ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СМАЧИВАТЕЛЬ НБ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 6867—77

Издание официальное

БЗ 2—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 661.185:006.354 Группа Л21

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СМАЧИВАТЕЛЬ НБ

Технические условия

Wetting agent NB. Specifications

ГОСТ 6867—77

ОКП 24 8165 0000

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на смачиватель НБ, получаемый методом конденсации сульфокислот нафталина с бутанолом с последующей нейтрализацией раствором гидроокиси натрия.

Смачиватель НБ применяют в текстильной, кожевенной, меховой и химической промышленностях.

Смачиватель относят к группе веществ биологически трудноразлагающихся.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Смачиватель должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям смачиватель должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Нерасслаивающаяся паста от серого до светло-коричневого цвета
2. Массовая доля активного вещества, %, не менее	51
3. Массовая доля щелочи в пересчете на гидроокись натрия, %, не более	0,55
4. Массовая доля нерастворимых в воде веществ, %, не более	0,14
5. **(Исключен, Изм. № 3).**	
6. Динамическое поверхностное натяжение водных растворов:	
- для концентрации 3 г/дм³ активного вещества, Н/м, не более	$37 \cdot 10^{-3}$
- для концентрации 5 г/дм³ активного вещества, Н/м, не более	$35{,}7 \cdot 10^{-3}$

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1977
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

2а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2а.1. Смачиватель НБ не горит, не пылит, не взрывоопасен. Пожароопасен в условиях сушки. Температура воспламенения 125 °С.

2а.2. Смачиватель НБ — вещество умеренно опасное (3-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007). Может действовать на нервную систему, желудочно-кишечный тракт и почки. Сильно раздражает кожу и слизистые оболочки глаз.

Рабочее помещение должно быть оборудовано общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией, рабочие места должны иметь местные вентиляционные отсосы.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2а.3. При отборе проб, испытании и применении продукта следует применять индивидуальные средства защиты от попадания продукта на кожные покровы и слизистые оболочки глаз в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и ГОСТ 12.4.103, соблюдать правила личной гигиены.

С кожи и слизистых продукт следует смыть водой.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 6732.1.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

2.2. Показатели 4 и 6 таблицы изготовитель определяет периодически один раз в квартал.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Метод отбора проб — по ГОСТ 6732.2. Масса средней лабораторной пробы должна быть не менее 500 г.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

3.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

3.3. Внешний вид продукта оценивают визуально

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.4. Определение массовой доли активного вещества

Сущность метода заключается в определении суммарной массовой доли натриевой соли монобутилнафталинсульфокислоты, сернокислого натрия и хлористого натрия, с последующим вычитанием суммы массовых долей сернокислого натрия и хлористого натрия.

3.4.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Катионит КУ-2—8чС по ГОСТ 20298.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, х. ч. раствор с массовой долей 10 % и раствор концентрации c (HCl) = 0,1 моль/дм^3 (0,1 н.).

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328, х. ч., раствор концентрации c (NaOH) = 0,1 моль/дм^3 (0,1 н.) и раствор с массовой долей 10 %.

Ацетон по ГОСТ 2603.

Барий азотнокислый по ГОСТ 3777, х. ч., раствор концентрации $c\ \frac{1}{2}\ [Ba\ (NO_3)_2]$ = = 0,1 моль/дм^3 (0,1 н.).

Кислота азотная по ГОСТ 4461, х. ч., раствор концентрации c (HNO_3) = 0,2 моль/дм^3 (0,2 н.).

Ртуть (II) азотнокислая 1-водная по ГОСТ 4520, х. ч., раствор концентрации $c\ \frac{1}{2}\ [Hg\ (NO_3)_2 \cdot H_2O]$ = 0,05 моль/дм^3 (0,05 н.).

Метиловый красный (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,2 %, готовят по ГОСТ 4919.1.

Метиленовый голубой (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %.

Метиловый оранжевый (индикатор), водный раствор с массовой долей 0,1 %, готовят по ГОСТ 4919.1.

Смешанный индикатор, готовят следующим образом:

растворы метилового красного и метиленового голубого перед употреблением смешивают в соотношении 1 : 1.

