

1.2.5 试座直径：Ø100 mm。

1.2.6 试架夹紧力：600kg。

2 操作步骤

2.1 放松夹脚——起动油泵（按启动按钮）；将“夹紧松开钮”拧至“放松”位置。在油压的作用下活塞带动夹脚上升。

2.2 向水缸一次充水——打开水箱针形阀；关闭分水器针形阀；拧动测试吸水旋钮至“测试”位置，将水缸内空气排尽（约 20s），然后将测试吸水旋钮至“吸水”位置（约 20s）完成向水缸充水过程。（也可观察箱体左侧面的水位表，当水位在下降变动中停止即可）。

2.3 向试座充水——当水缸储水满后，关闭水箱针形阀打开分水器针形阀，然后拧动测试吸水旋钮至“测试”位置，将水缸内的水液同时注入三个试座。三个试座针形阀是常开。当三个试座都充满水并已接近溢出状态时，立即将测试吸水旋钮拧动至“停止”位置。

2.4 向水缸二次充水——由于水缸容积有限（水缸的储水量相当于四个试座的容量）当完成了向试座充水后，水缸内的储水量已接近断绝，这就需要通过水箱再次向水缸充水。以备“测试”用，其操作方法与“向水缸一次充水”相同。

2.5 测试——首先关闭水针形阀，打开分水器针形阀接着将试件、试片按规定要求放置在试座上，并注意 O 型密封圈是否固定在试座的槽内。然后将“夹紧松开钮”拧至“夹紧”的位置。通过夹脚将试件压紧在试座上。（由于橡胶密封圈有蠕性变形的特点，当夹脚将试件压紧在试座上时会使得试座内原有存水的容积压缩导致产生压力，如此压接近或超过测试规定压力时会影响“测试”

厦门市宏业工程建设技术有限公司作业指导书	文件编号：XHYJ3c-27-F
TSY—2 型防水卷材不透水仪操作规程	第 2 页 共 2 页
	年 月 日 第 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

进行。此时只需打开水箱针形阀通过向水箱泄水达到降压目的。一般降压至“测试”规定压力的一半即可关闭针形阀接着再拧动测试吸水旋钮至测试位置。

2.6 静压——（所谓静压是指在切断电源的情况下进行规定时间内的测试）当控制“测试”压力范围的压力表指示到达选定压力时就可关闭分水器针形阀；关闭油泵使测试在规定时间内继续。

2.7 卸压——当测试在规定时间内结束即可卸压取样。起动油泵；拧动“测试吸水旋钮”至停止的位置；拧动“夹紧松开钮”至“放松”位置。

2.8 结束试验。

3 维护和保养

3.1 操作前，操作者及有关人员应详细了解说明书，熟悉仪器的操作，调整等方法。

3.2 当进行第一次以后的第二、三……次测试不必重复“向水缸充水”的操作。也就是当水缸和试座内有足够保证测试进行的储水时，直接从“向试座充水”这一操作开始即可。当经过了一阶段的使用由消耗造成水缸储水不足或断绝时再重复“向水缸充水”这一操作（具体反映在测试、加工过程中，测试压力表指针上不支或停止不动。这种情况表明水缸内因无水，活塞运动已到极限——与缸盖重合不能把压力传递给水液）。

3.3 在规定的测试时间内出现其中一件或二件试件有渗漏现象时，必需立即关闭控制相应试座的针形阀中相应部分以保证其余试件能继续测试。切记在进行下一次测试时必须打开被关闭了针形阀以保证试座针形阀常开。

3.4 分水器针形阀在打开时应开到最大，在关闭时切记：随手关闭稍用力，不必用劲使大力，以避免阀芯变形造成泄漏。试座针形阀在常开时应适当调节其通流口大小，使其实际流量保持相等，如其中一只或二只试座出现出水滞呆现象时可通过关闭其它二只针形阀以增加出水压力表冲洗其中一只管道。

