

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

## X-COOL PLUS 47

Универсальная биостабильная минеральная водосмешиваемая СОЖ

### ОПИСАНИЕ

AIMOL X-Cool Plus 47 – концентрированная водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) биостабильного типа. Рекомендуется в качестве универсальной СОЖ для механической обработки черных металлов, цветных металлов, чугуна и алюминия. При смешивании с водой образует молочную эмульсию. Изготавливается на основе минеральных нефтяных масел с добавлением высокотехнологичного пакета присадок: эмульгаторов, стабилизаторов, ингибиторов коррозии и бактерицидов. Благодаря стабильности pH гарантирует высокую бактериологическую устойчивость. Не оказывает никакого влияния на операторов, работающих с данной СОЖ, а также защищает оборудование от коррозии.

### ПРИМЕНЕНИЕ

AIMOL X-Cool Plus 47 используется в современных металлообрабатывающих станках, в том числе с ЧПУ, в качестве универсальной СОЖ для операций точения, фрезерования, сверления, пиления и т.д. Используется как в индивидуальных системах, так и в централизованных системах. Рекомендуемая концентрация СОЖ в рабочей эмульсии составляет 3-10% и зависит от типа операций металлообработки:

- 3-5%- точение, сверление, фрезерование, пиление
- 5-7%- зубонарезка
- 3-6%- резбонарезка
- 5-10%- протяжка

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Благодаря высокой концентрации бактерицидов имеет долгий срок службы и надежно подавляет действие микроорганизмов
- Имеет в составе ингибитор коррозии цветных металлов
- Высокие смазывающие свойства благодаря наличию в составе минерального масла
- Не оказывает отрицательного воздействия на резиновые уплотнения и не растворяет окрашенных частей станков
- Не вызывает коррозии
- Высокий и стабильный во времени уровень pH
- Устойчивость к пенообразованию в воде средней и высокой жесткости
- Легкость приготовления

- Не имеет резкого запаха
- Универсальность применения
- Не содержит хлор и серы

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед приготовлением СОЖ AIMOL X-Cool Plus 47 оборудование должно быть очищено, так как смешивание с загрязненными или несовместимыми остатками других эмульсий ухудшает исходное качество приготовленной эмульсии. Для этого оборудование, заполняемое рабочей эмульсией, должно быть подготовлено следующим образом:

- Из него полностью удаляют остатки другой рабочей эмульсии
- Очищают от грязи и шлама
- Всю систему промывают и дезинфицируют

AIMOL X-Cool Plus 47 легко образует стабильную эмульсию, концентрат постепенно добавляется в воду и полученный раствор перемешивается. Оптимальная температура воды для приготовления СОЖ должна быть 10-25° С, использование воды с температурой выше 50°С не допускается. Время смешивания обычно составляет 30-60 с. Жесткость воды для приготовления эмульсии должна лежать в пределах 150-800 ppm при содержании хлоридов не более 0,1 г/л. Перед приготовлением эмульсии рекомендуется проверить жесткость воды с помощью TDS-метра. В случае использования мягкой или наоборот, слишком жесткой воды рекомендуется предварительно провести тест на пенообразование и стабильность эмульсии в концентрации 5%. Концентрация СОЖ проверяется рефрактометром: концентрация СОЖ в % = значение с рефрактометра x 1.

### ХРАНЕНИЕ

При заморозке СОЖ AIMOL X-Cool Plus 47 до -30°С с последующей разморозкой концентрат восстанавливает свой внешний вид и не расслаивается. Приготовленная после этого 5%-ная эмульсия в воде средней жесткости (280 ppm) при комнатной температуре также показала свою стабильность на расслаивание. Однако, как и любая другая эмульсионная СОЖ, AIMOL X-Cool Plus 47 при длительном ее хранении при отрицательных температурах чувствительна к переохлаждению и разрушается. Храните СОЖ в помещении при температуре от 0 до +35°С для защиты от экстремальных температур.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

AIMOL X-Cool Plus 47 соответствует и превосходит следующие уровни требований/ спецификаций:

- DIN 51385 часть 2.1 (SEM)
- ISO 6743/7 L-MAB

## ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНЦЕНТРАТА

Показатель	X-Cool Plus 47
Внешний вид	Маслянистая жидкость темно-коричневого цвета
Содержание минерального масла, %	64
Вязкость кинематическая при 50°C, сСт	60
Устойчивость после заморозки	Выдерживает
Содержание хлора, %	Отсутствует
Плотность при 20°C, кг/м <sup>3</sup>	0.920
Коррозионный порог, %	2

## ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5% ЭМУЛЬСИИ (жесткость водопроводной воды 280 ppm)

Показатель	X-Cool Plus 47
Внешний вид	Молочная грубодисперсная эмульсия
pH	9.5
Коррозионное действие на Сталь 45	Выдерживает
Коррозионное действие на алюминиевый сплав АЛ-4 (ГОСТ 1583-89)	Выдерживает
Стабильность при хранении	Выдерживает
Склонность к пенообразованию при 20±5°C, мл	40
Стабильность эмульсии в течение 8 ч	Выдерживает
Устойчивость пены при 20±5°C, мл	0

Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. Указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продуктам спецификациям гарантируется. Компания AIM B.V. прилагает все усилия для обеспечения точности указанной информации, но не несет никакой ответственности за любые убытки или ущерб, вызванные неполнотой данного текста, и, как результат, использованием данного продукта для любых применений, кроме явно указанных в данном описании. Дата обновления 23.11.2021