Карбоксиарсеназо (индикатор), водный раствор с массовой долей 0,3 %.

Хлорфосфоназо III (индикатор), водный раствор с массовой долей 0,2 %.

Ацетатный буферный раствор по ГОСТ 4919.2, pH 5,5—6,0.

1,5-Дифенилкарбазид (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 2 %.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300 или спирт этиловый технический по ГОСТ 17299.

Стекловолокно.

Индикаторная бумага универсальная.

Стаканчики для взвешивания по ГОСТ 25336.

Пипетки 6,7—2—5 и 2,3—2—25 по ГОСТ 29227.

Колба 2—250—2 по ГОСТ 1770.

Колбы Кн-2—250—34 ТС (ТХС), Кн-2—750—50 ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Воронка ВД-1—500 ХС и ВД-3—500 ХС по ГОСТ 25336.

Бюретки 3—2—25—0,1 или 3—2—50—0,1 по ГОСТ 29251.

Весы по ГОСТ 24104, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Цилиндр 1—10; 1 (3)—50 по ГОСТ 1770 или мензурка 50 по ГОСТ 1770.

Капельница 2—50 ХС, 3—7/11 ХС по ГОСТ 25336.

Термометр ртутный стеклянный с пределами измерения от 0 до 100 °С, ценой деления 1 °С и пределом допускаемой погрешности ±1 °С.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками, оборудования с техническими характеристиками не хуже и реактивов по качеству не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.4.2. *Подготовка колонки к анализу*

3.4.2.1. 300—400 г катионита заливают водой и оставляют на 2—3 ч для набухания.

В делительную воронку помещают небольшое количество стекловолокна и заполняют на $^2/_3$ объема катионитом, взмученным с водой (для равномерного заполнения колонки). Катионит промывают раствором соляной кислоты с массовой долей 10 %, периодически отбирая пробу фильтрата для анализа в количестве 2—5 см^3.

Отобранную пробу титруют раствором гидроокиси натрия с массовой долей 10 % в присутствии метилового оранжевого.

Промывку кислотой производят до тех пор, пока концентрация соляной кислоты в фильтрате не перестанет изменяться. Затем катионит промывают водой до нейтральной реакции по метиловому оранжевому.

После каждых трех определений проводят регенерацию колонки, пропуская раствор соляной кислоты с массовой долей 10 % до тех пор, пока не будут полностью извлечены те катионы, которые поглотились при пропускании анализируемого раствора.

3.4.2—3.4.2.1. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.4.2.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

3.4.3. *Проведение анализа*

3.4.3.1. Определение суммарной массовой доли соли монобутилнафталинсульфокислоты, сернокислого натрия, хлористого натрия.

Около 5,0000 г смачивателя взвешивают в стаканчике, количественно переносят в мерную колбу, смывая со стенок стаканчика горячей водой (60—70 °С), растворяют в воде и охлаждают до комнатной температуры. Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают.

25 см^3 полученного раствора пропускают через заполненную катионитом колонку равномерно за 5—8 мин. Фильтрат собирают в коническую колбу вместимостью 750 см^3. Затем колонку промывают водой до нейтральной реакции промывных вод (проба с метиловым оранжевым).

Фильтрат и промывные воды соединяют вместе, прибавляют 5—6 капель смешанного индикатора и титруют раствором концентрации c (NaOH) = 0,1 моль/дм³ до изменения окраски раствора от малиновой до зеленой.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4.3.2. *Определение массовой доли сернокислого натрия*

25 см³ раствора смачивателя, приготовленного по п. 3.4.3.1, пипеткой переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, приливают 10 см³ ацетатного буферного раствора, 50 см³ ацетона, прибавляют 2—3 капли раствора карбоксиарсеназо и титруют раствором азотнокислого бария до изменения окраски раствора от фиолетовой до синей.

В случае применения индикатора хлорфосфоназо III анализ проводят следующим образом. 25 см³ раствора пипеткой переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, нейтрализуют раствором соляной кислоты до pH = 1,0—2,0 по универсальной индикаторной бумаге, приливают 50 см³ ацетона, 2—3 капли раствора хлорфосфоназо III и титруют раствором азотнокислого бария до изменения окраски раствора от фиолетовой до синей.

