Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 7931-76 "Олифа натуральная. Технические условия" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 27 февраля 1976 г. N 519)

Natural drying oil. Specifications

Дата введения 1 января 1977 г.

Взамен ГОСТ 7931-56

Настоящий стандарт распространяется на натуральную олифу, вырабатываемую из льняного или конопляного масел с добавлением сиккативов (ускорителей высыхания), предназначенную для изготовления и разведения густотертых красок, а также в качестве самостоятельного материала для малярных работ.

1. Технические требования

1.1. Натуральная олифа должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептурам и технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. В зависимости от применяемого сырья натуральную олифу подразделяют на льняную и конопляную.

Коды ОКП приведены в обязательном приложении 1.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1.3. Для изготовления натуральной олифы применяют:

масло льняное по ГОСТ 5791-81 и другой нормативно-технической документации или импортное с содержанием фосфорсодержащих веществ не более 0,026% в пересчете на P_2O_5 ;

масло конопляное по ГОСТ 8989-73 с содержанием фосфорсодержащих веществ не более 0,026% в пересчете на P_2O_5 ;

сиккативы марганцовый, свинцовый и кобальтовый, изготовленные на льняном и конопляном маслах.

1.4. По физико-химическим показателям натуральная олифа должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма для олиф			Методы испытаний
	льняной высшего сорта	льняной первого сорта	конопляной	
1. Цвет по йодометрической шкале, мг йода, не темнее	200	400	1600	По ГОСТ 19266-79
2. Прозрачность после отстаивания в течение 24 ч при (20 ± 2)°С	Полная			По ГОСТ 5472-50 и п. 3.2 настоящего стандарта
3. Отстой, % (по объему), не более	0,3	1	1	По ГОСТ 5481-89 разд. 2 и п. 3.3 настоящего стандарта
4. Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4), с	28-32	26-32	26-32	По ГОСТ 8420-74 и п. 3.3а настоящего стандарта
5. Плотность, $г/см^3$	0,938-0,950	0,936-0,950	0,930-0,940	По ГОСТ 18995.1-73
6. Кислотное число, мг КОН, не более	6	6	7	По ГОСТ 5476-80
7. Йодное число, г/йода на 100 г, не менее	155	155	150	По ГОСТ 5475-69, метод Кауфмана
8. Массовая доля фосфорсодержащих веществ в пересчете на P_2O_5, %, не более	0,016	0,026	0,026	По ГОСТ 7824-80, разд. 2 и п. 3.4 настоящего стандарта
9. Массовая доля неомыляемых веществ, %, не более	1,0	1,0	1,0	По ГОСТ 5479-64
10. Массовая доля золы, %, не более	0,2	0,3	0,3	По ГОСТ 5474-66 и п. 3.5 настоящего стандарта
11. Смоляные кислоты (качественная проба)	Отсутствие			По п. 3.6.
12. Время высыхания при (20 ± 2) °С, ч, не более до степени 3	24	24	24	По ГОСТ 19007-73 и п. 3.7 настоящего стандарта

Примечания:

1. Повышение вязкости натуральной олифы при хранении до 37 с и снижение при этом йодного числа до 150 не является браковочным признаком.

2. При использовании льняного импортного масла допускается йодное число не менее 150.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2. Правила приемки

2.1. Правила приемки - по ГОСТ 9980.1-86.

2.2. Испытания по подпунктам 8, 9 и 11 таблицы изготовитель проводит периодически на каждой двадцатой партии. При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний поставка олифы потребителю прекращается до выяснения и устранения причин несоответствия их требованиям настоящего стандарта и получения удовлетворительных результатов испытаний новых партий.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3. Методы испытаний

3.1. Отбор проб - по ГОСТ 9980.2-86.

3.2. Прозрачность определяют по ГОСТ 5472-50, при этом олифу наливают в цилиндр вместимостью 10 $см^3$ или пробирку из бесцветного стекла.

3.3. Отстой определяют по ГОСТ 5481-89, разд. 2 после отстаивания олифы в течение 24 ч при (20 ± 2)°С.

3.3а. Условную вязкость определяют по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре ($20 \pm 0{,}5$)°С.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

3.4. Содержание фосфорсодержащих веществ определяют по ГОСТ 7824-80, разд. 2, при этом берут 5 г олифы.

При выпадении в процессе обработки золы смесью азотной и серной кислот бурого осадка двуокиси марганца, вследствие присутствия в олифе марганцевого сиккатива, раствор следует профильтровать через бумажный фильтр; стакан и фильтр с осадком промыть 10 $см^3$ смеси кислот, сливая промывные воды в фильтрат.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.5. Содержание золы определяют по ГОСТ 5474-66, при этом берут 10-12 г олифы.

3.6. Качественное определение смоляных кислот проводят по трем пробам.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.6.1. Применяемые реактивы и растворы:

ангидрид уксусный по ГОСТ 5815-77;

кислота серная по ГОСТ 4204-77;

эфир петролейный;

медь уксуснокислая по ГОСТ 5852-79, водный раствор с массовой долей уксуснокислой меди 3%;

аммиак жидкий синтетический по ГОСТ 6221-90.

3.6.2. Проведение испытания

Реакция с серной кислотой

0,1 г олифы растворяют в 3 $см^3$ уксусного ангидрида. К раствору прибавляют каплю серной кислоты. При наличии смоляных кислот раствор окрашивается в темно-фиолетовый цвет.

Реакция с уксуснокислой медью

0,1 г олифы растворяют в 3 $см^3$ петролейного эфира, добавляют раствор уксуснокислой меди и встряхивают. При наличии смоляных кислот раствор олифы окрашивается в изумрудно-зеленый цвет, а водный раствор уксуснокислой меди обесцвечивается.

