

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ****УНИВЕКО СОЖ-01****СИНТЕТИЧЕСКАЯ СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ****ТУ 2422-003-22451861-2015****НАЗНАЧЕНИЕ**

Унивеко СОЖ-01 – синтетическая смазочно-охлаждающая жидкость, применяемая в качестве технологической среды при металлообработке. **Не содержит минерального масла.** Применяется при лезвийной обработке, сверлении, протягивании, резьбонарезании, фрезеровании, точении, абразивной черновой и чистой обработке металлов, используется в процессах обработки резанием сталей, чугунов, цветных металлов. Обеспечивает снижение трения и охлаждение обрабатываемых поверхностей и инструментов, используемых в процессе обработки.

**СОСТАВ**

Смесь электрохимически синтезированного активированного водного раствора полимеров, ПАВ, ингибиторов коррозии и биоцидов. Содержит комплексоны, противоизносные, противозадирные присадки.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>ПОКАЗАТЕЛЬ</b>	<b>ЗНАЧЕНИЕ</b>
Внешний вид	однородная непрозрачная жидкость
Цвет	темно-изумрудный
Плотность при 25°C, кг/м <sup>3</sup>	1080±5%
pH 1% р-ра в дистиллированной воде	8,5-11,0

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ**

Перед заливкой рабочего раствора систему подачи СОЖ нужно обязательно промыть. Рекомендуем использовать специальные составы.

1. Перед разведением канистру с концентратом обязательно взболтать.
2. Смешение производится путем добавления концентрата в воду при перемешивании!

Пример приготовления раствора: степень разведения концентрата 5% – это 50 мл концентрата и 950 мл воды.

3. Необходимо применять чистые специализированные емкости. Использование загрязненных емкостей или другой неизвестной тары для приготовления технологических жидкостей не допускается.

4. Помимо ручного смешения компонентов в специальной емкости допускается применение модулей автоматического смешения.

5. Рекомендуемые требования к воде: 100-350 ppm (2-7 °Ж). При применении слишком жесткой воды раствор СОЖ будет неустойчивым, при применении слишком мягкой воды возможно повышенное пенообразование. Для минимизации биологического поражения и связанных с ним негативных факторов (неприятный запах, коррозия) рекомендуется использовать только технически очищенную воду.

**Обязательное условие при эксплуатации – контроль уровня СОЖ, бак всегда должен быть заполнен на 100%!**

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ

Для обеспечения длительного срока службы рабочего раствора не рекомендуется в процессе эксплуатации даже кратковременное снижение концентрации рабочего раствора ниже 3%. Рекомендуемые концентрации для различных видов обработки приведены в таблице 1.

Таблица 1- Рекомендуемые концентрации для различных видов обработки.

ВИД ОБРАБОТКИ	КОНЦЕНТРАЦИЯ, %
Точение	3-5 (до 8)
Сверление	3-5
Развертывание	5-8
Резьбонарезание	5-8
Фрезерование	3-5
Протягивание	8-10
Шлифование	3-5

## КОНТРОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОЧЕГО РАСТВОРА

Для поддержания свойств СОЖ необходим еженедельный контроль, а при интенсивной металлообработке ежедневный контроль и корректировка качества рабочих растворов СОЖ.

1. Долив свежего рабочего раствора СОЖ производить два раза в неделю (вторник и пятница в начале рабочей смены).

2. Контроль над уровнем pH проводить раз в неделю в пятницу через час после долива свежего раствора СОЖ. Уровень pH должен находиться в пределах 8,5-9,5. При

понижении pH меньше 8,3 необходимо в рабочий раствор доливать концентрат из расчета 10 мл. концентрата (1%) на литр рабочего раствора СОЖ до повышения pH до 8,5-8,6. При повышении pH больше 9,5 в рабочий раствор необходимо долить воды до понижения pH до 8,8 и в дальнейшем долив производить свежим 1,5% рабочим раствором (1,5% это 15 мл. концентрата на 985 мл. воды).

## **МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ**

1. Рабочие растворы и концентрат **Унивеко СОЖ-01** по степени воздействия на организм, согласно классификации ГОСТ 12.1.007, относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).
2. Рабочие 3-5%-ные водные растворы **Унивеко СОЖ-01** оказывают слабораздражающее действие на слизистые глаз, на кожные покровы не оказывают влияния, не обладают кожно-резорбтивным действием. Сенсибилизирующие свойства не установлены. Концентрат **Унивеко СОЖ-01** обладает умеренно кумулятивными свойствами, оказывает умеренно раздражающее действие на слизистые глаз и слабораздражающее действие на кожные покровы.
3. При приготовлении рабочих растворов и их применении в технологическом процессе обработки металлов необходимо соблюдать требования СанПиН №3935-85 «Санитарные правила при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями и технологическими смазками» и ГОСТ 12.3.025-80 «ССБТ. Обработка металлов резанием. Требования безопасности».
4. Рабочие, контактирующие с **Унивеко СОЖ-01**, должны проходить профилактические медосмотры в соответствии с Приказом Минздрава РФ от 14.03.1996 №90.
5. Производственные помещения, в которых готовятся и эксплуатируются рабочие растворы **Унивеко СОЖ-01**, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, места выделения вредных веществ – местными отсосами. Технологический процесс должен быть максимально механизирован, оборудование герметизировано в соответствии с ГН 2.2.2.1327-03.
6. При попадании концентрата **Унивеко СОЖ-01** на кожу необходимо СОЖ удалить ветошью, затем смыть горячей водой с мылом, при попадании на слизистые глаз – необходимо глаза промыть большим количеством воды.

## **ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА**

1. Хранить в сухом прохладном месте при температуре от +5 °С до +35 °С в плотно закрытой таре, вдали от воздействия прямых солнечных лучей. Допускается замораживание, после размораживания и тщательного перемешивания сохраняет свои свойства. Допускается образование осадка.

2. Хранение средства осуществляется в складских помещениях с обязательным наличием вытяжной вентиляции. На месте хранения должны иметься в наличии средства индивидуальной защиты.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

---

Отработанному раствору дать отстояться 12 часов, всплывшее загрязненное масло удалить. Оставшуюся водную фракцию разбавить водой и отправить на очистные сооружения, входящие в состав компоненты биоразлагаемы и нетоксичны. Тара подлежит переработке либо утилизации как бытовые отходы.

## **СРОК ГОДНОСТИ**

---

24 месяца с даты производства.