

ГОСТ 23008—78

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ЖИДКОСТЬ АМОРТИЗАТОРНАЯ АЖ-12Т

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2007

**к ГОСТ 23008—78 Жидкость амортизаторная АЖ-12т. Технические условия [Издание (март 2007 г.)]**

| В каком месте                      | Напечатано             | Должно быть |
|------------------------------------|------------------------|-------------|
| Первая страница стандарта. Код МКС | 59.080.20<br>59.100.20 | 75.120      |

(ИУС № 12 2007 г.)

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****ЖИДКОСТЬ АМОРТИЗАТОРНАЯ АЖ-12т****Технические условия**Shock absorber liquid АЖ-12т.  
Specifications**ГОСТ**  
**23008—78**МКС 59.080.20  
59.100.20  
ОКП 02 5339 0400Дата введения **01.01.79**

Настоящий стандарт распространяется на всесезонную амортизаторную жидкость АЖ-12т, применяемую в качестве рабочей жидкости в телескопических и рычажно-кулачковых амортизаторах автомобилей.

Обязательные требования к качеству продукции изложены в разд. 1, 2, 3, 4.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 5).**

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Амортизаторная жидкость АЖ-12т должна быть изготовлена в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии, из сырья и компонентов, которые применялись при изготовлении образцов жидкости, прошедших испытания с положительными результатами и допущенных к применению в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

1.2. По физико-химическим показателям амортизаторная жидкость АЖ-12т должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

| Наименование показателя   | Норма  | Метод испытания               |
|---|--|-------------------------------|
| 1. Внешний вид  | Прозрачная жидкость от светло-желтого до светло-коричневого цвета                              | По п.3.2 настоящего стандарта |
| 2. Вязкость кинематическая, м <sup>2</sup> /с(сСт):<br>при 50 °С, не менее<br>при 100 °С, не менее<br>при минус 40 °С, не более | 12 · 10 <sup>-6</sup> (12,0)<br>3,6 · 10 <sup>-4</sup> (3,6)<br>6500 · 10 <sup>-4</sup> (6500) | По ГОСТ 33                    |
| 3. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже  | 165  | По ГОСТ 6356                  |
| 4. Температура застывания, °С, не выше  | Минус 52   | По ГОСТ 20287, метод Б        |

| Наименование показателя  | Норма        | Метод испытания  |
|--|--------------|--|
| 5.Испаряемость жидкости при 100 °С, %, не более                                    | 0,1          | По п.3.3   |
| 6.Стабильность против окисления: массовая доля осадка после окисления, %           | Отсутствие   | По ГОСТ 981 с дополнением по п.3.4 настоящего стандарта  |
| кислотное число, мг КОН на 1 г жидкости, не более:                                 |              |  |
| до окисления   | 0,04         |  |
| после окисления  | 0,1          |  |
| 7.Испытание на коррозию  | Выдерживает  | По ГОСТ 2917 с дополнением по п.3.5 настоящего стандарта |
| 8.Массовая доля механических примесей  | Отсутствие   | По ГОСТ 6370   |
| 9.Изменение (увеличение) массы резины марки УИМ-1 при 70 °С в течение 24 ч, %      | 1,0—3,0      | По ГОСТ 9.030 метод А                                    |
| 10.Массовая доля воды  | Отсутствие   | По ГОСТ 2477   |
| 11.Трибологические характеристики, определяемые при температуре (20±5)°С:          |              | По ГОСТ 9490   |
| индекс задира ( $I_z$ ), Н (кгс), не менее   | 274,4 (28)   |  |
| показатель износа ( $D_n$ ) при нагрузке 196 Н(20 кгс) в течение 1 ч, мм, не более | 1,0          |  |
| нагрузка сваривания ( $P_s$ ), Н(кгс), не менее                                    | 1195,6 (122) |  |
| критическая нагрузка ( $P_k$ ), Н(кгс), не менее                                   | 617,4 (63)   |  |
| 12. <b>(Исключен, Изм. № 2).</b>   |              |  |
| 13. <b>(Исключен, Изм. № 4).</b>   |              |  |
| 14.Склонность к пенообразованию, см', не более, при температурах:                  |              | По п.3.6   |
| 24 °С  | 600          |  |
| 94 °С  | 200          |  |
| 24 °С (после испытания при 94 °С)  | 600          |  |

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4, 5)

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Амортизаторную жидкость АЖ-12т принимают партиями. Партией считают любое количество жидкости, изготовленной в ходе технологического процесса по утвержденной технологии, однородной по своим показателям качества и сопровождаемой одним документом о качестве.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

2.2. **(Исключен, Изм. № 5).**

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

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Пробы амортизаторной жидкости АЖ-12т отбирают по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы — 2 дм<sup>3</sup>.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3.2. Внешний вид жидкости определяют визуально просмотром в проходящем свете в стеклянной бесцветной пробирке диаметром 20 мм. Жидкость не должна содержать механических примесей. Допускается небольшая опалесценция.

