

LM-21型沥青混合料大理论密度仪

产品名称	LM-21型沥青混合料大理论密度仪
公司名称	沧州科成仪器设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌: 型号:LM-21 测量范围:220
公司地址	河北 沧州市 经济开发区
联系电话	03174529512 15226792526

产品详情

48小时发货 质保1年 量大从优

7天内有质量问题可以包换

温馨提示：以上产品价格仅供参考，

详情请来电或旺旺咨询谢谢合作！

lm-21型沥青混合料最大理论密度仪适用于真空法测定沥青混合料最大相对密度，供沥青混合料配合比设计，路况调查，计算空隙率，压实度等使用。仪器采用进口无油真空抽气泵，震动电机，两个真空容器等组成，仪器使用可优于进口仪器。主要技术参数：1、振荡间隙：3min 2、真空度：-0.1mpa 3、容器容积：5000ml×2 4、振荡方式：连续/间隙 5、功率：300w

沥青混合料理论最大相对密度仪压实沥青混合料密度试验(表干法)一、目的与适用范围1. 表干法适用于测定吸水率不大于2%的各种沥青混合料试件,包括 i 型或较密实的 ii 型沥青混凝土,抗滑表层混合料,沥青玛蹄脂碎石混合料(sma)试件的毛体积相对密度或毛体积密度.2. 本方法测定的

毛体积密度适用于计算沥青混合料试件的空隙率,矿料间隙率等各项体积指标.二、沥青混合料理论最大相对密度仪器具与材料1 浸水天平或电子秤:当最大称量在 3kg 以下时,感量不大于 0.1g;最大称量 3kg 以上时,感量不大于 0.5g;最大称量 10kg 以上时,感量 5g,应有测量水中重的挂钩.2 网篮.3 溢流水箱:如图 1 所示,使用洁净水,有水位溢流等置,保持试件和网篮浸入水中后的水位一定.4

试件悬吊装置:天平下方悬吊网篮及试件的装置,吊线应采用不吸水的细尼龙线绳,并有足够的长度.对轮碾成型机成型的板块状试件可用铁丝悬挂.5 秒表.6 毛巾.7

电风扇或烘箱.三、沥青混合料理论最大相对密度仪方法与步骤1

选择适宜的浸水天平或电子秤,最大称量应不小于试件质量的 1.25 倍,且不大于试件质量的 5 倍.2

除去试件表面的浮粒,称取干燥试件的空中质量(m_a),根据选择的天平的感量读数,准确至 0.1g,0.5g 或 5g.3 挂上网篮,浸入溢流水箱中,调节水位,将天平调平或复零,把试件置于网篮中(注意不要晃动水)浸水中约 3min - 5min,称取水中质量(m_w).若天平读数持续变化,不能很快达到稳定,说明试件

吸水较严重,不适用于此法测定;应改用本规程 t 0707 的蜡封法测定.4

从水中取出试件,用洁净柔软的拧干湿毛巾轻轻擦去试件的表面水(不得吸走空隙内的水),称取试件的表干质量(m_f).5

对从路上钻取的非干燥试件可先称取水中质量(m_w),然后用电风扇将试件吹干至恒重(一般不少于 12h,当不需进行其它试验时,也可用 60 ± 5 烘箱烘干至恒重),再称取空中质量(m_a).四、沥青混合料理论

最大相对密度仪计算1.计算试件的吸水率,取1位小数.试件的吸水率即试件吸水体积占沥青混合料毛体积的百分率,按式(1)计算.(1)式中: s_a —试件的吸水率,%; m_a —干燥试件的空中质量,g; m_w —试件的水中质量,g; m_f —试件的表干质量,g.2.计算试件的毛体积相对密度和毛体积密度,取3位小数.当试件的吸水率符合 $s_a \leq 2\%$ 要求时,应改用蜡封法测定.式中: f 用表干法测定的试件毛体积相对密度,无量纲; f

