II. ХИМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Издание официальное

СССР Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ Технические условия	ГОСТ 3508—55 Взамен ГОСТ 3508—47 Группа Б43

1. Настоящий стандарт распространяется на специальные битумы, представляющие собой чистые, не содержащие никаких искусственно введенных примесей, продукты, получаемые окислением ухтинских нефтей или остатков от перегонки этих нефтей и применяемые для производства лакокрасочных, электроизоляционных и других специальных продуктов.

2. Устанавливаются три марки специальных битумов Б, В и Г.

3. Нефтяные специальные битумы должны соответствовать следующим требованиям:

Наименования показателей	Нормы по маркам			Методы испытаний
	Б	В	Г	
1. Внешний вид и цвет	Вещество черного цвета твердой или полутвердой консистенции			
2. Температура размягчения в °С, в пределах	От 100 до 110	Свыше 110 до 125	Свыше 125 до 135	ГОСТ 11506—65
3. Глубина проникания иглы при 25° С, не более	11,0	8,0	5,0	ГОСТ 11501—65
4. Содержание нерастворимых в горячем бензоле веществ в %, не более	0,20	0,20	0,20	ГОСТ 2400—51, разд. VII
5. Зольность в %, не более	0,30	0,30	0,30	ГОСТ 11512—65

Внесен Министерством нефтяной промышленности СССР	Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 3/X 1955 г.	Срок введения 1/III 1956 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону. Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Продолжение

Наименования показателей	Нормы по маркам			Методы испытаний
	Б	В	Г	
6. Температура вспышки (определяемая в открытом тигле) в °С, не ниже	230	240	260	ГОСТ 4333—48 с изменением по п. 4 настоящего стандарта
7. Растворимость в льняном масле в соотношении битум: масло = =1 : 1 при температуре 270—280° С	Полная	Полная	Полная	По п. 5 настоящего стандарта
8. Растворимость сплава битума с льняным маслом в уайт-спирите в соотношении сплав : : уайт-спирит = 2 : 1	Полная	Полная	Полная	По п. 6 настоящего стандарта
9. Вязкость условная при 50° С раствора, изготовленного по п. 6 настоящего стандарта, непосредственно по изготовлении и после выдерживания в течение 24 *ч* в закрытом сосуде в градусах, не более	20	20	20	ГОСТ 6258—52
10. Качество пленки лака, изготовленного по п. 6 настоящего стандарта из сплава битума с льняным маслом и уайт-спирита, нанесенного на жесть:				
а) блеск и гладкость	Соответствуют типовому образцу пленки лака			По п. 7 настоящего стандарта
б) сальность	Отсутствие			
11. Кислотное число в *мг* КОН на 1 *г* битума, не более	2,0	2,0	2,0	По п. 8 настоящего стандарта
12. Содержание воды, не более	Следы	Следы	Следы	ГОСТ 2477—65

4. При определении температуры вспышки в тигель наливают битум марок Б и В, нагретый до температуры 140—155° С и марки Г — до 165—175° С.

5. Для определения растворимости битума в льняном масле в предварительно взвешенные чистые металлический сосуд или фарфоровую чашку емкостью около 700 *мл* загружают 150 *г* битума в виде мелких кусков размером 5—10 *мм* и 150 *г* льняного масла (ГОСТ 5791—66). Сосуд со смесью нагревают на пламени горелки через асбестированную сетку при помешивании стеклянной или металлической палочкой до температуры 270—280°С, не допуская вспышки; после полного расплавления битума проверяют однородность полученного сплава путем нанесения стеклянной или металлической палочкой тонкого слоя на нагретое стекло. Проба сплава на стекле должна быть блестящей и без видимых комочков битума.

6. Для определения растворимости сплава битума с льняным маслом в уайт-спирите в сплав битума с льняным маслом, приготовленный согласно п. 5 настоящего стандарта и охлажденный до температуры 170—180° С, вливают 200 *мл* уайт-спирита (ГОСТ 3134—52) порциями по 50 *мл*, с размешиванием. Затем 20—30 *г* полученного раствора выливают на жестяную пластинку размером не менее 80 × 120 *мм* и оставляют эту пластинку на 10—15 *мин* в наклонном положении под углом 45°.

