Изм. к 4 (4-92)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

# СМАЗКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СП-3

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

## ГОСТ 5702—75

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.892 : 006.354 Группа Б28

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# СМАЗКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СП-3

Технические условия

Process grease СП3.
Specifications

**ГОСТ 5702—75***

Взамен
ГОСТ 5702—51

ОКП 02 5452 0400

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12 марта 1975 г. № 635 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 20.06.85 № 1745 срок действия продлен

снято ограничение срока действия 4-92 до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на технологическую смазку СП-3, предназначенную для применения при прокатке цветных металлов и в качестве рабочей жидкости гидросистем.

Смазка изготовляется из трансформаторного масла марки ТК (без присадки) по ГОСТ 982—80 или индустриального масла общего назначения марки И-12А по ГОСТ 20799—75 с введением 4,5—6,0% триэтаноламина и 10—12% олеиновой кислоты технической марки Б по ГОСТ 7580—55, или олеиновой кислоты технической (олеин) марки О, или марки М—14.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Смазка должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

1.2. По физико-химическим показателям смазка должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

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

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

★

** Переиздание (октябрь 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1980 г., августе 1982 г., июне 1985 г. (ИУС 12—80, 12—82, 9—85).*

© Издательство стандартов, 1987

| Наименование показателя | Норма | Метод испытания |
|---|---|---|
| 1. Внешний вид | Однородная маслянистая жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета | По п. 3.2 |
| 2. Испытание корродирующего действия смазки | Выдерживает | По п. 3.3 |
| 3. Кислотное число, мг КОН на 1 г смазки | 17—21 | По ГОСТ 6243—75 |
| 4. Зольность, %, не более | 0,03 | По ГОСТ 1461—75 |
| 5. Содержание воды | Отсутствие | По ГОСТ 1548—42 |
| 6. Содержание механических примесей | Отсутствие | По ГОСТ 6479—73 |
| 7. Устойчивость эмульсии | Не расслаивается | По п. 3.4 |
| 8. Щелочное число, мг КОН на 1 г смазки, не менее | 7 | По ГОСТ 11362—76 (обратное титрование) |

Примечания:

1. Допускается выделение из смазки осадка, исчезающего при взбалтывании.
2. **(Исключено, Изм. № 2).**

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Смазку принимают партиями. За партию принимают количество смазки, изготовленное за один технологический цикл и сопровождаемое одним документом о качестве.

2.2. Объем выборок — по ГОСТ 2517—85.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания вновь отобранной пробы из удвоенной выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 2517—85. Для объединенной пробы берут 1 кг смазки.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.2. Для определения внешнего вида смазку наливают в пробирку из бесцветного стекла диаметром 14 мм и рассматривают в проходящем свете невооруженным глазом.

3.3. Испытание корродирующего действия

3.3.1. *Аппаратура, реактивы и материалы:*

пластинки из стали по ГОСТ 1050—74 марки 45 или близких к ней, размером 50×50 мм, толщиной 3—5 мм, обработанные до

шероховатости поверхности *Ra* параметрами от 0,63 до 0,32 мкм по ГОСТ 2789—73;

пластинки из алюминия по ГОСТ 11069—74, марок А8—А5, размером 50×50 мм, обработанные до шероховатости поверхности *Ra* параметрами от 2,5 до 1,6 мкм;

эксикатор по ГОСТ 25336—82;

термометр лабораторный по ГОСТ 215—73 с пределом измерений от 0 до 100°С или аналогичный с ценой деления шкалы 1°С;

цилиндр измерительный по ГОСТ 1770—74, вместимостью 100 см$^3$;

игла стальная или электрограф;

бензин по ГОСТ 1012—72, марки Б-70 или по ГОСТ 443—76, марки БР-1;

спирт этиловый технический по ГОСТ 17299—78;

свинец хлористый по ГОСТ 4210—77 или свинец бромистый, насыщенный раствор;

шкурка шлифовальная по ГОСТ 3647—80 с зернистостью абразивного материала № 5 или № 6.

3.3.2. *Подготовка к испытанию*

Для испытания берется не менее двух пластинок каждой марки металла, указанных в п. 3.3.1.

Металлические пластинки, включая боковые стенки, зачищают шлифовальной шкуркой. Шлифование проводят вдоль обрабатываемой поверхности и в обратном направлении. Отшлифованные пластинки помещают в фарфоровую чашку с бензином и тщательно промывают с помощью ваты или фильтровальной бумаги, после этого прополаскивают в чистом бензине и просушивают, прижимая к поверхностям пластинок сухие листы фильтровальной бумаги. Затем пластинки промывают спиртом и высушивают на воздухе при комнатной температуре. Не допускается касаться руками больших поверхностей пластинок.