3.3. Для определения испаряемости жидкости в бюксе диаметром 40—45 мм наливают 20—25 г жидкости, взвешивают ее с крышкой с погрешностью не более 0,0002 г и выдерживают открытой в термостате в течение 7 ч при температуре  $(100 \pm 2)$  °С. Затем бюксу вынимают из термостата, закрывают крышкой и охлаждают в эксикаторе при комнатной температуре и снова взвешивают.

Испаряемость жидкости ( $X$ ) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100,$$

где  $m_1$  — масса жидкости до испытания, г;

$m_2$  — масса жидкости после испытания, г.

За результат испытаний принимают среднее арифметическое трех параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 5% среднего значения.

**(Измененная редакция, Изм. № 5).**

3.4. Стабильность жидкости против окисления определяют в течение 24 ч при температуре 140 °С и скорости воздуха 10 дм<sup>3</sup>/ч.

3.5. При испытании жидкости на коррозию применяют пластинки из стали марки Ст. 20 по ГОСТ 1050 и меди марки МЗ по ГОСТ 859.

3.6. Определение склонности жидкости к пенообразованию

Сущность метода заключается в продувании определенного объема воздуха через жидкость с постоянной скоростью и определение объема пены.

3.6.1. *Аппаратура и материалы*

Цилиндры 1—1000 по ГОСТ 1770 или аналогичные.

Трубка стальная с шарообразным диффузором диаметром 25,4 мм, изготовленным из расплавленных кристаллических зерен окиси алюминия.

Пробка резиновая с отверстиями для трубок.

Трубки резиновые диаметром  $(10 \pm 1)$  мм.

Ванна цилиндрическая из тугоплавкого стекла диаметром 300 мм и высотой 450 мм или сосуд из термостойкого стекла по ГОСТ 25336.

Мешалка с электромоторчиком.

Микрокомпрессор типа МК-1 или другой прибор, обеспечивающий подачу воздуха со скоростью  $(94 \pm 5)$  см<sup>3</sup>/мин.

Реометр, контролирующий расход воздуха.

Термометр с диапазоном измерения от 0 до 250 °С.

Секундомер.

**(Измененная редакция, Изм. № 5).**

3.6.2. *Подготовка к испытанию*

Тщательно промывают цилиндр, воздуховпускную трубку и диффузор поочередно бензолом и петролейным эфиром. Просушивают цилиндр, трубку и диффузор струей чистого воздуха. Подают воздух через осушающий фильтр, поддерживая скорость  $(94 \pm 5)$  см<sup>3</sup>/мин.

3.6.3. *Проведение испытания*

Нагревают 200 см<sup>3</sup> жидкости до 45—50 °С и охлаждают до 22—27 °С. Выливают в цилиндр 190 см<sup>3</sup> жидкости, погружают цилиндр в ванную до отметки 600—800 см<sup>3</sup> и поддерживают температуру  $(24,0 \pm 0,5)$  °С. Вставляют трубку с диффузором, включают микрокомпрессор и пропускают струю воздуха через диффузор со скоростью  $(94 \pm 5)$  см<sup>3</sup>/мин в течение 5 мин, отмечая время при первом появлении воздушных пузырьков. По истечении указанного времени измеряют объем пены. Затем помещают 180 см<sup>3</sup> свежей жидкости в чистый цилиндр, который погружают в ванну до отметки 900 см<sup>3</sup>, поддерживая температуру  $(93,5 \pm 0,5)$  °С. Повторяют указанную процедуру и записывают объем пены по истечении 5 мин.

После испытания при 94 °С осаждают пену, перемешиванием охлаждают пробу, помещают в цилиндр, выдерживают при  $(24,0 \pm 0,5)$  °С и повторяют испытание.

Склонность к пенообразованию оценивается по объему пены в см<sup>3</sup>, образовавшейся после проду-

## С. 4 ГОСТ 23008—78

вания воздуха через жидкость в течение 5 мин последовательно при 24, 94 и 24 °С (после испытания при 94 °С).

При определении пены уровень жидкости в ванне должен быть выше уровня пены не менее, чем на 100 см<sup>3</sup> по объему цилиндра.

