

СМАЗКА ДЛЯ ПРОПИТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ СЕРДЕЧНИКОВ
СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ

Технические условия

ГОСТ
15037—69

Grease for impregnating the organic strandcore of wire rope. Specifications

ОКП 02 5443 0301

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 14.10.69 г. № 1117 дата введения установлена

01.07.70

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

1. Настоящий стандарт распространяется на смазку, предназначенную для пропитки органических сердечников стальных канатов. Смазка предохраняет органические сердечники от гниения, применяется в условиях умеренного климата, а также при температурах окружающей среды не ниже минус 20 °С.

Смазка представляет собой минеральное масло, загущенное твердыми углеводородами, и содержит в качестве противогнилостной присадки нафтенат меди.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2, 3. (Исключены, Изм. № 1, 2).

4. Смазка должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Однородная мазь черного цвета, допускается мелкозернистая	По п. 5 настоящего стандарта
2. Температура каплепадения, °С	40—55	По ГОСТ 6793—74
3. Испытание на коррозию пластинок из стали марки 45 или 50 по ГОСТ 1050—74	Выдерживает	По ГОСТ 9.080—77
4. Морозостойкость при минус 20 °С	*	По п. 6 настоящего стандарта
5. Содержание воды, %, не более	Отсутствует	По ГОСТ 2477—65
6. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	*	По ГОСТ 6307—75
7. Содержание меди, %, не менее	0,9	По п. 8 настоящего стандарта
8. Содержание абразивных механических примесей	Отсутствуют	По п. 7 настоящего стандарта

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в августе 1982 г., сентябре 1984 г., декабре 1986 г. (ИУС 12—82, 12—84, 3—87).

5. Для определения внешнего вида на стеклянную пластинку наносят шпателем слой смазки толщиной около 1 мм и рассматривают в проходящем свете.

6. Отрезок бельного сердечника длиной 30 см, диаметром 18—20 мм погружают в смазку, нагретую до 80—95 °С, на 1,5—2 ч. Избыток смазки отжимают так, чтобы пропитка составляла (50±5) % к весу бельного сердечника.

Пропитанный отрезок сердечника выдерживают при комнатной температуре 24 ч, затем помещают в холодильную камеру и выдерживают там при минус 20 °С в течение 5 ч, после чего быстро извлекают из камеры и подвергают трехкратному изгибу и распрямлению.

Смазка считается выдержавшей испытание, если сердечник сохранил свою упругость и гибкость, а при его изгибе не должно быть характерного потрескивания (едва заметное уплотнение сердечника допускается).

7. Для определения содержания абразивных механических примесей навеску смазки около 5 г растворяют в 100 см³ бензина марки БР-1 «Галоша», после чего раствор фильтруют через беззольный фильтр «красная лента». Полученный осадок промывают на фильтре, нагретом до 60—70 °С, бензином до тех пор, пока капля фильтрата не будет оставаться на листе фильтровальной бумаги масляного пятна. После промывки осадок не должен содержать песка и других абразивных примесей.

8. Определение содержания меди

В фарфоровый тигель 5 низкой формы по ГОСТ 9147—80 берут навеску смазки около 5 г с погрешностью не более 0,0002 г. Тигель помещают в нагретую до 600 °С муфельную печь, осторожно при открытой дверце сжигают смазку, дверцу закрывают и прокаливают остаток в течение 30 мин. Затем содержимое тигля охлаждают до 80 °С и обрабатывают 10 см³ разбавленной в соотношении 1:1 соляной кислоты по ГОСТ 3118—77, перемешивая содержимое до полного растворения окиси меди.

Полученный раствор количественно переносят в коническую колбу вместимостью 200—250 см³ и приливают 25 см³ дистиллированной воды по ГОСТ 6709—72. Раствор нейтрализуют прибавлением аммиачно-буферного раствора с рН 9,5—10 по ГОСТ 4517—87 по бумаге конго-красный и прибавляют избыток буферного раствора 1—2 см³, 0,4 г сухой индикаторной смеси мурексида с хлористым натрием (1:100), приготовленный по ГОСТ 10398—76 и титруют 0,05 моль/дм³ раствором трилона Б по ГОСТ 10652—73 до перехода окраски из желтой в фиолетовую. Массовую долю меди в испытуемой смазке (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 3,177 \cdot 100}{m \cdot 1000} = \frac{V \cdot 3,177}{m \cdot 10},$$

где m — навеска, г;

V — объем 0,1 л раствора трилона Б, пошедший на титрование, см³;

3,177 — количество мг меди, соответствующее 1 см³ 0,05 моль/дм³ раствора трилона Б.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

9. Упаковку, маркировку, хранение и транспортирование смазки производят по ГОСТ 1510—84.

10. Смазку принимают партиями. Партией считают любое количество смазки, изготовленной за один цикл по технологическому регламенту, однородной по показателям качества и компонентному составу, сопровождаемой одним документом о качестве с указанием:

наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака;

наименования и марки продукции;

массы брутто или нетто, кг;

номера партии;

даты изготовления;

результатов проведенных испытаний;

обозначения настоящего стандарта.

Отбор проб — по ГОСТ 2517—85. Масса объединенной пробы смазки должна составлять 1,5 кг.

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

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

11. Смазка взрывобезопасна. Температура вспышки смазки в открытом тигле выше 195 °С.

При работе со смазкой необходимо применять индивидуальные средства защиты согласно типовым отраслевым нормам, утвержденным Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

Помещение, в котором проводят работы со смазкой, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией. Оборудование должно быть заземлено.

При загорании смазки следует применять все средства пожаротушения, кроме воды.

12. Изготовитель гарантирует соответствие смазки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения.

Гарантийный срок хранения смазки — пять лет со дня изготовления.

11, 12. (Введены дополнительно, Изм. № 1).