Подготовленные пластинки рассматривают в лупу. На поверхности пластинок не должно быть следов коррозии, разводов от испарения растворителя, ворсинок и прочего. Толчки и мелкие углубления обводят иглой или электрографом и после этого пластинки вновь промывают спиртом и высушивают.

В измерительный цилиндр помещают 20 см$^3$ смазки и 20 см$^3$ насыщенного раствора бромистого или хлористого свинца и содержимое цилиндра взбалтывают до образования однородной эмульсии.

Насыщенный раствор бромистого или хлористого свинца готовят следующим образом: 10 г бромистого или хлористого свинца растворяют в 1 дм$^3$ кипящей дистиллированной воды. После охлаждения до 20±5°С и отстаивания сифонируют раствор с осадка.

3.3.3. *Проведение испытания*

На одну из больших поверхностей каждой пластинки наносят эмульсию сплошным слоем. Пластинки помещают в горизонтальном положении в неплотно прикрытый эксикатор (без осушителя), располагая их смазанной поверхностью вверх. Эксикатор с пластинками выдерживают при 20±5°С в течение 24 ч.

По истечении срока испытания пластинки извлекают из эксикатора, промывают бензином, протирают ватой, смоченной этиловым спиртом, и осматривают поверхность пластинок невооруженным глазом.

3.3.4. *Обработка результатов*

Смазка считается выдержавшей испытание, если на больших поверхностях пластинок на расстоянии более 1 мм от краев нет заметных невооруженным глазом коррозионных пятен и точек и пластинки не потемнели. Пятна и точки, обведенные перед испытанием иглой или электрографом, не учитываются.

Если следы коррозии будут обнаружены на одной пластинке, испытания повторяют. При появлении коррозии при повторном испытании хотя бы на одной пластинке считают, что смазка не выдержала испытание.

3.4. Для испытания устойчивости эмульсии 20 см³ смазки и 20 см³ дистиллированной воды тщательно взбалтывают в мерном цилиндре при 20±5°С. Полученная таким образом эмульсия должна не расслаиваться при 20±5°С в течение 24 ч. Проводят два параллельных определения.

## 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковку, маркировку, транспортирование и хранение — по ГОСТ 1510—84 со следующим дополнением: смазку затаривают в бидоны из белой жести вместимостью не более 20 дм³. Допускается по согласованию с потребителем затаривать смазку в металлические бочки вместимостью не более 200 дм³ и в железнодорожные цистерны. При затаривании смазки в бидоны и бочки смазка должна храниться в таре изготовителя.

На таре должна быть нанесена надпись: «Перед применением смазку необходимо тщательно перемешивать».

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Смазка должна быть принята техническим контролем предприятия-изготовителя. Изготовитель гарантирует соответствие смазки требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

5.2. Гарантийный срок хранения смазки — четыре года со дня изготовления.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При работе со смазкой необходимо применять индивидуальные средства защиты по типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

6.2. Предельно допустимая концентрация аэрозоля смазки в воздухе рабочей зоны — 5 мг/м$^3$.

6.3. Смазка взрывобезопасна. Температура вспышки выше 147°С.

6.4. При попадании смазки на кожу работающего необходимо стереть ее ветошью, смоченной бензином (уайт-спиритом) или керосином, а затем промыть водой с мылом.

6.5. При возникновении пожара применяют основные средства пожаротушения: тонкораспыленную воду, химическую, воздушно-механическую, высокократную пену и порошковые составы.

**Группа Б28**

**Изменение № 4 ГОСТ 5702—75 Смазка технологическая СП-3. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 20.12.91 № 2032**

**Дата введения 01.06.92**

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме требований по показателям пп. 1, 4, 5 таблицы, которые являются рекомендуемыми».

Пункт 1.2. Таблица. Графа «Метод испытания». Заменить ссылки: ГОСТ

*(Продолжение см. с. 78)*

6243—75 на «ГОСТ 6707—76 или ГОСТ 11362—76», ГОСТ 1548—42 на ГОСТ 1547—84.

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.4: «2.4. При разногласиях в оценке качества смазки по показателю «Кислотное число» испытание проводят по ГОСТ 11362—76».

Пункт 3.3.1. Заменить ссылки: ГОСТ 1050—74 на ГОСТ 1050—88, ГОСТ 215—73 на ГОСТ 28498—90, ГОСТ 4210—77 на ТУ 6—09—5383—88;

седьмой абзац изложить в новой редакции: «нефрас по ГОСТ 8505—80 марки С 50/170 или по ГОСТ 443—76 марки С3—80/120».

Пункты 3.3.2, 3.3.3. Второй абзац. Заменить слова: «бензином» на «нефрасом», «бензине» на «нефрасе».

(ИУС № 4 1992 г.)

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *А. Г. Старостин*

gost.e-ecolog.ru

С.
Тир. 8000

в печ. 23.12.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,30 уч.-изд. л.
Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2935