3.4.3.3. *Определение массовой доли хлористого натрия*

25 см³ раствора смачивателя НБ, приготовленного по п. 3.4.3.1, пипеткой переносят в коническую колбу вместимостью 250 см³, нейтрализуют раствором азотной кислоты до pH = 1,5—2,0 по универсальной индикаторной бумаге, прибавляют 10 капель раствора дифенилкарбазида и титруют раствором ртути (II) азотнокислой 1-водной до изменения окраски раствора от бесцветной до сиреневой.

3.4.4. *Обработка результатов*

3.4.4.1. Суммарную массовую долю натриевой соли монобутилнафталинсульфокислоты, сернокислого натрия и хлористого натрия в пересчете на натриевую соль монобутилнафталинсульфокислоты (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{0{,}02863 \cdot 250 \cdot 100 \cdot V}{m\,25},$$

где V — объем раствора гидроокиси натрия концентрации точно c (NaOH) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование, см³;

0,02863 — масса натриевой соли монобутилнафталинсульфокислоты, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия концентрации точно c (NaOH) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), г.

m — масса навески смачивателя НБ, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,6 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±0,8 % при доверительной вероятности 0,95.

3.4.4.2. Массовую долю сернокислого натрия в пересчете на натриевую соль монобутилнафталинсульфокислоты (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{0{,}02863 \quad V \quad 250 \quad 100}{m\,25}.$$

где V — объем раствора азотнокислого бария концентрации точно $c\,{}^1/_2$ [Ba $(NO_3)_2$] = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование, см³;

0,02863 — масса натриевой соли монобутилнафталинсульфокислоты, соответствующая 1 см³ раствора азотнокислого бария концентрации точно $c\,{}^1/_2$ [Ba $(NO_3)_2$] = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), г.

m — масса навески смачивателя, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,5 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±0,8 % при доверительной вероятности 0,95.

3.4.4.3. Массовую долю хлористого натрия в пересчете на натриевую соль монобутилнафталинсульфокислоты (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{0{,}01432 \cdot V \cdot 250 \cdot 100}{m\,25},$$

где V — объем раствора азотнокислой 1-водной ртути (II) концентрации точно $c\,\frac{1}{2}\,[Hg(NO_3)_2 \cdot H_2O] = 0{,}05$ моль/дм³ (0,05 н.);

0,01432 — масса натриевой соли монобутилнафталинсульфокислоты, соответствующая 1 см³ раствора концентрации точно $c\,\frac{1}{2}\,[Hg(NO_3)_2 \cdot H_2O] = 0{,}05$ моль/дм³ (0,05 н.);

m — масса навески смачивателя, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,3 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5 % при доверительной вероятности 0,95.

3.4.4.1.—3.4.4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.4.4.4. Массовую долю активного вещества (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = X - (X_1 + X_2),$$

где X_1 — массовая доля сернокислого натрия, определенная по п. 3.4.4.2, %;

X_2 — массовая доля хлористого натрия, определенная по п. 3.4.4.3, %;

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 1 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±1 % при доверительной вероятности 0,95.

3.5. Определение массовой доли щелочи в пересчете на гидроокись натрия

3.5.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Кислота соляная по ГОСТ 3118, х. ч., раствор концентрации c (HCl) = 0,1 моль/дм³ (0,1 н.).

Кислота серная по ГОСТ 4204, х. ч., раствор концентрации $c\,^1/_2\,(H_2SO_4) = 0{,}1$ моль/дм³ (0,1 н.).

Мешалка магнитная типа ММ-2.

Потенциометр лабораторный любого типа (pH-метр).

Электроды — стеклянный и насыщенный каломельный или хлорсеребряный.

Весы по ГОСТ 24104 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Стакан В (Н)-2—250 ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Бюретка 3—2—25—0,1 по ГОСТ 29251.

Цилиндр 1 (3)—100 по ГОСТ 1770.

