



## INDUSTRIAL LUBRICANT TECHNICAL DOCUMENT

# СЕРИЯ С

## Водосмешиваемая СОЖ серии С

### OPERATION AND HANDLING INSTRUCTIONS

| № документа    | Редакция | Дата выпуска | Статус выпуска         |
|----------------|----------|--------------|------------------------|
| MOTTA-C-OHI-RU | REV.05   | 2026-09-13   | Выпущен для применения |

Прочтите перед применением: настоящий документ применяется совместно с TDS и SDS для конкретного класса и инструкциями производителя оборудования. Издатель — MOTTA Lubricants. Действующая редакция документа опубликована на [motta-lube.com/documents/](https://motta-lube.com/documents/) — если ваш экземпляр отличается, действует этот перечень.

## 1 Область и условия применения

Настоящий документ распространяется на приготовление, заправку, контроль концентрации и гигиены, контроль при эксплуатации и замену водосмешиваемых СОЖ MOTTA (серия С). Только для обученного персонала на оборудовании с подтверждённым состоянием.

### Продукты MOTTA, охватываемые настоящим руководством

| Продукт    | Классы     | Стандарты и уровни эксплуатационных свойств | Фасовка    |
|------------|------------|---------------------------------------------|------------|
| MOTTA C410 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |
| MOTTA C420 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |
| MOTTA C430 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |
| MOTTA C440 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |
| MOTTA C450 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |
| MOTTA C460 | ISO 6743-7 | ISO 6743-7                                  | 18L / 200L |

Классы, стандарты и фасовка — по техническому описанию каждого продукта на [motta-lube.com/products/](https://motta-lube.com/products/). При расхождении технического описания и этой таблицы действует техническое описание.

## 2 Проверка перед приготовлением смеси

- Качество воды: убедитесь, что жёсткость и pH источника воды находятся в требуемом для продукта диапазоне; жёсткая вода может влиять на стабильность эмульсии и реакцию при контакте с кожей.
- Способ приготовления: медленно вводите концентрат в воду при перемешивании (никогда наоборот) и проверяйте фактическую концентрацию рефрактометром — не оценивайте на глаз.
- Система: бак, трубопроводы и система фильтрации оборудования должны быть чистыми, без остатков старой жидкости или загрязнения другим продуктом.
- Индивидуальная защита: используйте перчатки и другие СИЗ согласно SDS, чтобы свести к минимуму прямой контакт с кожей.

Внимание: водосмешиваемые СОЖ разных марок или разных химических типов (например, полностью синтетические, полусинтетические, эмульсионные) нельзя смешивать напрямую; перед сменой типа тщательно очистите систему.

### 3 Заправка и первичное перемешивание

- Перед заправкой новой системы или сменой типа продукта тщательно очистите бак, трубопроводы и систему фильтрации от остатков старой жидкости, шлама и бактериального загрязнения.
- Приготовьте смесь с начальной концентрацией, требуемой продуктом, и проверьте рефрактометром.
- После смешивания убедитесь, что pH находится в рекомендованном для продукта диапазоне.
- Запишите дату приготовления, концентрацию и сведения об источнике воды.

### 4 Регулярный контроль концентрации и гигиены

- Измеряйте представительную, хорошо перемешанную пробу с коэффициентом рефрактометра или калибровочной кривой для конкретного продукта. Показание в Brix не является автоматически рабочей концентрацией. Обнулите прибор и соблюдайте его температурные указания.
- Концентрацию доливки устанавливайте по измеренной концентрации в баке, уровню и механизму потерь. Испарение и жидкость, уносимая на заготовках, удаляют концентрат не в одинаковой пропорции. Добавляйте подходящую готовую рабочую жидкость или используйте процедуру корректировки поставщика; тщательно перемешайте и повторно проверьте.
- Записывайте концентрацию и pH с интервалом контроля объекта, с ежедневными или посменными проверками, где это уместно. Удаляйте посторонние масла и выясняйте причины необычного запаха, нестабильных показаний или загрязнения.

### 5 Контроль бактерий и загрязнений

- Включите в план обслуживания жидкости микробиологический контроль, например погружные пластины (dipslides) или подходящий лабораторный метод. Запах и pH сами по себе не подтверждают контроль микроорганизмов.
- Удаляйте посторонние масла, стружку и шлам, поддерживайте фильтрацию и циркуляцию. Корректирующие действия определяйте по состоянию жидкости и результатам испытаний.
- Применяйте биоцид только если он подходит для продукта и разрешён для применения, в указанной дозе и по процедуре. Стойкое загрязнение может потребовать контролируемого слива, очистки и заправки; не дозируйте многократно, маскируя причину.
- Жалобы на кожу или дыхание требуют незамедлительного пересмотра контроля воздействия и соответствующей оценки профпатологом; одна лишь замена жидкости не устраняет всех причин.

### 6 Оценка необходимости замены

Примечание: срок службы водосмешиваемой СОЖ сильно зависит от контроля концентрации, гигиены и уровня загрязнения; единое обязательство по замене с фиксированным интервалом не принимается.

| Наблюдение                  | Продолжить эксплуатацию (усилить контроль) | Требуется внимания              | Требуется замена                                                       |
|-----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Запах                       | Явного запаха нет                          | Лёгкий запах                    | Стойкий сильный кислый/гнилостный запах                                |
| pH                          | В пределах нормального диапазона           | Небольшое снижение              | Устойчивое значительное снижение, не реагирующее на обработку биоцидом |
| Внешний вид                 | Однородная, без расслоения                 | Небольшая плёнка на поверхности | Явное отделение масла, расслоение или обильная плёнка на поверхности   |
| Сообщения о кожных реакциях | Жалоб нет                                  | Единичная слабая реакция        | Многочисленные жалобы на раздражение кожи или аллергическую реакцию    |

Прекратите соответствующее воздействие, проверьте состояние жидкости и методы работы и получите консультацию профпатолога. Очистите или замените загрязнённую жидкость по результатам проверки.

