

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель НТО
ООО «ВМПАВТО»
Е.А. Ильин
«___» _____ 2020 г.

Инструкция по эксплуатации СОЖ Лабрия-1S

Эксплуатация смазочно-охлаждающей жидкости Лабрия-1S состоит из следующих последовательных операций:

1. ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ И ЦИРКУЛЯЦИИ СОЖ является одним из основных требований при замене СОЖ, поскольку оказывает существенное влияние на продолжительность работы эмульсии, и ее стойкость к биозаражению. Рекомендуется производить не реже, чем каждые 6 месяцев.

- Удалить из системы отработанную СОЖ.
- Промыть систему водой.
- Удалить шлам со дна накопителя, из рециркуляционных труб и с решеток.
- Заполнить систему 3-5 % раствором системного очистителя или моюще-дезинфицирующего средства и включить циркуляцию на 8 - 24 ч.
- По истечении указанного времени слить раствор системного очистителя или моюще-дезинфицирующего средства из системы.
- Дважды промыть систему водой для удаления остаточных количеств раствора моюще-дезинфицирующего средства.
- Просушить систему.

2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЭМУЛЬСИИ.

Приготовление эмульсии СОЖ желательно производить в отдельной емкости. Эмульсия СОЖ готовится путем добавления СОЖ в воду (температура воды от +5 до +30 °С). СОЖ Лабрия-1S является самоэмульгируемой, поэтому перемешивание при добавлении СОЖ в воду практически не требуется.

Рекомендованная концентрация рабочей эмульсии: 3 – 5 %.

Вид операции / обрабатываемый металл	Рекомендуемые концентрации рабочих растворов СОЖ Лабрия-1S, %
Резание / чугун, легированные и нержавеющие стали	4-5
Резание / сталь, цветные металлы, алюминий	3-4

Например, резание стали, для приготовления 3% эмульсии для станка с бассейном объемом 20 л потребуется 0,6 л СОЖ Лабрия-1S.

Концентрацию рабочей эмульсии удобно контролировать при помощи ручного рефрактометра. Для определения концентрации требуется всего 2-3 капли эмульсии.

В процессе эксплуатации рабочей эмульсии происходит ее унос и испарение. Объем рабочей эмульсии можно пополнить, добавив СОЖ и воду в расчетных количествах в бассейн или добавляя необходимое количество новой эмульсии концентрации 3 – 5 %.

3. ПОКАЗАТЕЛИ КОНТРОЛЯ РАБОЧИХ ЭМУЛЬСИЙ СОЖ ЛАБРИЯ-1S

п / п	Характеристика показателя	Метод определения	Способ корректировки свойств технологической среды
1	Запах (специфический, гнилостный и т.д.) характеризует наличие бактериального или грибкового поражения технологической среды. Ухудшает условия труда.	Органолептический	Необходимы слив эмульсии СОЖ, промывка и дезинфекция оборудования.
2	Концентрация (% масс.) – содержание концентрата СОЖ рабочей эмульсии, выраженная в процентах. При заниженной величине возможна коррозия металла и увеличение износа режущего инструмента.	Рефрактометрический	Доведение концентрации рабочей эмульсии до рекомендуемой добавлением СОЖ, или готовой эмульсии.
3	Коррозионная активность характеризует степень коррозии оборудования и обрабатываемого металла.	Визуальный осмотр	Доведение концентрации рабочей эмульсии до рекомендуемой добавлением СОЖ или готовой эмульсии.
4	Механические примеси (% масс.) – характеризуют попадание отходов металлообработки в рабочую эмульсию. Механические примеси влияют на технологические показатели качества обрабатываемой поверхности металла.	Визуальный	Фильтрация.
5	Уменьшение давления, под которым эмульсия подается в зону резания. Свидетельствует об уменьшении объема циркулирующей эмульсии, что происходит, основном, из-за испарении воды.	Визуальны й	Добавление воды или эмульсии СОЖ в бассейн.

5. УТИЛИЗАЦИЯ ОТРАБОТАННЫХ ЭМУЛЬСИЙ СОЖ

Отработанные эмульсии СОЖ подлежат особому техническому регулированию в связи с их высокой потенциальной опасностью для окружающей среды. Запрещаются сброс отработанной эмульсии в канализационные и дренажные системы.

Утилизация отработанных эмульсий СОЖ осуществляется специализированными предприятиями на основании лицензий на деятельность по обращению с опасными отходами.

Утилизация отработанных эмульсий СОЖ всех видов может производиться следующими методами: органическое расщепление, обратный осмос, ультрафильтрация, сорбционный метод, солевое и кислотное расщепление, выпаривание. Наиболее подходящий способ утилизации отработанных эмульсий СОЖ подбирается в индивидуальном порядке. Такие отходы машиностроительного и металлургического производства широко применяются на цементном производстве.