

新型混凝土路面砖路面板透水系数试验装置

产品名称	新型混凝土路面砖路面板透水系数试验装置
公司名称	献县科宇高铁仪器设备厂
价格	1.00/台
规格参数	蓄水管内径:75mm 蓄水管高度:220mm
公司地址	郭庄镇东孔庄
联系电话	0317 - 4690164 18732700703

产品详情

混凝土路面砖透水系数实验装置

一、混凝土路面砖透水系数试验装置简介：

混凝土路面砖透水系数试验装置是检验透水砖透水系数的设备，依据《GBT 25993-2010透水路面砖和透水路面板》生产，结构简单、造价低、易操作、检测成本低设备。用于建筑材料技术领域，特别是建筑材料透水砖透水系数检测仪，循环使用无气水，提高检测精度。

二、混凝土路面砖透水系数试验装置结构：

混凝土路面砖透水系数试验装置，是由蓄水管，试样连接密封件，溢流水槽，量筒等组成。在溢流水槽与蓄水管的某一高度上的侧面上安装有溢流管，蓄水管底部安装有便于拆装的试样连接密封件。便于拆装试样。

三、混凝土路面砖透水系数试验装置技术参数：

- 1、蓄水管内径：75mm；
- 2、蓄水管高度：220mm；
- 3、适用试件尺寸：直径75×产品厚度；

四、混凝土路面砖透水系数试验装置使用说明：

操作时需严格按照《JCT 945-2005透水砖》与《GBT 25993-2010透水路面砖和透水路面板》执行。

将试件周抹上密封材料或黄油装入金属套筒内（注意：试件上下表面不能接触密封材料），等密封材料固化后放入真空装置内，保持一定的时间后，放入溢流水槽，在蓄水筒加注无气水至溢流水槽溢流口水流出时，保持一定水位，待稳定后，记录五分钟的流量。

A1.混凝土路面砖透水系数试验装置试验用仪器及材料

A.1.1混凝土路面砖透水系数试验装置

透水系数试验装置如图A .1.1所示。

1——供水系统

2——圆筒的溢流口

3——水圆筒：具有溢流口并能保持一定水位的圆筒

4——溢流水槽：具有排水口并保持一定水位的水槽

5——水槽的溢流口

6——支架

7——试样

8——量筒

9——水位差

A.1.2混凝土路面砖透水系数试验装置抽真空装置

能装下试样并保持90KPa以上真空度的试验装置。

A.1.3混凝土路面砖透水系数试验装置测量器具

量具：分度值为0.1cm的钢直尺及类似量具。

秒表：精度为1s。

量筒：容量为2L，最小刻度为1mL。

温度计：最小刻度为0.5 。

A.1.4试验用水本试验应使用无气水。可采用新制备的蒸馏水，否则应在试验前对所用蒸馏水

进行排气处理(将水装入盛水容器中，使其置于抽真空装置中，慢慢抽真空之90kPa

的真空，直至吸气瓶中无气泡冒出为止)，待用。试验时水温宜为 20 ± 3 。

A.1 试样

混凝土路面砖分别在三块样品上制取三个直径为75mm，高度为试件自身厚度的圆柱体作为试样。透水水泥混凝土路面试样取芯为直径100mm，高度为50mm圆柱体作为试样。

A.2 试验步骤

A.3.1用钢直尺测量圆柱试样的直径(D)和厚度(L)，分别测量两次，取平均值，精

确至0.1cm，计算试样上的表面面积(A)。

A.3.2将试样的四周用密封材料或其他方式密封好，使其不漏水，水仅从试样的上

下表面进行渗透。

A.3.3待密封材料固化后，将试样放入真空装置，抽真空90至 ± 1 kPa，并保持30min。

在保持真空的同时，加入足够的水将试样覆盖并使水位高出试样10cm，停止抽真

空，浸泡20min，将其取出，装入透水系数试验装置，将试件与透水圆筒联接密封

好。放入溢流水槽，打开供水阀门，使无气水进入容器中，等溢流水槽的溢流孔有

水流出时，调整进水量，使透水圆筒保持一定的水位(约150mm)，待溢流水槽的溢

流口和透水圆筒的溢流口的流水量稳定后，用量筒从出水口接水，记录5min流出的水量(Q),测量3次，取平均值。

A.3.4用钢直尺测量透水圆筒的水位与溢流水槽水位之差(H),精确至0.1cm。

用温度计测量试验中溢流水槽中水的温度(T)，精确至0.5 。

A.3 结果计算

透水系数按式(A-1)计算：

k

T

Q

(A-1)

AHt

式中：

k_T ——水温为 T 时试样的透水系数，单位为厘米每秒(cm/s)；

Q ——时间 t 秒内的渗出水量，单位为毫升(mL)；

L ——试样的厚度，单位为厘米(cm)；

A ——试样的上表面积，单位为平方厘米(cm²)；

H ——水位差，单位为厘米(cm)；

t ——时间，单位为秒(s)。

结果以3块试样的平均值表示，计算精确至 $1.0 \times 10^{-3} \text{cm/s}$ 。

本试验以15℃水温为标准温度，标准温度下的透水系数应按式(A-2)计算：

$k_T = k_{15} \frac{T}{15}$

T

(A-2)

15

式中：

k_{15} ——标准温度时试样的透水系数(cm/s)；

T —— T ℃时水的动力粘滞系数(kPa·s)；

15——15℃时水的动力粘滞系数(kPa·s)。

$T/15$ ——水的动力粘滞系数比。

五、混凝土路面砖透水系数试验装置检验说明：

- 1、出厂检验：指生产厂家带的合格证，包括项目为尺寸偏差、外观、质量、强度等级。
- 2、型式检验：指生产厂家每样或一定时间段内对产品的所有技术指标进行检验，如生产厂家不条件委托有资质的单位进行检验。
- 3、进场检验和复试项目：尺寸偏差、外观质量、强度等级，目前施工单位委托强度等级。

建材行业透水混凝土路面砖试验仪器

透水水泥混凝土透水试仪器配置

承建海棉城市透水混凝土路面砖试验仪器实验室

执行标准：GBT25993-2010《透水路面砖和路面板》

GB28635-2012《混凝土路面砖》

JGT 376-2012《砂基透水砖》

CJJ/T135—2009《透水混凝土路面技术规程》

- 1, 透水水泥混凝土透水系数试验装置
- 2, 全自动透水系数真空饱水试验装置
- 3, 混凝土路面砖劈裂抗拉强度试验装置
- 4, 混凝土路面砖抗折强度试验装置
- 5, 透水混凝土路面砖钢轮式耐磨试验机
- 6, 透水混凝土路面砖防滑性摆式摩擦系数测定仪
- 7, 透水混凝土路面砖吸水率试验仪
- 8, 透水混凝土路面砖抗冻性试验箱
- 9, 混凝土路面砖钻孔取芯机
- 10, 混凝土路面现场透水系数试验装置
- 11, 混凝土路面砖滚珠轴承式耐磨试验机
- 12, 混凝土砌块抗渗试验装置
- 13, 装饰混凝土砌块抗渗试验装置
- 14, 砂基透水砖抗折装置
- 15, 砂基透水砖落球冲击试验机
- 16, 砂基透水砖透水速率测试仪
- 17, 砂基透水砖透水时效阻水罩
- 18, 砂基透水砖滤水率试验装置

19, 砂基透水砖试模300X150X65mm²⁰,透水水泥混凝土成型试模 ϕ 100X50mm

21,砖切割机ZQG-100型

22, 混凝土路面砖抗压试验用压板