## 7 Замена и очистка системы

- Перед заменой слейте старую жидкость и очистите бак, трубопроводы и систему фильтрации, удалив шлам и остатки биоплёнки.
- Перед переходом на другой химический тип убедитесь в тщательной очистке, чтобы избежать нестабильности эмульсии из-за химической несовместимости старого и нового продукта.
- После повторного смешивания действуйте согласно разделу 3.

## 8 Действия в нештатных ситуациях

| Ситуация                              | Основное действие                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стойкий запах / рост бактерий         | Усиьте удаление посторонних масел и очистку; рассмотрите обработку биоцидом; при необходимости замените                             |
| Сообщения о раздражении кожи          | Немедленно проверьте концентрацию и pH; при необходимости прекратите применение и замените, пересмотрите меры индивидуальной защиты |
| Расслоение эмульсии / отделение масла | Проверьте концентрацию смеси, качество воды и уровень загрязнения; оцените необходимость замены                                     |
| Коррозия заготовок                    | Проверьте, не слишком ли низкая концентрация, и подтвердите антикоррозионные свойства                                               |

## 9 Справочные значения — ориентировочные, не спецификация MOTTA

Приведённые ниже значения — опубликованные отраслевые ориентиры, позволяющие оценить показание на объекте, когда документация на машину недоступна. Это сигналы для проверки, а не пределы браковки. Если значение указывает производитель оборудования, производитель компонента или ваша лаборатория анализа масла, действует это значение, а настоящая таблица не применяется.

### Рабочая концентрация и контрольные значения

| Что измеряется | Обычный рабочий диапазон                                                | Как измеряется                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Концентрация   | Определяется продуктом и операцией — измеряйте, а не оценивайте на глаз | Ручной рефрактометр с коэффициентом рефрактометра для данного продукта                         |
| pH             | Для водосмешиваемых жидкостей обычно 8.5–9.5                            | Прибор или индикаторная полоска; снижение к 8 обычно предшествует микробиологическим проблемам |

Доливайте готовую эмульсию рабочей концентрации, никогда не только воду. Доливка одной водой одновременно снижает концентрацию и pH — именно так хорошо работающий бак портится.

### Когда показание стоит расследовать

| Что измеряется                   | Повод для проверки                               | Почему это значение                                                                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Запах при пуске                  | Кислый запах в понедельник утром                 | Классический первый признак роста микроорганизмов за время простоя в выходные       |
| Посторонние масла на поверхности | Видимый слой                                     | Посторонние масла лишают бак кислорода и укрывают бактерии; снимите их до обработки |
| Дрейф концентрации               | Отклонение от заданного значения в любую сторону | Рост концентрации означает потерю воды; снижение — доливку только водой или вынос   |

Один результат — повод для проверки, а не для слива. Определите эталон свежего масла для фактически применяемого продукта, отслеживайте тренд относительно него и найдите причину до замены масла: замена масла не устраняет источник загрязнения или механическую неисправность.

## 10 Хранение и утилизация

- Храните концентрат в оригинальной закрытой таре в прохладном, сухом, проветриваемом месте, защищая от замерзания (у некоторых продуктов при низкой температуре могут ухудшаться эмульгирующие свойства — уточните требования к продукту).
- Отработанная жидкость (эмульсия) обычно требует разделения масла и воды или профессиональной обработки согласно местным нормам; её нельзя сбрасывать напрямую, она передаётся специализированной организации.
- Отходы, загрязнённые маслом (фильтроэлементы, снятое масло), собирайте отдельно и утилизируйте согласно местным нормам.

## Сведения о применении и документе

Используйте настоящее руководство вместе с действующими TDS, SDS продукта и инструкциями по оборудованию. Противоречивые требования согласуйте с техническими специалистами по оборудованию и смазочному материалу до начала работ. Соблюдайте процедуры объекта по отключению энергии, ликвидации разливов и обращению с отходами. Выбор и интервалы обслуживания определяются пределами для конкретного продукта и требованиями оборудования.

Редакция 02: уточнены поправка рефрактометра, доливка и микробиологический контроль. Редакция 03: добавлен раздел справочных значений — опубликованные отраслевые данные для полевого контроля. Редакция 04: исправлены справочные значения для направляющих, шпинделей, синтетических редукторных масел и готовой охлаждающей жидкости; добавлена таблица охватываемых продуктов MOTTA; добавлено уведомление об авторских правах и товарных знаках. Редакция 05: удалена оставшаяся пометка рабочей копии, противоречившая статусу выпуска. Техническое содержание не изменялось.

## Рекомендуемые записи для хранения

| Категория записи    | Минимальное рекомендуемое содержание                           |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| Оборудование        | Номер оборудования, ёмкость бака, место установки              |
| Продукт             | Полное наименование продукта, химический тип, номер партии     |
| Смешивание          | Дата приготовления, концентрация, источник воды, pH            |
| Регулярный контроль | Записи проверки концентрации, pH, запаха, внешнего вида        |
| Обслуживание        | Удаление посторонних масел, обработка биоцидом, очистка/замена |
| Здоровье            | Сообщения о кожных реакциях и принятые меры                    |

© 2026 TIANSHU ENERGY GROUP CO., LIMITED. Все права защищены. MOTTA® — зарегистрированный товарный знак. Настоящий документ не может воспроизводиться, адаптироваться или выпускаться под другим названием или брендом без письменного разрешения. Проверить подлинность и действующую редакцию можно на [motta-lube.com/documents/](https://motta-lube.com/documents/).