МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# МАСЛО СИНТЕТИЧЕСКОЕ МАС-30НК

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.892.21:006.354 Группа Б47

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

# МАСЛО СИНТЕТИЧЕСКОЕ МАС-30НК

## Технические условия

ГОСТ 21791—76

Oils Synthetic.Technical requirements

МКС 75.100
ОКП 02 5399 0502

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 4 мая 1976 г. № 1047 дата введения установлена**

**01.07.77**

**Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 18.12.91 № 1986**

Настоящий стандарт распространяется на синтетическое масло МАС-30НК, предназначенное для смазывания механизмов и приготовления пластичных смазок.

Масло МАС-30НК рассчитано на работоспособность в контакте с некоторыми агрессивными средами в интервале температур от плюс 50 до минус 50 °С. Требования настоящего стандарта являются обязательными.

**(Измененная редакция, Изм. № 7).**

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Синтетическое масло МАС-30НК должно быть изготовлено в соответствии с требованиями настоящего стандарта из компонентов, которые применялись при изготовлении образцов масла, прошедшего испытания с положительными результатами, по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. По физико-химическим показателям синтетическое масло МАС-30НК должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

| Наименование показателя | Значение | Метод испытания |
|---|---|---|
| 1. Плотность при 20 °С, г/см$^3$, (кг/м$^3$), в пределах | 0,850—0,855 (0,850—0,855)·10$^3$ | По ГОСТ 3900—85 |
| 2. Температура застывания, °С, не выше | Минус 41 | По ГОСТ 20287—91 |
| 3. Кинематическая вязкость, м$^2$/с (сСт) при 100 °С | 24·10$^{-6}$—27·10$^{-6}$ (24—27) | По ГОСТ 33—2000 |
| 4. Индекс вязкости, не менее | 112 | По ГОСТ 25371—97 |
| 5. Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже | 285 | По ГОСТ 4333—87 |
| 6. Анилиновая точка, °С, не ниже | 143 | По ГОСТ 12329—77 с дополнением по п. 3.2 |
| 7. Кислотное число, мг КОН на 1 г масла, не более | Отсутствие | ГОСТ 5985—79 |

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

★ *Издание (июнь 2011 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, утвержденными в феврале 1979 г., сентябре 1979 г., мае 1982 г., октябре 1988 г., сентябре 1987 г., сентябре 1989 г., декабре 1991 г. (ИУС 3—79, 11—79, 8—82, 1—87, 1—88, 12—89, 3—92).*

© Издательство стандартов, 1976
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2011

*Продолжение*

| Наименование показателя | Значение | Метод испытания |
|---|---|---|
| 8. Коррозионность, г/м$^2$, не более, на пластинках: | | По ГОСТ 20502—75, метод Б |
| из сплава АМГ-6 по ГОСТ 4784—97 и стали марки 45 по ГОСТ 1050—88 | 0,1 | |
| из свинца марки С-1 или С-2 по ГОСТ 3778—98 | 55 | |
| 9. Содержание воды | Отсутствие | По ГОСТ 1547—84 |
| 10. Содержание механических примесей | » | По ГОСТ 6370—83 |
| 11. Цвет в единицах ЦНТ, не более | 1,0 | По ГОСТ 20284—74 |

**Разд. 1. (Измененная редакция, Изм. № 7).**

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.2а. Коррозионность на пластинках из сплава АМГ-6 по ГОСТ 4784—97 и стали марки 45 по ГОСТ 1050—88 для масла марки МАС-30НК изготовитель определяет периодически на каждой пятой партии.

2.2б. Взаимодействие со сталью ЭИ-702 и фторопластом-4 при 100 °С в течение 100 ч для масла марки МАС-14Н изготовитель определяет периодически на каждой пятой партии.

2.2а, 2.2б. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

2.1. Синтетическое масло принимают партиями.

Партией считается любое количество масла по маркам, изготовленного в ходе технологического цикла по утвержденной технологии, однородного по показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве.

**(Измененная редакция, Изм. № 4, 7).**

2.2. Объем выборки — по ГОСТ 2517—85.

