

Акватек Плюс-М

(модернизированный)



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТУ 2422-004-13092819-2002 изм. 1,2

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Концентрат **СОЖ «Акватек Плюс-М»** относится к классу водосмешиваемых полусинтетических СОЖ универсального назначения.

Обладает повышенной биостабильностью, экономичностью. Повышает показатель pH и порог окисления эмульсии. Эффект достигается за счёт добавления дополнительного пакета присадок.

Содержит: минеральные масла (до 35%), эмульгаторы, ПАВы, композицию полигликолей, смазочные присадки, антикоррозионные, антимикробные присадки. При смешении с водой образует мелкодисперсную эмульсию.

Не содержит: хлора, фенолов, нитрита натрия, формальдегида, канцерогенов и др. токсичных компонентов.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	НОРМА СОГЛАСНО ТУ
концентрат	
1. Внешний вид	Однородная маслянистая жидкость коричневого цвета
2. Запах	Специфический, не раздражающий
3. Содержание минерального масла, %	до 35
4. Вязкость кинематическая, мм ² /с, при 50°C, не более	100
5. Плотность при 20°C, г/см ³	0,95-0,98
6. Кислотное число, мг KOH, не более	40
7. Стабильность при низких температурах (-15°C)	выдерживает
норма для 3% водной эмульсии	
8. Внешний вид	Жидкость от полупрозрачного до молочного цвета
9. Запах	Слабый, не раздражающий
10. Водородный показатель, pH эмульсии	8,5-10
11. Пенообразование, см ³ /Устойчивость пены, см ³ , не более	200/40
12. Коррозионная агрессивность к черным металлам	Выдерживает
13. Гарантийный срок хранения	12 месяцев со дня изготовления
14. Коэффициент рефракции	1,1

Пакет присадок направленного действия для предотвращения роста и подавления жизнедеятельности микроорганизмов, содержит МИК (минимальные ингибирующие концентрации) для соответствующих микроорганизмов приведены ниже (ppm в пересчете на активное вещество):

Бактерии	МИК	Плесневые грибы	МИК	Дрожжи	МИК
<i>Escherichia coli</i>	8	<i>Aspergillus niger</i>	2	<i>Candida albicans</i>	4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	512	<i>Penicillium notatum</i>	2		
<i>Salmonella typhimurium</i>	64	<i>Trichophyton mentagrophytes</i>	0.5		
<i>Staphylococcus aureus</i>	1				
<i>Streptococcus faecalis</i>	2				

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ (подробно см. инструкцию по применению):

Концентрат **СОЖ «Акватек Плюс-М»** применяется в виде водных микроэмульсий с концентрацией от 3% до 5% на оборудовании:

- с централизованной подачей,
- в автоматических линиях,
- индивидуальных металлообрабатывающих станках,

при лезвийной и абразивной обработке сталей, чугуна, сплавов титана и алюминия:

- лезвийная обработка – сверление, фрезерование, точение, растачивание, развертывание, резьбонарезание, отрезка ленточной пилой и др.: рекомендуемая концентрация 3-5% (минимальная 3%).
- абразивная обработка – все виды шлифования: рекомендуемая концентрация: 3-4%.
- при использовании на тяжело-нагруженных операциях, а также при обработке нержавеющей и титановых сплавов концентрация: 5-7%

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА РАСТВОРА И РАБОЧИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ:

- высокая моющая способность,
- проникающая и охлаждающая способность,
- смазочные свойства,
- отличные антикоррозионные свойства в течение длительного времени,
- обеспечивает постоянную защиту оборудования,
- обеспечивает стойкость инструмента,
- высокое качество обрабатываемых поверхностей,
- высокая устойчивость к биопоражению,
- при соблюдении **рекомендованной концентрации** не раздражает кожные покровы,
- не разрушает лакокрасочные покрытия, резиновые и пластмассовые детали, уплотнители металлообрабатывающего оборудования.

КОНЦЕНТРАЦИЯ				
Металл	Фрезерование	Точение	Резьбонарезание	Шлифование
Чугун	5%	3%	5%	3%
Алюминий	5%	5%	6%	
Общемашиностроительные стали	5%	3%	5%	3%
Труднообрабатываемые стали и сплавы,	6%	3%	5%	3%
Цветные металлы (медно-латунные сплавы)	5%	3%	5%	3%

- Основные рабочие концентрации эмульсии: 3-5% но не более 7%.
- Наименьшая возможная концентрация составляет: 2.5% !!! (кратковременно).