**(Измененная редакция, Изм. № 2, 5).**

3.7. **(Исключен, Изм. № 2).**

### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение амортизаторной жидкости АЖ-12т — по ГОСТ 1510 со следующими дополнениями: жидкость упаковывают в металлические бочки вместимостью не более 200 дм<sup>3</sup>, бидоны из белой жести вместимостью 18—20 дм<sup>3</sup>, горловина бидонов должна быть опаяна; упаковку жидкости в другие виды тары производят по соглашению с потребителями.

Амортизаторная жидкость АЖ-12т должна храниться в таре изготовителя.

### 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества амортизаторной жидкости АЖ-12т требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения жидкости — пять лет со дня изготовления.

5.1; 5.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

### 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Амортизаторная жидкость АЖ-12т представляет собой горючую вязкую жидкость с температурой вспышки не ниже 165 °С, температурой воспламенения 195 °С, температурой самовоспламенения 280 °С.

6.2. Жидкость АЖ-12т является малоопасным веществом и по степени воздействия на организм относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

6.3. **(Исключен, Изм. № 4).**

6.4. При загорании жидкости применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении — углекислый газ, состав СЖБ, состав 3,5 и перегретый пар.

6.5. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе производственного помещения 300 мг/м<sup>3</sup>.

6.6. Предельно допустимая концентрация масляного тумана 5 мг/м<sup>3</sup>.

Содержание углеводородов в воздухе определяют прибором УГ-2.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

6.7. Помещение, в котором производятся работы с жидкостью, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

6.8. При работе с жидкостью применяются индивидуальные средства защиты согласно типовым правилам, утвержденным в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

6.9. При разливе жидкости необходимо собрать ее в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой; при разливе на открытой площадке место разлива засыпать песком с последующим удалением.

6.10. При попадании жидкости АЖ-12т на слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть глаза водой.

**(Введен дополнительно, Изм. № 4).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

В. М. Школьников, канд. техн. наук; И. Е. Жалин; И. П. Шепелева; Т. А. Чернобыльская; В. В. Булатников, канд. техн. наук; В. Б. Крылов, канд. техн. наук; Ш. К. Богданов; П.П. Гар; Н. Г. Ермакова

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 13.03.78 № 657

Изменение № 5 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 10 от 04.10.96)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 2287

За принятие изменения проголосовали:

| Наименование государства   | Наименование национального органа по стандартизации |
|----------------------------|---|
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт                                       |
| Республика Армения         | Армгосстандарт                                      |
| Республика Беларусь        | Госстандарт Беларуси                                |
| Республика Казахстан       | Госстандарт Республики Казахстан                    |
| Киргизская Республика      | Киргизстандарт                                      |
| Республика Молдова         | Молдовастандарт                                     |
| Российская Федерация       | Госстандарт России                                  |
| Республика Таджикистан     | Таджикгосстандарт                                   |
| Туркменистан               | Главная государственная инспекция Туркменистана     |
| Украина                    | Госстандарт Украины                                 |

## 3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначения НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта | Обозначения НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|---|-------------------------|
| ГОСТ 9.030—74                           | 1.2.9                   | ГОСТ 1770—74                            | 3.6.1                   |
| ГОСТ 12.1.007—76                        | 6.2                     | ГОСТ 2477—65                            | 1.2.10                  |
| ГОСТ 33—2000                            | 1.2.1                   | ГОСТ 2517—85                            | 2.2, 3.1                |
| ГОСТ 859—2001                           | 3.5                     | ГОСТ 2917—76                            | 1.2.7                   |
| ГОСТ 981—75                             | 1.2.6                   | ГОСТ 6356—75                            | 1.2.3                   |
| ГОСТ 1050—88                            | 3.5                     | ГОСТ 6370—83                            | 1.2.8                   |
| ГОСТ 1510—84                            | 4.1                     | ГОСТ 9490—75                            | 1.2.11                  |
|   |                         | ГОСТ 20287—91                           | 1.2.4                   |

4. Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)
5. ИЗДАНИЕ (март 2007 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, утвержденными в июле 1980 г., феврале 1982 г., августе 1986 г., августе 1987 г. и марте 1997 г. (ИУС 10—80, 4—82, 11—86, 1—88, 6—97)

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *Н. С. Гришанова*  
Корректор *С. И. Фирсова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подп. в печать 19.03.2007. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>к</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 88 экз. Зак. 250. С 3836.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано в Калужской типографии стандартов.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.



**к ГОСТ 23008—78 Жидкость амортизаторная АЖ-12т. Технические условия [Издание (март 2007 г.)]**

| В каком месте                      | Напечатано             | Должно быть |
|------------------------------------|------------------------|-------------|
| Первая страница стандарта. Код МКС | 59.080.20<br>59.100.20 | 75.120      |

(ИУС № 12 2007 г.)