М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

УАЙТ-СПИРИТ

Технические условия

ГОСТ 3134—78

White spirit. Specifications

МКС 87.060.30
ОКП 02 5113 0100

Дата введения 01.01.79

Настоящий стандарт распространяется на уайт-спирит (нефрас-С4—155/200), представляющий собой высококипящую фракцию бензина, применяемый в лакокрасочной промышленности, в производстве олиф и других отраслях промышленности.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, из сырья и по технологии, утвержденным в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Плотность ρ_4^{20}, не более	0,790	По ГОСТ 3900, разд. 1
2. Фракционный состав:		
температура начала перегонки уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), °С, не выше	160	По ГОСТ 2177
10 % уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) перегоняется при температуре, °С, не выше	170	
90 % уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) перегоняется при температуре, °С, не выше	195	
до 200 °С перегоняется, %, не менее	98	
остаток в колбе, %, не более	2,0	
3. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже	33	По ГОСТ 6356
4. Летучесть по ксилолу	3,0—4,5	По п. 3.2 настоящего стандарта
5. Анилиновая точка, °С, не выше	65,0	По ГОСТ 12329
6. Массовая доля ароматических углеводородов, %, не более	16	По ГОСТ 12329
7. Массовая доля общей серы, %, не более	0,025	По ГОСТ 19121
8. Испытание на медной пластинке	Выдерживает	По ГОСТ 6321

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru

Продолжение

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
9. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие	По ГОСТ 6307
10. Содержание механических примесей и воды	Отсутствие	По п. 3.3 настоящего стандарта
11. Цвет	Не темнее эталонного раствора	По п. 3.4 настоящего стандарта

Примечания:

1. Для уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), вырабатываемого из высокоароматизированных ставропольских, дагестанских, волгоградских и шаимских нефтей, массовая доля ароматических углеводородов допускается не более 17 %.

2. Для уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), вырабатываемого из казахских и туркменских нефтей, массовая доля серы допускается не более 0,04 %.

3. Для уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), вырабатываемого из казахских, туркменских, волгоградских, шаимских и мангышлакских нефтей, летучесть по ксилолу допускается 2,5—4,5.

4. Показатели 8 и 9 изготовитель определяет по требованию потребителя.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

2. ПРИЕМКА

2.1. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) принимают партиями. Партией считается любое количество уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), однородного по своим показателям качества и сопровождаемого одним документом о качестве.

2.2. Объем выборки — по ГОСТ 2517.

2.3. Показатель «анилиновая точка» определяется изготовителем периодически по требованию потребителя.

При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель переводит испытания по данному показателю в категорию приемосдаточных до получения положительных результатов не менее чем на трех партиях подряд.

2.4. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания от удвоенной выборки. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

2.5. Предприятию, осуществляющему упаковывание уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) для розничной торговли, допускается определять показатели 1, 3, 10 и 11 таблицы.

2.6. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200), предназначенный для розничной торговли, контролируют по показателям 10 и 11 таблицы. Приемка — по ГОСТ 9980.1.

Разд. 2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 2517. Для контрольной пробы берут 1 дм^3 продукта. Пробы уайт-спирита (нефраса-С4-155/200) для розничной торговли отбирают по ГОСТ 9980.2.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.2. Для определения летучести уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) по ксилолу на фильтровальную бумагу (ГОСТ 12026) наносят одну каплю испытуемого уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) и одновременно пускают секундомер. Бумагу с нанесенной на нее каплей уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) рассматривают в проходящем свете и в момент полного исчезновения масляного пятна секундомер останавливают.

На том же листе фильтровальной бумаги проводят аналогичное испытание с ксилолом (ГОСТ 9410).

Летучесть уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) по ксилолу (X) вычисляют по формуле

$$X = \frac{t_1}{t_2},$$

где t_1 — продолжительность испарения уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), с;

t_2 — продолжительность испарения ксилола, с.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение пяти параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 10 %.

3.3. Содержание механических примесей и воды определяют визуально. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200), налитый в стеклянный цилиндр (ГОСТ 1770) диаметром 40—60 мм, должен быть прозрачным и не содержать взвешенных и осевших на дно цилиндра посторонних примесей, в том числе и воды.

3.4. Определение цвета

3.4.1. Аппаратура и реактивы

Цилиндры измерительные по ГОСТ 1770, вместимостью 50 $см^3$.

Калий двухромовокислый (бихромат калия) по ГОСТ 4220.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709.

3.4.2. Подготовка к испытанию

Цветной эталонный раствор готовят растворением 4,8 мг чистого безводного бихромата калия в 1 $дм^3$ дистиллированной воды.

3.4.3. Проведение испытания

Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) фильтруют через бумажный фильтр диаметром 150 мм и отбрасывают первые 10 $см^3$ фильтрата.

Заполняют один из цилиндров до метки 50 $см^3$ фильтратом, а другой — цветным эталонным раствором. Цилиндры помещают вертикально на расстоянии 75 мм над поверхностью матовой стеклянной пластинки, отражающей рассеянный дневной свет, сравнивают цвет уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) и цветного эталонного раствора. Цвет уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) не должен быть темнее эталонного раствора.

