

С С С Р	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ	ГОСТ 11503—65
Государственный комитет стандартов, мер и измерительных приборов СССР	Битумы нефтяные МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСЛОВНОЙ ВЯЗКОСТИ Petroleum bitumen. Method for determination of viscosity under standard conditions	Взамен ГОСТ 2400—51 в части разд. III Группа Б49

Настоящий стандарт устанавливает метод определения условной вязкости нефтяных битумов.

Метод заключается в измерении времени, в течение которого определенное количество битума при заданной температуре протекает через калиброванное отверстие вискозиметра для нефтяных битумов.

Применение метода предусматривается в стандартах и технических условиях на нефтяные битумы.

1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

1. 1. При определении условной вязкости битума применяют: вискозиметр для нефтяных битумов по ГОСТ 1988—43; сетку металлическую № 07 по ГОСТ 3584—53; бензин или другой растворитель; соль поваренную пищевую по ГОСТ 153—57.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ ОБРАЗЦА БИТУМА

2. 1. Перед испытанием образец битума обезвоживают: вязкие битумы — осторожным нагреванием без перегрева при помешивании стеклянной палочкой; жидкие битумы — фильтрацией нагретого до 60° С битума через слой крупнокристаллической свежепрокаленной поваренной соли. Обезвоженный и расплавленный до подвижного состояния битум процеживают через металлическое сито с сеткой № 07 и тщательно перемешивают для полного удаления пузырьков воздуха.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ ПРИБОРА

3. 1. Перед проведением определения условной вязкости внутренние стенки и вставное донышко цилиндра вискозиметра, а также шариковый клапан тщательно промывают бензином или другим растворителем и просушивают на воздухе.

Внесен Государственным комитетом по транспортному строительству СССР	Утвержден Государственным комитетом стандартов, мер и измерительных приборов СССР 7/IX 1965 г.	Срок введения 1/1 1966 г.
---	---	------------------------------

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

При сборке аппаратуры для определения условной вязкости битума сточное отверстие вискозиметра закрывают шариковым клапаном и под вискозиметр подставляют фарфоровую чашку. Баню вискозиметра наполняют водой с температурой на 1—2° С выше требуемой при испытании.

Температуру воды в бане поддерживают нагреванием имеющегося у бани патрубка при перемешивании воды с помощью предусмотренного для этого приспособления.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4. 1. Испытуемый битум, нагретый до температуры на 2—3° С выше требуемой, наливают в цилиндр вискозиметра с таким расчетом, чтобы боковой штифт отвесно поставленного шарикового клапана был погружен в битум до половины своего диаметра. Необходимо следить за тем, чтобы при наливе битума в нем не образовывалось пузырьков воздуха.

Жидкий битум, залитый в цилиндр вискозиметра, хорошо перемешивают термометром. Когда погруженный в испытуемый битум термометр покажет требуемую температуру определения (с точностью $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$), убирают фарфоровую чашку из-под сточного отверстия вискозиметра и на ее место подставляют чистый и сухой измерительный цилиндр так, чтобы при сливе битум не разбрзгивался по стенкам цилиндра.

Затем из цилиндра вискозиметра вынимают термометр, быстро приподнимают за стержень шариковый клапан и вешают его на край цилиндра. В момент, когда уровень вытекающего битума достигнет в мерном цилиндре метки 25 мл, включают секундомер. Когда уровень битума в мерном цилиндре достигнет метки 75 мл, секундомер останавливают и вычисляют время истечения битума.

Время истечения 50 мл битума в секундах принимают за величину вязкости испытуемого битума.

5. ПОДСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЯ

5. 1. Для каждого образца битума производят не менее двух параллельных определений вязкости. Вязкость вычисляют как среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Расхождения между двумя параллельными определениями не должны превышать 10% от величины меньшего результата.