用表干法测定的试件毛体积密度,g/cm³; w ——常温水的密度 lg/cm³

.3.试件的空隙率按式(4)计算,取1位小数.式中: v_v 试件的空隙率,%; t 按本规程 t 0711或 t 0712测定的沥青混合料理论最大相对密度,当实测理论最大相对密度有困难时,也可采用按式(5)或(6)计算的理论最大相对密度; f 试件的毛体积相对密度,用表干法测定,当试件吸水率 $s_a > 2\%$ 时,由蜡封法或体积法测定;当按规定容许采用水中重法测定时,也可用表观相对密度 y_a 代替.4.计算试件的理论最大相对密度或理论最大密度,取3位小数.1) 当已知试件的油石比时,试件的理论最大相对密度可按式(5)计算.式中:

t ——理论最大相对密度,无量纲; p_a ——油石比,%; a ——沥青的相对密度(25 /25); $p_1 \dots$

p_n ——各种矿料占矿料总质量的百分率,%; $1 \dots n$ ——各种矿料对水的相对密度.对粗集料,宜采用与沥青混合料同一种相对密度,即混合料采用表干法,蜡封法或体积法测定的毛体积相对密度时,粗集料也采用毛体积相对密度.当混合料采用水中重法测定的表观相对密度代替时,粗集料也采用表观相对密度;对细集料(砂,石屑)和矿粉均采用表观相对密度.矿料的相对密度按《公路工程集料试验规程》(jtj 058)规定的方法测定.2) 当已知试件的沥青含量时,试件的理论最大相对密度按式(6)计算.式中: $p_1 \dots p_n$

——各种矿料占沥青混合料总质量的百分率,%; p_b

——沥青含量,%.3) 试件的理论最大密度按式(7)计算. $t = t \times w$ (7)式中: t ——理论最大密度,g/cm³

.4) 旧路面钻取芯样试样的混合料缺乏材料密度及配合比时,沥青混合料理论最大相对密度应采用本规程 t 0711, t0712方法实测求得.5.试件中沥青的体积百分率可按式(8)或(9)计算,取1位小数.式中: v_a ——沥青混合料试件的沥青体积百分率,%.6. 试件中的矿料间隙率,可按式(10)或式(11)计算,式(10)适用于空隙率按计算的理论最大相对密度计算的情况;式(11)适用于空隙率按实测的理论最大相对密度计算的情况,取1位小数.

v_{ma} ——沥青混合料的矿料间隙率,%; p_s ——沥青混合料中各种矿料占沥青混合料总质量的百分率之和,即 $p_1 \dots p_n$,%; s_b ——全部矿料对水的平均相对密度,按式(12)计算.7.

试件的沥青饱和度按式(13)计算,取1位小数.式中: v_{fa} ——沥青混合料试件的沥青饱和度,%.8.

试件中的粗集料骨架空隙率可按式(14)计算,取1位小数.式中 v_{camix}

——沥青混合料中粗集料骨架之外的体积(通常指小于4.

75mm的粗细集料,矿粉,沥青及空隙)占总体积的比例,%; p_{ca} ——沥青混合料中粗集料的比例(由 p_{ca}

$= p_s \times p_{a4.75}$ 计算, $f p_{a4.75}$ 为矿料级配中4.75mm筛余量,即100减去4.75mm通过率之差),%; c_a ——矿料中所有粗集料颗粒部分对水的合成毛体积相对密度,按式(15)计算.

式中: $p_1 \dots p_n$ ——各种粗集料在矿料配合比中的比例,%; $p_1 \dots p_n$ ——相应的各种粗集料对水的毛体积相对密度.五、报告应在试验报告中注明沥青混合料的类型及采用的测定密度的方法.

沥青混合料最大理论密度仪 沥青最大理论 最大理论密度仪

本产品的品牌是科成，型号是LM-21，测量范围是220，测量精度是相对湿度：85%，外观尺寸是40*40*60（mm），重量是10（Kg），产品用途是试验室仪器设备，加工定制是是