

AIMOL X-COOL PLUS 91E

Биостабилизированная водосмешиваемая СОЖ для тяжелых операций обработки

ОПИСАНИЕ

AIMOL X-Cool Plus 91E - водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость, предназначенная для самых тяжелых операций металлообработки. Образует очень стабильную микроэмульсию при смешивании с водой. Относится к разряду СОЖ нового поколения на основе синтетических эфиров, в которых отсутствуют вредные хлор- и серосодержащие компоненты. Благодаря высокой прилипающей способности эфиров, входящих в состав продукта, а также высоковязким нафтеновым компонентам обеспечивается прочная смазывающая пленка, снижающая износ инструмента при обработке высокопрочных и тяжело обрабатываемых металлов даже в самых сложных операциях металлообработки. Благодаря специальному составу продукта обеспечивается очень высокая биологическая устойчивость к микроорганизмам, поэтому СОЖ не требует добавления биоцидов и фунгицидов при эксплуатации. AIMOL X-Cool Plus 91E - биостабилизированная СОЖ, ее срок службы значительно превосходит стандартные смазочно-охлаждающие жидкости, что уменьшает расходы на обслуживание. При соблюдении стандартных требований (концентрация, pH-уровня, внешнего загрязнения и т.п.) срок службы эмульсии неограничен, в большинстве случаев достаточно работать в режиме подливки. AIMOL X-Cool Plus 91E содержит в большом количестве противозадирные и противозадирные EP (Extreme Pressure) присадки, увеличивающие срок службы инструмента и снижающие эксплуатационные затраты при металлообработке. При использовании данной СОЖ возможно снижение расхода благодаря применению СОЖ в пониженных концентрациях. Высокое содержание синтетических эфиров обеспечивает хорошие экологические показатели при утилизации. Продукт не оказывает влияния на обслуживающий персонал и надежно защищает машины от ржавчины.

ПРИМЕНЕНИЕ

AIMOL X-Cool Plus 91E разработана для большинства операций металлообработки: точения, нарезки, сверления, фрезерования, глубокого сверления оружейными сверлами, зубонарезки, нарезания резьбы метчиком, протягивания, развертывания, зенкования и других. Особенно рекомендуется для тяжелых режимов обработки титана и никеля. Также подходит для обработки сталей, в том числе труднообрабатываемых и закаленных, чугунов, авиационных сплавов, алюминия и цветных металлов (медь, бронза и т.п.). Используется во всех типах станков с ЧПУ, многопозиционных автоматических станках и металлообрабатывающих станках.

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНЦЕНТРАТА

Показатель	X-Cool Plus 91E
Внешний вид	Желтоватая жидкость
Плотность при 20°С, г/мл	0.96
Содержание нитрита натрия, %	Отсутствует
Содержание масляных компонентов, %	33
Содержание синтетических эфиров, %	23
Содержание коррозионной серы, %	0
Содержание хлора, %	0
Диаметр пятна износа на ЧШМ при 40 кг, мм	0.76
Нагрузка сваривания на ЧШМ, Н	3300
Устойчивость после заморозки	Выдерживает
Коррозионный порог, %	2,5

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5% ЭМУЛЬСИИ (жесткость водопроводной воды 150 ppm)

Показатель	X-Cool Plus 91E
Внешний вид	Прозрачная жидкость янтарного цвета
pH	9.1
Тест на коррозию IP-287	Нет коррозии
Коррозия алюминия	Отсутствует
Коррозия меди	Отсутствует
Стабильность эмульсии после заморозки концентрата	Выдерживает

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальность применения
- Высокие антикоррозионные характеристики
- Хорошее охлаждение деталей и инструмента
- Повышает износостойкость инструмента
- Стабильность эмульсии
- Очень долгий срок службы
- Безопасность для окружающей среды
- Содержит эфиры
- Отличные EP свойства
- Не содержит хлорпарафинов и коррозионной серы
- Не образует липких отложений на металлических поверхностях
- Экономичность в использовании, возможность использования СОЖ в меньших концентрациях
- Высокие эксплуатационные свойства

СПЕЦИФИКАЦИЯ

AIMOL X-Cool Plus 91E соответствует и превосходит следующие уровни требований/ спецификаций:

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

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

AIMOL X-Cool Plus 91E легко готовится, концентрат добавляется в воду и полученный раствор размешивается. Рекомендуемая концентрация СОЖ для стандартных операций металлообработки (точение, нарезка, сверление, фрезерование и т.п.) составляет 4-6%. Для тяжелых операций металлообработки следует увеличить концентрацию до 6-8%. Для глубокого сверления 7-10%. Жесткость воды должна быть в пределах 100-800 ppm при содержании хлоридов не более 0,1 г/л. Концентрация СОЖ проверяется рефрактометром: концентрация СОЖ в % = значение с рефрактометра x 1,1.

ХРАНЕНИЕ

При заморозке СОЖ AIMOL X-Cool Plus 91E до -30оС с последующей разморозкой концентрат восстанавливает свой внешний вид и не расслаивается. Приготовленная после этого 5%-ная эмульсия в воде средней жесткости (200 ppm) при комнатной температуре также показала свою стабильность на расслаивание. Однако, как и любая другая эмульсионная СОЖ, AIMOL X-Cool Plus 91E при длительном ее хранении при отрицательных температурах чувствительна к переохлаждению и разрушается. Храните СОЖ в помещении для защиты от экстремальных температур.