Реакция с аммиаком

0,1 г олифы растворяют в 3 $см^3$ петролейного эфира, добавляют 1-2 капли аммиака и встряхивают. При наличии смоляных кислот выделяется студенистый абиетинат аммония.

Отсутствие смоляных кислот считают доказанным, если все три или две первые дают отрицательный результат.

3.6.1; 3.6.2. (Измененная редакция, Изм. N 2).

3.7. Время высыхания определяют по ГОСТ 19007-73.

Стеклянную палочку диаметром 3-4 мм погружают в олифу на глубину около 3 см и наносят 4 капли олифы на стеклянную пластинку размером 9x12 см. Затем олифу равномерно распределяют по всей поверхности пластинки.

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

4. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

4.1. Упаковка - по ГОСТ 9980.3-86.

4.2. Маркировка тары - по ГОСТ 9980.4-86.

4.3. Маркировка потребительской тары, предназначенной для розничной торговли, - по ГОСТ 9980.4-86 с надписью "Беречь от огня". Назначение, способ применения, меры предосторожности при обращении с олифой для розничной торговли указаны в приложении 2.

4.4. Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192-77 с нанесением манипуляционного знака "Боится нагрева" и класса опасности по ГОСТ 19433-88 (класс 9, подкласс 9.2, классификационный шифр 921).

4.5. Транспортирование и хранение натуральной олифы - по ГОСТ 9980.5-86.

Допускается хранение натуральной олифы в металлических резервуарах по ГОСТ 1510-84, разд. 4, размещенных на открытых площадках.

Разд. 4. (Измененная редакция, Изм. N 2).

5. Гарантии изготовителя

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие натуральной олифы требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения натуральной олифы - 24 мес со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

5.2. (Исключен, Изм. N 2).

6. Требования безопасности

6.1. Натуральная олифа - горючий продукт.

Температура вспышки в закрытом тигле - не менее 206°С.

Температура самовоспламенения - не менее 343°С.

6.2. Все работы, связанные с изготовлением, испытанием, применением и хранением натуральной олифы, должны проводиться в помещениях, снабженных приточно-вытяжной вентиляцией, или хорошо проветриваемых.

При работе с натуральной олифой должны применяться средства индивидуальной защиты, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.011-89.

6.3. При производстве, испытании и применении натуральной олифы должны соблюдаться требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-91 и ГОСТ 12.3.005-75, помещения должны быть оснащены средствами пожарной техники по ГОСТ 12.4.009-83.

В случае загорания в качестве средств пожаротушения применяются:

химическая пена, водяной пар, мелко распыленная вода, инертный газ, асбестовое полотно.

6.1-6.3. (Измененная редакция, Изм. N 2).

6.4. Резервуары с натуральной олифой, установленные на открытых площадках, должны быть заглублены в землю или установлены открыто. Резервуары, установленные открыто, должны быть опоясаны (с учетом рельефа местности) сплошным земляным валом высотой 1 м и шириной наверху не менее 0,5 м или сплошной несгораемой стенкой высотой 1 м. Свободный объем пространства обвалования должен быть менее половины объема резервуаров, размещенных внутри обвалования.

Земляной вал или несгораемая стенка должны быть оборудованы переходными мостиками.

6.5. Сливо-наливные работы должны проводиться по трубам насосами с электромеханическим приводом. Резервуары с олифой оснащают дыхательным клапаном, огнепреградителем, правильность работ которых проверяется перед каждым заполнением и опорожнением резервуара.

6.6; 6.7. (Исключены, Изм. N 2).

6.8. Одежду, тряпки, ветошь, пропитанные олифой, следует хранить вне помещения с олифой в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками.

7. Указания по применению

7.1. Натуральную олифу применяют для изготовления и разведения густотертых красок, для приготовления красок, готовых к применению, грунтовочных составов и шпатлевок, для пропитки (олифовки) деревянных поверхностей, штукатурки перед окраской их масляными красками.

7.2. Натуральная олифа и краски, приготовленные с ее применением, предназначаются для наружных и внутренних работ.

7.3. Натуральную олифу наносят на чистую сухую поверхность малярными и валиковыми кистями, пневмораспылением и безвоздушным распылением. Каждый слой сушат 24 ч при температуре (20 ± 2)°С.

Разд. 7. (Введен дополнительно, Изм. N 2).

Приложение 1
Обязательное

Наименование и сорт натуральной олифы	Коды А-ОКП для раздела ВКГ 23 1811	Коды А-ОКП для раздела ВКГ 23 8871
Льняная высшего сорта	23 1811 1100 03	23 8871 1100 10
Льняная первого сорта	23 1811 1200 00	23 8871 1200 07
Конопляная	23 1811 2900 08	23 8871 2900 04

(Введено дополнительно, Изм. N 2).

Приложение 2
Обязательное

Назначение, меры предосторожности, способ применения натуральной олифы, предназначенной для розничной торговли

Натуральная олифа предназначается для разведения масляных густотертых красок, для пропитки (олифовки) деревянных поверхностей, штукатурки перед окраской их масляными красками.

Натуральная олифа и краски, приготовленные с ее применением, предназначаются для наружных и внутренних отделочных работ.

Натуральная олифа наносится кистью на чистую сухую поверхность. Сушка каждого слоя при температуре (20 ± 2)°С - 24 ч.

Олифу следует хранить в плотно закрытой таре.

Помещение, где производится окраска, должно проветриваться.

Не допускается оставлять в помещении тряпки, ветошь, пропитанные олифой.

(Введено дополнительно, Изм. N 2).