

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## ПРИСАДКА АФК

## Технические условия

Additive АФК. Specifications

ГОСТ  
12261—87

ОКП 02 5711 9903

Дата введения 01.01.89

Настоящий стандарт распространяется на присадку АФК (алкилфенолят кальция), предназначенную для понижения температуры застывания моторных масел.

Присадка АФК представляет собой алкилфенолят кальция с примесью алкилфенола, получаемый взаимодействием хлорированного парафина с фенолом и последующей нейтрализацией гидратом окиси кальция.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в разд. 2, 3 и п. 1.2.1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Присадка АФК должна изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта из сырья и по технологии, применявшимся при изготовлении образцов масел с этой присадкой, прошедших испытания с положительными результатами.

## 1.2. Характеристики

1.2.1. По физико-химическим показателям присадка АФК должна соответствовать требованиям и нормам, приведенным в таблице.

Наименование показателя	Значение	Метод испытания
1. Внешний вид	Жидкость темно-коричневого цвета	По п. 3.2
2. Снижение температуры застывания масла И-40А (ГОСТ 20799) при добавлении к нему 1 % присадки АФК, °С, не менее	15	По ГОСТ 20287 метод Б и п. 3.3 настоящего стандарта
3. Кинематическая вязкость при 100 °С, мм <sup>2</sup> /с, не менее	8,5	По ГОСТ 33
4. Кислотное число, мг КОН на 1 г присадки, не более	0,3	По ГОСТ 5985 и п. 3.4 настоящего стандарта
5. Массовая доля хлора, %, не более	1,45	По ГОСТ 20242
6. Зольность, %	0,6—1,1	По ГОСТ 1461 и п. 3.5 настоящего стандарта
7. Массовая доля механических примесей, %, не более	0,15	По ГОСТ 6370 и п. 3.6 настоящего стандарта
8. Массовая доля воды, %, не более	0,1	По ГОСТ 2477
9. Коррозионность масла И-40А (ГОСТ 20799) с 1 % присадки АФК на пластинах из свинца, г/м <sup>2</sup> , не более	13	По ГОСТ 20502 вариант 1, метод А

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

1.2.2. Требования безопасности

1.2.2.1. Присадка АФК относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

Присадка обладает слабо выраженным местно-раздражающим кожно-резорбтивным и кумулятивным действием.

1.2.2.2. Предельно допустимая концентрация масляного тумана и паров хлористого водорода  $5 \text{ мг/м}^3$ , фенола —  $0,3 \text{ мг/м}^3$ .

1.2.2.3. При производстве присадки необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты, утвержденными в установленном порядке.

1.2.2.4. Присадка АФК представляет собой горючую жидкость с температурой вспышки в закрытом тигле  $157^\circ\text{C}$ , температурой вспышки в открытом тигле  $189^\circ\text{C}$ , температурой воспламенения  $209^\circ\text{C}$ , температурой самовоспламенения  $250^\circ\text{C}$ , температурные пределы воспламенения: нижний  $146^\circ\text{C}$ ; верхний  $174^\circ\text{C}$ .

В случае загорания тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пеной, углекислым газом, песком.

1.2.2.5. Помещения, в которых производится работа с присадкой АФК, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.

1.2.2.6. При попадании присадки на кожу ее следует удалить ветошью, загрязненное место смыть теплой водой с мылом, при попадании в глаза обильно промыть водой.

1.2.2.7. В помещениях для производства и хранения присадки запрещается обращение с открытым огнем.

1.2.2.8. При разливе присадки в помещении ее необходимо собрать в емкость, место разлива вытереть насухо ветошью, которую следует убрать в металлический ящик.

При разливе присадки на открытой площадке место разлива необходимо засыпать песком, который затем следует вывезти в отвал.

1.2.2.9. Аппараты, оборудование, коммуникации и емкости, используемые при производстве присадки, должны быть заземлены от статического электричества по ГОСТ 12.1.018.

1.3. Маркировка, упаковка — по ГОСТ 1510.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Присадку АФК принимают партиями. Партией считают любое количество присадки, изготовленной в ходе непрерывного технологического цикла, однородной по показателям качества и компонентному составу, сопровождаемой одним документом о качестве.

2.2. Объем выборки — по ГОСТ 2517.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания вновь отобранной пробы из той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Пробы присадки АФК отбирают по ГОСТ 2517. Масса объединенной пробы  $1 \text{ дм}^3$ .

3.2. Для определения внешнего вида присадку АФК наливают в пробирку типа П1 или П2 диаметром 16—21 мм по ГОСТ 25336 и рассматривают в проходящем свете невооруженным глазом.

3.3. Для приготовления раствора масла И-40А с 1 % присадки АФК навески присадки массой  $(0,50 \pm 0,02) \text{ г}$  и масла  $(49,50 \pm 0,02) \text{ г}$  помещают в стакан типа В-1—100 ТС или Н-1—100 ТС по ГОСТ 25336. Определяют массу на лабораторных весах общего назначения типа ВЛР-200 или другого типа, 2-го класса точности, с наибольшим пределом определения массы 200 г с погрешностью  $0,0005 \text{ г}$  по ГОСТ 24104\*.

Содержимое стакана нагревают на водяной бане до температуры  $50\text{--}60^\circ\text{C}$ , перемешивая стеклянной палочкой до полного растворения присадки в масле. Температуру измеряют в бане термометром типа ТЛ-1 2-Б 6—8 или любым другим с ценой деления  $\pm 2^\circ\text{C}$ .

Далее определение производят по ГОСТ 20287, метод Б.

\* С 1 июля 2002 г. введен в действие ГОСТ 24104—2001.

3.4. Для определения кислотного числа берут навеску присадки массой  $(4,0 \pm 0,5)$  г, взятой с погрешностью 0,01 г. Титрование производят с применением 1 %-ного индикатора щелочного голубого 6Б (алкали-блау) в количестве 0,5 см<sup>3</sup> при титровании этилового спирта и 0,5 см<sup>3</sup> при титровании продукта с этиловым спиртом (после кипячения непосредственно перед титрованием).

3.5. Для определения зольности присадки берут навеску массой  $(5,0 \pm 0,5)$  г с погрешностью 0,01 г. Прокаливают золу при температуре  $(800 \pm 50)$  °С.

3.6. Для определения механических примесей берут навеску присадки массой  $(10 \pm 0,5)$  г с погрешностью 0,01 г.

В механических примесях не допускаются песок и другие абразивные вещества.

#### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортирование и хранение присадки АФК — по ГОСТ 1510.

#### **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества присадки АФК требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения присадки — один год со дня изготовления.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 03.09.87 № 3455

ИЗМЕНЕНИЕ № 1 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8 от 12.10.95)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Украина	Госстандарт Украины

## 3. ВЗАМЕН ГОСТ 12261—66

## 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 12.1.007—76	1.2.2.1
ГОСТ 12.1.018—93	1.2.2.9
ГОСТ 33—2000	1.2.1
ГОСТ 1461—75	1.2.1
ГОСТ 1510—84	4
ГОСТ 2477—65	1.2.1
ГОСТ 2517—85	2.2; 3.1
ГОСТ 5985—79	1.2.1
ГОСТ 6370—83	1.2.1
ГОСТ 20242—74	1.2.1
ГОСТ 20287—91	1.2.1; 3.3
ГОСТ 20502—75	1.2.1
ГОСТ 20799—88	1.2.1
ГОСТ 24104—88	3.3
ГОСТ 25336—82	3.2; 3.3

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)
6. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, принятым в октябре 1995 г. (ИУС 9—96)