



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

WEGO Универсал EP

Минеральная водосмешиваемая СОЖ с EP свойствами для металлообработки

ОПИСАНИЕ

Wego Универсал EP – концентрированная водосмешиваемая смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ) традиционного типа с высоким содержанием биоцида. Содержит в своем составе специальные противоизносные и противозадирные EP (Extreme Pressure) присадки для увеличения износостойкости инструмента и улучшения качества поверхности при обработке труднообрабатываемых материалов. Рекомендуется в качестве универсальной СОЖ для механической обработки черных металлов, закаленных сталей и сплавов, авиационных металлов, титана, 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, бактерицидов и EP присадок (на основе неактивной серы и фосфора). Благодаря стабильности pH гарантирует высокую бактериологическую устойчивость.

ПРИМЕНЕНИЕ

Wego Универсал EP рекомендуется в современных металлообрабатывающих станках, в том числе с ЧПУ для тяжелых операций металлообработки (протягивания, резьбонарезки, зубонарезки, сверления и т.д.). Также используется в качестве универсальной СОЖ для большинства стандартных операций, таких как точение, пиление, фрезерование и т.д. Используется как в индивидуальных системах, так и в централизованных системах. Рекомендуемая концентрация СОЖ в рабочей эмульсии составляет 2-8% и зависит от типа операций металлообработки:

- 2-3%- шлифование
- 3-5%- точение, сверление, фрезерование, пиление
- 5-7%- зубонарезка
- 3-6%- резьбонарезка
- 4-8%- протяжка

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед приготовлением СОЖ Wego Универсал EP 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

Жесткость воды для приготовления эмульсии должна лежать в пределах 100-250 ppm (вода средней жесткости). В мягкой воде (менее 50 ppm) возможно образование пены при высоких скоростях подачи СОЖ, а в жесткой воде (более 300 ppm) ввиду влияния солей жесткости на эмульгатор возможно появление на поверхности СОЖ нерастворимых взвесей. 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%.

Приготовление эмульсии из концентрата СОЖ осуществляется простым смешиванием СОЖ с водой с соблюдением следующих правил:

- Концентрат всегда добавляется в воду, а не наоборот
- Оптимальная температура воды для приготовления СОЖ должна быть 5-25°C
- Использование воды с температурой выше 50°C не допускается
- Смешивание производится путем постепенного добавления концентрата в воду с постоянным перемешиванием
- Время смешивания обычно составляет 30-60 с

Концентрат хранить при температуре от 0 до +35°C.



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Благодаря высокой концентрации бактерицидов имеет долгий срок службы и надежно подавляет действие микроорганизмов
- Высокие смазывающие свойства благодаря наличию в составе минерального масла, а также добавлению противоизносных EP присадок
- Повышает износостойкость инструмента и сокращает расходы на его замену
- 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 в своем составе вредных хлорпарафинов

СПЕЦИФИКАЦИИ

- DIN 51385 часть 2.1 (SEM)
- ISO 6743/7 L-MAD
- ГОСТ 28549.7-90 (тип L-МАД)
- ТУ 0258-170-34686523-2014

ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Универсал EP
Внешний вид	Маслянистая жидкость темно-коричневого цвета
Тип эмульсии	Молочная, грубодисперсная
Плотность при 20°C, г/мл	0.910
Содержание минерального масла, %	>65
Вязкость кинематическая при 50°C, мм ² /с	44
pH 5%-ной эмульсии	9.45
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	50
Стабильность эмульсии в течение 8 ч	Выдерживает
Устойчивость пены при 20±5°C, мл	0
Коэффициент рефрактометра	1

Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. Указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продукта спецификациям гарантируется.