

T 0756—2011 稀浆混合料车辙变形试验

1 目的和适用范围

本方法适用于测定微表处混合料的抗车辙能力。

2 仪器和材料技术要求

2.1 负荷轮载试验仪:同 T 0755。

2.2 加载物:铁砂或铁块。

2.3 试模:试模厚度分别为 $12.7\text{mm} \pm 0.1\text{mm}$, 内部尺寸为长 $380.0\text{mm} \pm 1.0\text{mm}$, 宽 $50.0\text{mm} \pm 1.0\text{mm}$, 外部尺寸为长 $406.0\text{mm} \pm 1.0\text{mm}$, 宽 $76.0\text{mm} \pm 1.0\text{mm}$ 。

2.4 台称:称量 100kg , 感量不大于 0.5kg 。

2.5 天平:称量 $2\,000\text{g}$, 感量不大于 0.1g 。

2.6 烘箱:带强制通风, 温度能控制在 $60^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 。

2.7 游标卡尺。

2.8 其他:拌锅和拌铲等。

3 方法与步骤

3.1 试样制备

3.1.1 试样制备与 T 0755 中负荷车轮黏附砂试验的试样制备相同。

3.1.2 试样烘干至恒重, 冷却至室温后, 量测试样的宽度 L_a 和厚度 d_a , 准确至 0.1mm 。

3.2 试验步骤

3.2.1 将负荷车轮试验仪调整好, 使负荷质量为 56.7kg 。

3.2.2 将试样正确安装在试件承板上。

3.2.3 保持试验温度在 $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

3.2.4 将橡胶轮放下,压到试样上。

3.2.5 将计数器复位到零,调整碾压频率为 44 次/min。

3.2.6 开机碾压 1 000 次。

3.2.7 取下试样,测量碾压后的试样宽度 L_b 和车辙深度 d_b ,准确至 0.1mm。

4 计算

试样的宽度变形率和车辙深度率按式 (T 0756-1) 和式 (T 0756-2) 计算。

$$\text{PLD} = (L_b - L_a) \times 100 / L_a \quad (\text{T 0756-1})$$

$$\text{PVD} = d_b \times 100 / d_a \quad (\text{T 0756-2})$$

式中: PLD——微表处试样单位宽度的变形率(%) ;

PVD——微表处试样单位厚度的车辙深度率(%)。

5 报告

5.1 当一组测定值中某个测定值与平均值之差大于标准差的 k 倍时,该测定值应予以舍弃,并以其余测定值的平均值作为试验结果。当试样数目 n 为 3、4、5、6 时, k 值分别为 1.15、1.46、1.67、1.82。一组试样一般不少于 3 个。

5.2 报告应包括:混合料配合比、试件的宽度变形率和车辙深度率、试验前试件的宽度和厚度、试验温度。

条文说明

微表处混合料可以用于车辙填充,但是,目前我国还没有相关的试验评价方法。为此,借鉴 ISSA T 147 制定本试验方法,用于评价微表处混合料的抗车辙能力。

T 0757—2011 稀浆混合料拌和试验

1 目的与适用范围

本方法适用于确定稀浆混合料的可拌和时间和成浆状态。