Секундомеры механические.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками и оборудования и посуды с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.5.2. *Проведение анализа*

Около 10,00 г анализируемого смачивателя помещают в стакан и растворяют в 100 см³ воды.

В раствор погружают стеклянный и насыщенный каломельный или хлорсеребряный электроды, присоединяют их к потенциометру и титруют раствором серной или соляной кислоты при перемешивании.

Раствор кислоты прибавляют к титруемому раствору порциями по 0,5 $см^3$, а затем, вблизи точки эквивалентности, — порциями по 0,2 $см^3$, отмечая каждый раз показания прибора через 2 мин после прибавления раствора кислоты.

После того, как будет отмечен скачок потенциала, делают еще два—три измерения описанным выше способом.

Количество раствора кислоты, соответствующее точке эквивалентности, определяют расчетным путем — методом второй производной.

3.5.3. *Обработка результатов*

Массовую долю щелочи в пересчете на гидроокись натрия (X_4) в процентах вычисляют по формуле

$$X_4 = \frac{0{,}0040 \cdot V \cdot 100}{m},$$

где V — объем раствора серной или соляной кислоты концентрации точно $c\ {}^1/_2\ (H_2SO_4) = 0{,}1$ моль/$дм^3$ (0,1 н.) или c (HCl) = 0,1 моль/$дм^3$ (0,1 н.), израсходованный на титрование, $см^3$;

m — масса навески смачивателя, г;

0,0040 — масса гидроокиси натрия, соответствующая 1 $см^3$ раствора серной или соляной кислоты концентрации точно $c\ {}^1/_2\ (H_2SO_4) = 0{,}1$ моль/$дм^3$ (0,1 н.) или c (HCl) = 0,1 моль/$дм^3$ (0,1 н.).

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,01 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±2 % при доверительной вероятности 0,95.

3.5.2, 3.5.3. **(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).**

3.6. Определение массовой доли нерастворимых в воде веществ

3.6.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

Барий хлористый по ГОСТ 4108, х. ч., раствор с массовой долей 10 %.

Стаканчики для взвешивания по ГОСТ 25336.

Воронка Бюхнера № 2 или 3 по ГОСТ 9147.

Весы по ГОСТ 24104, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Стакан В (Н)-1—250 ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Шкаф сушильный, обеспечивающий температуру (100±5) °С.

Цилиндр 1 (3)—100, 1 (3)—250 по ГОСТ 1770.

Термометр ртутный стеклянный с пределом измерения от 0 до 100 °С, ценой деления 1 °С и пределом допускаемой погрешности ±1 °С.

Фильтры обеззоленные «белая» лента или «красная» лента.

Допускается применение других средств измерения с метрологическими характеристиками и оборудования и посуды с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.6.2. *Проведение анализа*

Около 15,00 г анализируемого смачивателя помещают в стакан и растворяют, перемешивая, в 150—200 $см^3$ нагретой до кипения воды. Горячий раствор при 90—95 °С фильтруют на воронке Бюхнера через обеззоленный фильтр «белая» или «красная лента», предварительно промытый 100 $см^3$ нагретой до кипения воды, помещенный в стаканчик и высушенный до постоянной массы при 95—100 °С. Диаметр фильтра должен быть на 3—4 см больше диаметра воронки. Фильтр вкладывают в воронку в виде «корзиночки».

Осадок на фильтре промывают нагретой до кипения водой до получения бесцветного фильтрата и отрицательной реакции на сульфат-ион (проба с раствором хлористого бария).

Фильтр с осадком помещают в тот же стаканчик и сушат при 95—100 °С в сушильном шкафу до постоянной массы.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.3. *Обработка результатов*

Массовую долю нерастворимых в воде веществ (X_5) в процентах вычисляют по формуле

$$X_5 = \frac{(m_2 - m_1)\,100}{m},$$

где m — масса навески, г;

m_1 — масса стаканчика с фильтром, г;

m_2 — масса стаканчика и фильтра с высушенным осадком, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, абсолютное расхождение между которыми не превышает допускаемое расхождение, равное 0,02 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±10 % при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.7. **(Исключен, Изм. № 3).**

3.8. Определение динамического поверхностного натяжения водных растворов

3.8.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Натрий сернокислый по ГОСТ 4166, х. ч.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709, дважды перегнанная (бидистиллят); первую перегонку осуществляют в присутствии 0,25 г марганцовокислого калия (ГОСТ 20490) на 1 дм³ воды.