Наличие значительного количества крупинок в полученной на жестяной пластинке пленке по истечении указанного времени характеризует неполную растворимость сплава битума с льняным маслом в уайт-спирите. Испытание не производят, если при определении растворимости битума в льняном масле не удается получить однородного сплава.

7. Для определения качества пленки лака помещают полученную согласно п. 6 настоящего стандарта пленку на жестяной пластинке в термостат, предварительно нагретый до 180—200° С, и выдерживают при указанной температуре в течение 1 *ч*.

По истечении указанного времени пластинку с нанесенной пленкой вынимают из термостата, охлаждают и подвергают пленку лака качественной оценке по следующим признакам:

а) блеск (яркий, жирный и т. п.) или его отсутствие (т. е. матовость) и гладкость, а именно: отсутствие бугорков, крупинок, пузырьков, затвердевших потоков лаковой основы.

Качество пленки лака по указанным признакам должно соответствовать типовому образцу пленки лака, согласованному и утвержденному в установленном порядке;

б) наличие или отсутствие сальности на поверхности пленки определяют на ощупь или путем протирки поверхности пленки чисто белой, гладкой плотной бумагой (например, конденсаторной);

при наличии сальности, на бумаге остаются желтоватые или желто-бурые пятна.

8. Для определения кислотного числа навеску битума 5—6 *г*, взвешенную с точностью до 0,0002 *г*, растворяют в 50 *мл* чистого бензола в конической колбе емкостью 500 *мл* с обратным холодильником при нагревании на водяной бане; приливают в колбу 50 *мл* четыреххлористого углерода, смесь из 50 *мл* свеженейтрализованного 96%-ного этилового спирта и 10 *мл* воды, 5 *г* химически чистого хлористого натрия и несколько капель раствора фенолфталеина. Содержимое колбы энергично взбалтывают и дают отстояться: на поверхности должен быстро образовываться светлый слой. Смесь титруют при энергичном взбалтывании 0,1 н спиртовым раствором едкого кали до тех пор, пока верхний слой при спокойном стоянии не примет красноватого оттенка и не сохранит его в течение 2 *мин*.

Кислотное число (X) битума вычисляют по следующей формуле:

$$X = \frac{5{,}6 \cdot V}{G},$$

где:

5,6 — вес едкого кали, содержащегося в 1 *мл* 0,1 н раствора, в *мг*;

V — объем точно 0,1 н раствора едкого кали, пошедший на титрование, в *мл*;

G — навеска битума в *г*.

Расхождения между результатами двух параллельных определений не должны превышать 0,1 *мг*.

9. Упаковку, маркировку, хранение, транспортирование и приемку нефтяных специальных битумов производят по ГОСТ 1510—60, со следующим дополнением.

Битумы нефтяные специальные упаковывают для транспортирования в тару, обеспечивающую предохранение их от попадания влаги и загрязнения, и отгружают в чистых и сухих вагонах.

По требованию потребителей битум должен поставляться дробленым в бумажных мешках по ГОСТ 2227—65.

10. Отбор проб нефтяных специальных битумов производят по ГОСТ 2517—60.

Для контрольной пробы берут по 2 *кг* битума каждой марки.

Замена

ГОСТ 2227—65 введен взамен ГОСТ 2227—51.
ГОСТ 2477—65 введен взамен ГОСТ 2477—44.
ГОСТ 2517—60 введен взамен ГОСТ 2517—52.
ГОСТ 5791—66 введен взамен ГОСТ 5791—51.
ГОСТ 11501—65 введен взамен ГОСТ 2400—51, в части разд. II.
ГОСТ 11506—65 введен взамен ГОСТ 2400—51, в части разд. VI.
ГОСТ 11512—65 введен взамен ГОСТ 2400—51, в части разд. XII.

gost.e-ecolog.ru