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

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

**(Измененная редакция, Изм. № 4).**

## 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Пробы масла отбирают по ГОСТ 2517—85. Масса объединенной пробы — 3,0 дм$^3$ масла каждой марки.

**(Измененная редакция, Изм. № 6, 7).**

3.2. При определении анилиновой точки применяются термометры по ГОСТ 28498—90 с ценой деления 0,1 °С (ТЛ—22 и другие) и вместо водяной бани — глицериновая.

3.3. При определении коррозионности по ГОСТ 20502—75, метод Б, на пластинах не допускаются пятна и потемнения.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.4. **(Исключен, Изм. № 7).**

## 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение синтетического масла — по ГОСТ 1510—84. Масло затаривают в бидоны из белой жести вместимостью 20 дм$^3$ (внутренний вкладыш крышки запаивают припоем) или, по соглашению с потребителем, в бочки вместимостью 100—200 дм$^3$. После запаивания вкладышей бидоны проверяют на герметичность.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 7).**

4.2. Масло должно храниться в таре изготовителя.

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие качества синтетического масла требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий применения и хранения.

**(Измененная редакция, Изм. № 3, 4, 7).**

5.2. Гарантийный срок хранения синтетического масла — пять лет со дня изготовления.

Гарантийный срок эксплуатации синтетического масла в изделиях устанавливается соглашением между разработчиком, поставщиком и потребителем в зависимости от условий эксплуатации масла.

**(Измененная редакция, Изм. № 7).**

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Синтетическое масло представляет собой горючие вязкие жидкости:

| | МАС-14Н | МАС-30НК | МАС-811 |
|---|---|---|---|
| с температурой вспышки, °С | 200 | 285 | 225 |
| температурой самовоспламенения, °С | 350 | 380 | 360 |
| температурными пределами воспламенения, °С: | | | |
| нижний | 185 | 225 | 177 |
| верхний | 220 | 250 | 191 |

**(Измененная редакция, Изм. № 7).**

6.1а. Синтетическое масло относится к трудновоспламеняемым веществам по ГОСТ 12.1.044—89.

6.1б. Синтетическое масло — малоопасное вещество и по степени воздействия на организм относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007—76.

6.1а, 6.1б. **(Введены дополнительно, Изм. № 5).**

6.2. При работе с маслом необходимо применять индивидуальные средства защиты согласно типовым отраслевым нормам, утвержденным в установленном порядке.

**(Измененная редакция, Изм. № 4, 7).**

6.3. Предельно допустимая концентрация паров углеводородов в воздухе 300 мг/м³. Содержание углеводородов в воздухе определяется прибором УГ-2.

Предельно допустимая концентрация масляного тумана 5 мг/м³.

6.4. С целью исключения попадания паров в воздушную среду рабочего помещения необходима герметизация оборудования, аппаратов, процессов слива и налива.

В помещениях для хранения и эксплуатации синтетического масла запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.

Помещение, в котором проводятся работы с маслом, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

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

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

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

6.4, 6.5. **(Измененная редакция, Изм. № 7).**

СОДЕРЖАНИЕ

## НОМЕНКЛАТУРА, КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩИЕ НОРМЫ


ГОСТ 4.24—84 Система показателей качества продукции. Масла смазочные. Номенклатура показателей . . . 3
ГОСТ 1510—84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение . . . 17
ГОСТ 26191—84 Масла, смазки и специальные жидкости. Ограничительный перечень и порядок назначения . . . 51


## МОТОРНЫЕ МАСЛА


ГОСТ 6360—83 Масла МТ-16П и М-16ПЦ. Технические условия . . . 83
ГОСТ 6457—66 Масла МК-8. Технические условия . . . 89
ГОСТ 8581—78 Масла моторные для автотракторных дизелей. Технические условия . . . 93
ГОСТ 10541—78 Масла моторные универсальные и для автомобильных карбюраторных двигателей. Технические условия . . . 101
ГОСТ 12337—84 Масла моторные для дизельных двигателей. Технические условия . . . 109
ГОСТ 13076—86 Масло синтетическое ВНИИ НП 50—1—4ф. Технические условия . . . 121
ГОСТ 21743—76 Масла авиационные. Технические условия . . . 127
ГОСТ 23497—79 Масла моторные М-14$В_2$З и М-20$В_2$. Технические условия . . . 133
ГОСТ 25770—83 Масла моторные для быстроходных дизелей транспортных машин. Технические условия . . . 139


## ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА


ГОСТ 1805—76 Масло приборное МВП. Технические условия . . . 145
ГОСТ 5546—86 Масла для холодильных машин. Технические условия . . . 149
ГОСТ 10363—78 Масло ЭШ для гидросистем высоконагруженных механизмов. Технические условия . 157
ГОСТ 11122—84 Масло ВНИИ НП-25 шарнирное. Технические условия . . . 161
ГОСТ 12672—77 Масло для прокатных станов из сернистых нефтей ПС-28. Технические условия . . . 167
ГОСТ 13374—86 Масло приборное ВНИИ НП-1-ЧМО. Технические условия . . . 171
ГОСТ 15819—85 Масла РМ и РМЦ. Технические условия . . . 175
ГОСТ 16728—78 Масло ВНИИ НП-403. Технические условия . . . 181
ГОСТ 20799—88 Масла индустриальные. Технические условия . . . 187


## ТУРБИННЫЕ МАСЛА


ГОСТ 32—74 Масла турбинные. Технические условия . . . 193
ГОСТ 9972—74 Масла нефтяные турбинные с присадками. Технические условия . . . 197
ГОСТ 10289—79 Масло для судовых газовых турбин. Технические условия . . . 203
ГОСТ 29174—91 (ИСО 8068—87) Нефтепродукты и смазочные материалы. Масла минеральные смазочные для турбин (категории ISO—L—TSA и ISO—L—TGA). Технические требования . . . 207


## КОМПРЕССОРНЫЕ МАСЛА


ГОСТ 1861—73 Масла компрессорные. Технические условия . . . 213
ГОСТ 9243—75 Масло компрессорное из сернистых нефтей КС-19. Технические условия . . . 217


## ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА


ГОСТ 610—72 Масла осевые. Технические условия . . . 223
ГОСТ 23652—79 Масла трансмиссионные. Технические условия . . . 227


## МАСЛА ДЛЯ ПРИБОРОВ


ГОСТ 7935—74 Масла часовые общего назначения. Технические условия . . . 239
ГОСТ 8781—71 Масла часовые низкотемпературные. Технические условия . . . 243

## МАСЛА РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ


| | | |
|---|---|---|
| ГОСТ 982—80 | Масла трансформаторные. Технические условия | 249 |
| ГОСТ 3164—78 | Масло вазелиновое медицинское. Технические условия | 255 |
| ГОСТ 4225—76 | Масло парфюмерное. Технические условия | 261 |
| ГОСТ 5775—85 | Масло конденсаторное. Технические условия | 265 |
| ГОСТ 6411—76 | Масла цилиндровые тяжелые. Технические условия | 271 |
| ГОСТ 6794—75 | Масло АМГ-10. Технические условия | 275 |
| ГОСТ 7611—75 | Масло для вентиляционных фильтров. Технические условия | 281 |
| ГОСТ 8463—76 | Масло С-220. Технические условия | 285 |
| ГОСТ 10121—76 | Масло трансформаторное селективной очистки. Технические условия | 291 |
| ГОСТ 10877—76 | Масло консервационное К-17. Технические условия | 297 |
| ГОСТ 15156—84 | Масла, смазки и специальные жидкости, применяемые в технических изделиях для районов с тропическим климатом | 301 |
| ГОСТ 21748—76 | Масло МЗ-52. Технические условия | 309 |
| ГОСТ 21791—76 | Масло синтетическое МАС-30НК. Технические условия | 313 |

**НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ**

**МАСЛА**

**Технические условия**

БЗ 7—2010

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректоры *М.С. Кабашова, В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 31.03.2011. Подписано в печать 28.07.2011. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 37,20. Уч.-изд. л. 34,50. Тираж 400 экз. Зак. 822. Изд. № 3995/2.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ
Отпечатано в Калужской типографии стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.

gost.e-ecolog.ru