Калий двухромовокислый по ГОСТ 4220.

Сталагмометр (см. чертеж).

Колба 2 (4)—100—2, 2—1000—2 по ГОСТ 1770, вместимостью 1000 см³.

Весы по ГОСТ 24104, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Стакан В (Н)-1—250 ТС (ТХС) по ГОСТ 25336.

Секундомер по ГОСТ 5072.

Цилиндр 1 (3)—250, 1—500 по ГОСТ 1770.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования и посуды с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.8.2. *Приготовление анализируемых растворов*

Навеску смачивателя, соответствующую точно 5 г активного вещества и взвешенную с точностью до второго десятичного знака, помещают в стакан и растворяют в 200 см³ воды.

Полученный раствор количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³, ополаскивая стакан несколько раз водой и присоединяя промывные воды к основному раствору, после чего в колбу добавляют еще 300 см³ воды.

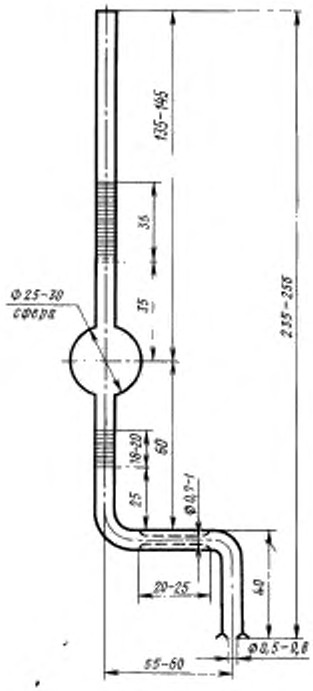
Готовят раствор сернокислого натрия. Необходимое количество сернокислого натрия (X_6) в граммах вычисляют по формуле

$$X_6 = 3\,\frac{5\,X_1}{X_3},$$

где X_1 — массовая доля сернокислого натрия в пасте в пересчете на натриевую соль монобутилнафталинсульфокислоты;

X_3 — массовая доля активного вещества в пасте, %.

Навеску сернокислого натрия помещают в стакан и растворяют в 200 см³ воды. Полученный раствор количественно переносят в мерную колбу с раствором смачивателя, ополаскивая стакан несколько раз водой и присоединяя промывные воды к основному раствору в мерной колбе.



Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают — раствор А с концентрацией смачивателя 5 г/дм³ активного вещества.

60 см³ раствора А переносят в мерную колбу вместимостью 100 см³. Объем раствора в колбе доводят водой до метки и тщательно перемешивают — раствор Б с концентрацией смачивателя 3 г/дм³ активного вещества.

3.8.1, 3.8.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.8.3. *Проведение анализа*

Сталагмометр (см. чертеж) укрепляют в штативе в вертикальном положении.

Перед началом анализа сталагмометр необходимо промыть свежеприготовленной хромовой смесью и несколько раз сполоснуть дистиллированной водой.

В сталагмометр при помощи вакуума засасывают раствор А или Б так, чтобы его уровень был выше верхнего деления.

Чтобы регулировать скорость истечения жидкости, на верхний конец трубки сталагмометра надевают каучуковую трубку с винтовым зажимом. Перед началом работы установкой винта этого зажима регулируют скорость истечения жидкости так, чтобы каждая из пяти последних капель образовывалась в течение (2±0,2) с.

Жидкости в сталагмометре дают стечь до какого-либо определенного деления в верхней части, после чего отсчитывают количество капель (расхождение между отдельными определениями не должно превышать одной капли).

Сначала определяют количество капель при истечении дистиллированной воды, а затем количество капель при истечении раствора смачивателя с концентрацией раствора 3 г/л активного вещества и количество капель при истечении раствора смачивателя с концентрацией 5 г/дм³ активного вещества. Все измерения проводят при 20 °С.