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) — по ГОСТ 1510.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.2. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение уайт-спирита (нефраса-С4—155/200), предназначенного для розничной торговли, — по ГОСТ 9980.3, ГОСТ 9980.4, ГОСТ 9980.5.

Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200), предназначенный для розничной торговли, упаковывают по ГОСТ 9980.3 в стеклянные бутылки и флаконы вместимостью 0,25—1,00 $дм^3$ и в бутылки (со щербинкой) вместимостью 0,25—0,50 $дм^3$ по ГОСТ 10117.1, ГОСТ 10117.2, закрывающиеся полиэтиленовыми пробками.

Упаковывание бутылок и флаконов — по ГОСТ 9980.3 в деревянные, полимерные или картонные ящики.

Допускается по согласованию с потребителем применять другие виды тары по нормативно-технической документации, обеспечивающие сохранность продукта.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.2.1. Транспортную тару с фасованным растворителем маркируют ярлыком, содержащим изображение знака опасности по ГОСТ 19433, класс 3, классификационный шифр 3319, а также манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2. Гарантийный срок хранения уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) — три года со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При работе с уайт-спиритом (нефрасом-С4—155/200) необходимо применять индивидуальные средства защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

6.2. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) для лакокрасочной промышленности представляет собой прозрачную маслянистую жидкость с характерным запахом керосина.

6.3. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) относится к легковоспламеняющимся продуктам второй категории, с температурой самовоспламенения 270 °С, пределами взрываемости паров уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) в смеси с воздухом 1,4 %—6,0 %.

6.4. В помещениях для хранения и эксплуатации уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) запрещается обращение с открытым огнем; искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении; помещение должно быть снабжено общеобменной механической вентиляцией.

6.5. При вскрытии тары не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

6.6. Запрещается слив и перекачка уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) сжатым воздухом.

6.7. При разливе уайт-спирита (нефраса-С4-155/200) необходимо собрать его в отдельную тару и вынести из помещения, место разлива протереть сухой тряпкой. При разливе на открытой площадке место разлива необходимо засыпать песком с последующим его удалением.

6.8. При загорании уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) применяют все средства пожаротушения, кроме воды.

6.9. Емкости, смесители, коммуникации, насосные агрегаты должны быть герметичными, исключающими попадание продукта в рабочее помещение.

6.10. По степени воздействия на организм уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) относится к 4-му классу опасности. Предельно допустимая концентрация паров в воздухе рабочей зоны 300 мг/м^3.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

6.11. Удельное объемное электрическое сопротивление уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) равно 10^{13} Ом·м.

6.12. Для предотвращения опасных разрядов безопасной скоростью движения и истечения уайт-спирита (нефраса-С4—155/200) является скорость 1,2 м/с для трубопроводов диаметром до 200 мм.

6.13. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) должен поступать в резервуары ниже уровня находящегося в них остатка жидкости. При заполнении порожнего резервуара уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) должен подаваться со скоростью не более 1 м/с до момента затопления конца загрузочной трубы.

6.14. Для предупреждения возможности опасных искровых разрядов оборудование и коммуникации должны быть защищены от статического электричества.

6.15. Уайт-спирит (нефрас-С4—155/200) действует на организм как наркотик. При попадании на кожу вызывает сухость кожи, а также дерматиты и экземы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР**

   РАЗРАБОТЧИКИ

   Ю.В. Чуркин, д-р техн. наук; **Р.П. Каюмов,** канд. хим. наук (руководитель темы); **М.Н. Стекольщиков,** канд. техн. наук; **И.Н. Сапожникова**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.03.78 № 856**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 3134—52**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 1510—84	4.1	ГОСТ 9980.1—86	2.6
ГОСТ 1770—74	3.3, 3.4.1	ГОСТ 9980.2—86	3.1
ГОСТ 2177—99	1.2	ГОСТ 9980.3—86	4.2
ГОСТ 2517—85	2.2, 3.1	ГОСТ 9980.4—2002	4.2
ГОСТ 3900—85	1.2	ГОСТ 9980.5—86	4.2
ГОСТ 4220—75	3.4.1	ГОСТ 10117.1—2001	4.2
ГОСТ 6307—75	1.2	ГОСТ 10117.2—2001	4.2
ГОСТ 6321—92	1.2	ГОСТ 12026—76	3.2
ГОСТ 6356—75	1.2	ГОСТ 12329—77	1.2
ГОСТ 6709—72	3.4.1	ГОСТ 14192—96	4.2.1
ГОСТ 9410—78	3.2	ГОСТ 19121—73	1.2
		ГОСТ 19433—88	4.2.1

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

6. **ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в апреле 1982 г., октябре 1985 г., сентябре 1988 г., марте 1989 г. (ИУС 7—82, 1—86, 1—89, 7—89)**

gost.e-ecolog.ru