

١. ما لم يذكر خلاف ذلك يوضع وزن مقداره ٥٠ جرام فوق الإبرة ليصبح الحمل الكلي ١٠٠ جرام للإبرة وملحقاتها ، وإذا تمت الاختبارات وجهاز الغرز مغموراً في الحمام فيوضع وعاء العينة مباشرة على قائم الغمر لجهاز الغرز ، أما إذا تمت الاختبارات والعينة في الحمام وجهاز الغرز خارجه فيوضع الوعاء على الرف المزود به الحمام في الخطوات السابقة ، ويجب ترك الوعاء مغموراً تماماً أثناء الاختبار ، وإذا تم الاختبار باستخدام طبق النقل وجهاز الغرز خارج الحمام ، توضع العينة في طبق مملوء بالماء من الحمام إلى عمق يسمح بتغطية تامة لوعاء العينة ، ثم يوضع طبق النقل المحتوي على العينة على قائم جهاز الغرز ويتم عمل الاختبار في الحال ، وفي كل حالة تضبط الإبرة المحملة بالنقل المعين ليتم تلامسها مع سطح العينة ، ويمكن الوصول إلى هذا بتطابق طرف الإبرة مع صورتها المنعكسة على سطح العينة وذلك باستعمال مصدر ضوئي موضوع في مكان ملائم (ملحوظة ٤) ، وتؤخذ قراءة المؤشر أو يضبط المؤشر على الصفر ثم تطلق الإبرة بسرعة لمدة الزمن المحدد ، ويضبط الجهاز لقياس المسافة المخترقة ويتم ملاحظة وعاء العينة عند استخدام الإبرة ، وإذا لوحظت أي حركة للوعاء فيجب إهمال هذه النتيجة وإعادة التجربة .

٢. يجب تسجيل ما لا يقل عن ثلاث قيم غرز عند نقاط على سطح العينة بحيث لا يقل بعدها عن جدار الوعاء عن ١٠ مم (٣/٨ بوصة) ، ولا يقل البعد بينهما عن ١٠ مم (٣/٨ بوصة) ، وإذا تم استخدام طبق النقل يعاد الطبق والعينة للحمام المائي بعد كل غرز ، وقبل كل اختبار يتم تنظيف الإبرة بقطعة قماش نظيفة مغمورة ومبللة بالتولين أو أي مذيب آخر مناسب لإزالة كل البيتومين اللاصق ثم تجفف بقطعة قماش جافة نظيفة ، وتستخدم ثلاث إبر على الأقل لقيم الغرز التي تزيد عن ٢٠٠ ، مع تركها في العينة حتى إتمام الغرز .

١٠. التقرير

١. يسجل لأقرب رقم صحيح متوسط ثلاث قراءات على الأقل لا تختلف قيمتها بأكثر من القيم المبينة

فيما يلي :

الغرز من إلى	صفر 49	50 149	150 249	250 أكثر
أقصى فرق بين أعلى وأقل قيم يتم الحصول عليها	2	4	6	8

١١. الدقة

انسجام تكرارية التجربة – يجب اعتبار النتائج التي يحصل عليها بنفس القائم بالتجربة في نفس المعمل وباستخدام نفس الجهاز وعلى أيام مختلفة مشكوكاً فيها إذا اختلفت بأكثر من القيم الآتية :

أزفلت عند ٥٢٥م (٥٧٧ف) ذو درجة غرز أقل من ٥٠	1 وحدة غرز واحدة
أزفلت عند ٥٢٥م (٥٧٧ف) ذو درجة غرز من ٥٠ فأكثر	3% من متوسطهم
قطران الرصف عند ٥٢٥م (٥٧٧ف)	15% من متوسطهم*

* تقديرات قطران الرصف للدقة مبنية على نتائج من نوعين من القطران بدرجة غرز ٠٢٤,٧ يمكن عدم تطابق التقديرات للمواد الأكثر صلابة أو الأكثر ليونة من تلك الحدود .

١-٧-٤ اللزوجة الحركية للأزفلت (Kinematic Viscosity of Asfalt)

المواصفات الفنية : (AASHTO T 201)

١. المجال