При переходе от воды к раствору смачивателя и от одного водного раствора смачивателя к другому необходимо несколько раз сполоснуть сталагмометр дистиллированной водой, обработать струей пара и высушить.

3.8.4. *Обработка результатов*

Динамическое поверхностное натяжение (G), Н/м, для раствора смачивателя с концентрацией 3 г/дм³ активного вещества (G_1) и 5 г/дм³ активного вещества (G_2) при 20 °С вычисляют по формулам:

$$G_1 = 72{,}75 \cdot 10^{-3} \frac{n}{n_1};$$

$$G_2 = 72{,}75 \cdot 10^{-3} \frac{n}{n_2},$$

где n — количество капель воды;

n_1 — количество капель раствора смачивателя с концентрацией 3 г/дм³ активного вещества;

n_2 — количество капель раствора смачивателя с концентрацией 5 г/дм³ активного вещества;

$72{,}75 \cdot 10^{-3}$ — динамическое поверхностное натяжение воды при 20 °С, Н/м.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, относительное расхождение между которыми не превышает допустимого значения, равного 6,55 %. Предел допустимой относительной суммарной погрешности результата анализа ±7 % при доверительной вероятности $P = 0{,}95$.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка — по ГОСТ 6732.3.

Смачиватель упаковывают в деревянные бочки вместимостью 100—200 л по ГОСТ 8777, БТО 1Б-100 и БТ 1Б-100 по ГОСТ 5044.

4.2. Маркировка — по ГОСТ 6732.4 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433 (класс 9, подкласс 9,1, классификационный шифр 9153).

4.3. Транспортирование — по ГОСТ 6732.5.

4.2, 4.3. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

4.4. Смачиватель хранят в упаковке изготовителя в крытых складских помещениях.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие смачивателя требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил хранения и транспортирования.

5.2. Гарантийный срок хранения смачивателя — 4 мес со дня изготовления.

5.1, 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Разд. 6. **(Исключен, Изм. № 2).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

А. Л. Познякевич, канд. хим. наук; **Н. Н. Красикова** (руководитель темы)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 09.12.77 № 2840

3. ВЗАМЕН ГОСТ 6867—67

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.007—76	2а.2	ГОСТ 6709—72	3.4.1, 3.5.1, 3.6.1
ГОСТ 12.4.011—89	2а.3	ГОСТ 6732.1—89	2.1
ГОСТ 12.4.103—83	2а.3	ГОСТ 6732.2—89	3.1
ГОСТ 1770—74	3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1	ГОСТ 6732.3—89	4.1
ГОСТ 2603—79	3.4.1	ГОСТ 6732.4—89	4.2
ГОСТ 3118—77	3.4.1, 3.5.1	ГОСТ 6732.5—89	4.3
ГОСТ 3777—76	3.4.1	ГОСТ 8777—80	4.1
ГОСТ 4108—72	3.6.1	ГОСТ 9147—80	3.6.1
ГОСТ 4166—76	3.8.1	ГОСТ 17299—78	3.4.1
ГОСТ 4204—77	3.5.1	ГОСТ 18300—87	3.4.1
ГОСТ 4220—75	3.8.1	ГОСТ 19433—88	4.2
ГОСТ 4328—77	3.4.1	ГОСТ 20298—74	3.4.1
ГОСТ 4461—77	3.4.1	ГОСТ 20490—75	3.8.1
ГОСТ 4520—78	3.4.1	ГОСТ 24104—88	3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1
ГОСТ 4919.1—77	3.4.1	ГОСТ 25336—82	3.4.1, 3.5.1, 3.6.1, 3.8.1
ГОСТ 4919.2—77	3.4.1	ГОСТ 29227—91	3.4.1
ГОСТ 5044—79	4.1	ГОСТ 29251—91	3.4.1, 3.5.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июль 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1983 г., декабре 1987 г., июне 1990 г. (ИУС 9—83, 3—88, 9—90)

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *С. И. Фирсова*
Компьютерная верстка *В. Н Романовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 25.08.98. Подписано в печать 30.09.98. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,08.
Тираж 156 экз. С/D 359. Зак. 89

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru