Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 23639-79* "Присадка КП. Технические условия" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 23 мая 1979 г. N 1822)

Additive КП. Specifications

Дата введения 1 января 1981 г.

Настоящий стандарт распространяется на защитную присадку КП, предназначенную в качестве добавки к моторным, трансмиссионным маслам, смазкам и топливам для колесных и гусеничных машин для получения консервационно-рабочих смесей, а также применяемую в качестве консервационного материала.

Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для первой категории качества.

1. Технические требования

1.1. Присадка КП должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии и из сырья, которые применялись при изготовлении образцов, прошедших испытания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям присадка должна со ответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Вязкость кинематическая при 100°С, мм2/с	16,0-25,0	По ГОСТ 33-82
2. Массовая доля сульфатной золы, %	8,5-10,5	По ГОСТ 12417-73
3. Реакция, Дельта pH, не менее	2,8	По ГОСТ 11362-76 и п. 4.2 настоящего стандарта
4. Общее щелочное число, мг КОН на 1 г присадки, не менее	65,0	По ГОСТ 11362-76 и п. 4.2 настоящего стандарта
5. Кислотное число, мг КОН на 1 г присадки, не более	1,0	По ГОСТ 11362-76 и п. 4.2 настоящего стандарта
6. Массовая доля механических примесей, %, не более	0,10	По ГОСТ 6370-83 и п. 4.3 настоящего стандарта
7. Содержание воды, не более	Следы	По ГОСТ 2477-65
8. Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С, не ниже	165	По ГОСТ 4333-48
9. Температура застывания, °С, не выше	-16	По ГОСТ 20287-74
10. Защитные свойства масла МТ-16п по ГОСТ 6360-83 или базового масла М-11 с 15% присадки КП:		
в сернистом ангидриде	Выдерживает	По ГОСТ 9.054-75 метод 2 и п. 4.4 настоящего стандарта
в морской воде, 20 ч	Выдерживает	По ГОСТ 9.054-75, метод 4 и п. 4.5 настоящего стандарта
11. Степень чистоты, мг на 100 г присадки, не более	3000	По ГОСТ 12275-66

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2. Требования безопасности

2.1. Присадка КП представляет собой горючую жидкость с температурой вспышки не ниже 165°С, температурой самовоспламенения 320°С.

2.2. В помещении для хранения и эксплуатации присадки запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.

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

2.3. При загорании присадки применяют следующие средства пожаротушения: распыленную воду, пену; при объемном тушении: углекислый газ, состав СЖБ и перегретый пар.

2.4. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе производственного помещения 300 мг/м3.

Предельно допустимая концентрация масляного тумана 5 мг/м3.

2.5. Помещение, в котором проводится работа с присадкой, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

2.6. При разливе присадки необходимо собрать ее в отдельную тару, место разлива промыть горячей водой и протереть сухой тряпкой. При разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

2.7. При работе с присадкой необходимо применять индивидуальные средства защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, утвержденными Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам и Президиумом ВЦСПС.

3. Правила приемки

3.1. Присадку КП принимают партиями. Партией считается любое количество присадки, изготовленной за технологический цикл, однородной по своим показателям качества и сопровождаемой одним документом о качестве.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

3.2. Объем выборок - по ГОСТ 2517-85.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему проводят повторные испытания пробы, взятой из той же выборки.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4. Методы испытаний

4.1. Отбор проб - по ГОСТ 2517-85. Объем объединенной пробы - 2 дм3.

4.2. Определение реакции (Дельта pH), щелочного и кислотного чисел проводят в неводных средах в соответствии с требованиями ГОСТ 11362-76.

4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

4.2.1. Для определения реакции (Дельта pH) взвешивают присадку массой 1,000 г с погрешностью не более 0,0002 г, растворяют в 50 см3 исходного растворителя (6,0-6,8 pH) и замеряют ЭДС или pH.

По разности измеренных значений pH или ЭДС раствора и растворителя определяют Дельта pH, характеризующую реакцию анализируемой присадки. При переводе Дельта ЭДС в Дельта pH необходимо учитывать, что 1 pH = 50 мВ.

После определения реакции раствор может быть использован для определения кислотного числа.

4.2.2. Общее щелочное число определяют прямым титрованием до 2 pH или соответствующей ЭДС в милливольтах.

Кислотное число определяют титрованием до 10 pH или соответствующей ЭДС в милливольтах.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.3. При определении массовой доли механических примесей осадок на фильтре дополнительно промывают горячей дистиллированной водой.

Исходные фильтры перед доведением их до постоянного веса промывают горячей дистиллированной водой.

4.4. Испытание защитных свойств масел с присадкой в сернистом ангидриде проводят на пластинах размером 50Х50 мм, толщи ной 3-5 мм из серого чугуна по ГОСТ 1412-85, стали марок 40, 45 или 50 по ГОСТ 1050-74.

Перед проведением испытаний пластины с нанесенным на них маслом выдерживают в течение 1 ч на воздухе.

Защитные свойства в сернистом ангидриде допускается определять в эксикаторе диаметром 250 мм, вместимостью 8 дм3. В эксикатор помещают шесть-девять пластин с введением 1 см3 0,05 моль/дм3 водного раствора серной кислоты на 0,2 г гипосульфита.

В эксикатор предварительно наливают дистиллированную воду до уровня 30-35 мм для создания требуемой влажности воздуха.

Циркуляция воздуха в эксикаторе осуществляется вращением подвески с испытуемыми образцами (3 оборота) после подачи 1 см3 0,05 моль/дм3 раствора серной кислоты к гипосульфиту.

Температуру в эксикаторе с образцами доводят до (40+-2)°С в течение 1 ч с помощью термостата или мягкого электрообогрева с подключением ЛАТР. Температуру измеряют термометром, вставленным в крышку эксикатора или в термостат. Через 1 ч в чашечку с гипосульфитом, помещенную на подставку в эксикатор, вводят раствор серной кислоты пипеткой, плотно вставленной в отверстие крышки эксикатора, при этом конец пипетки должен слегка касаться дна чашечки во избежание разбрызгивания.

В результате реакции между серной кислотой и гипосульфитом выделяется сернистый газ.

Испытание проводят в два цикла. Каждый цикл состоит из 7 ч нагрева при температуре (40+-2)°С и 17 ч выдержки при комнатной температуре.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.5. Защитные свойства в морской воде проверяют на пластинах из стали марки 40, 45 или 50 по ГОСТ 1050-74 размером 50Х50 мм, толщиной 3-5 мм.

Перед проведением испытаний пластины с нанесенным на них маслом выдерживают в течение 1 ч на воздухе.

5. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение присадки КП - по ГОСТ 1510-84 со следующим дополнением: присадку упаковывают в бидоны вместимостью 5, 10, 20 дм3 и по согласованию изготовителя с потребителем в металлические бочки.

Присадка должна храниться в таре изготовителя.

6. Гарантии изготовителя

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие присадки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения присадки КП - 5 лет со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. N 1).