ОЧИСТКА СИСТЕМЫ:

Перед заливкой свежеприготовленной эмульсии/раствора в систему подачи СОЖ рекомендуется промыть систему:

1. Слить ранее отработанную эмульсию/раствор СОЖ.
2. Очистить систему подачи СОЖ от неорганических и органических отложений в виде донных осадков, шлама, налипов, потеков, масляных пленок и прочих загрязнений.
3. Заполнить емкости (на 1/3 – 2/3 объема) теплым (50-60 °С) водным раствором (1-2%) специального технического моющего или моюще-дезинфицирующего раствора (МДР) или 5%-ого водного раствора кальцинированной соды.
4. Работа в режиме циркуляции раствора моющего средства в системе 2-6 часов, с последующим сливом.
5. Промывка системы чистой теплой водой (в течение 0,5-2 часа), слив.
6. При сильном загрязнении и биопоражении системы, рекомендуется провести повторный цикл очистки и промывки.

СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ:

Концентрация рабочего раствора: 3-5%

- **Перед эксплуатацией концентрат - тщательно перемешать!**
- Для приготовления 3-5% рабочей эмульсии СОЖ используется холодная водопроводная вода (норма жесткости воды: от 2 – до 7 мг-экв/л.)

ПРИМЕР:

Для приготовления 100 л - 5% рабочей эмульсии СОЖ необходимо: к 95 литрам воды при постоянном перемешивании (5-20 минут) добавить 5 литра концентрата СОЖ до получения однородной смеси.

Необходимая концентрация рабочего раствора	Общий объем рабочего раствора	Количество воды	Количество концентрата	Перемешивание, мин
5%	100 л	95 л	5 л	5-20 минут

- **Необходимое количество концентрата должно постепенно добавляться в полный объем воды и никогда НЕ наоборот!!!**
- Контроль точности концентрации рабочей эмульсии рекомендуется проводить Рефрактометром (коэффициент рефракции 1,1).
- **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** смешение рабочей эмульсии **СОЖ «Акватек Плюс-М»** с иными растворами (эмульсиями) СОЖ.
ВНИМАНИЕ: смешивание **СОЖ «Акватек Плюс-М»** ВОЗМОЖНО с другими СОЖ - ТОЛЬКО после предварительной проверки на совместимость!!!
- МЕТОДОМ:** смешения по 0,5 литра одной и другой рабочей эмульсии в одинаковой концентрации, с контрольным наблюдением до 3-5 дней. Если нет хлопьев и состав не расслоился, то допускается замена данных марок СОЖ методом замещения, не сливая запровадленную систему станка.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ:

1. Транспортировка осуществляется в соответствии с Правилами перевозки грузов, при минимально-допустимой температуре: минус 30°С.
2. Продукт должен храниться в закрытой таре в складских помещениях, под навесом при температуре ±30°С, без попадания прямых солнечных лучей.
3. В случае хранения в зимнее время при отрицательных температурах, перед применением, продукт рекомендуется выдержать несколько часов при температуре +20...+25°С, разбавлять теплой водой (**не кипятком!**).

ОЧИСТКА И УТИЛИЗАЦИЯ:

1. Очистка (регенерация) рабочей эмульсии **СОЖ «Акватек Плюс-М»** от механических примесей заключается в применении общедоступных фильтров и фильтрующих материалов.
2. Очищенная эмульсия **СОЖ «Акватек Плюс-М»** после корректировки концентрации и значения pH можно возвращать в технологический процесс.
3. Утилизация не требует специальных методов разложения, возможно использование реагентного метода и электрофлотокоагуляции, мембранных технологий и с использованием методов биологической очистки на завершающем этапе (подробнее см. Инструкцию по применению).

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

1. Рабочая эмульсия и концентрат **СОЖ «Акватек Плюс-М»** по степени воздействия на организм человека, согласно классификации ГОСТ 12.1.007-76, относятся к **3 классу опасности (вещества малой токсичности, малоопасные)**.
2. При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при правильном использовании в рекомендуемых областях и концентрациях **СОЖ «Акватек Плюс-М»** не представляет угрозы для здоровья человека и опасности для окружающей среды.