

Klüberoil EE 1-46

Энергоэффективное высококачественное смазочное масло



Ваши преимущества

- **Обеспечение высокого КПД и энергоэффективности системы в широком температурном диапазоне благодаря**
 - снижению энергетических потерь в подшипниках скольжения
 - оптимизации вязкостно-температурных характеристик
- **Оптимизация технологических процессов**
 - Бесперебойная эксплуатация благодаря снижению интенсивности пенообразования
 - Хорошая совместимость с материалами подшипников скольжения благодаря тщательно продуманной системе добавления присадок
- **Соответствует требованиям стандарта DIN 51515-2 для турбинных масел**

Ваши потребности - наше решение

Вы, как эксплуатант или производитель гидроэлектрических станций, стремитесь к сбережению энергии и повышению эффективности использования оборудования. Ваша цель – найти новые способы обеспечения долговечности оборудования – снизить затраты и улучшить топливно-энергетический баланс за счет простых, эффективных мер без проведения основательной модернизации.

Для того, чтобы обеспечить выполнение таких масштабных задач, мы разработали энергоэффективный смазочный материал для подшипников скольжения Klüberoil EE 1-46. Эта работа была проделана в тесном сотрудничестве с ведущим европейским производителем электрооборудования. Масло Klüberoil EE 1-46 соответствует требованиям, предъявляемым к турбинным маслам в стандарте DIN 51515-2.

Такое масло имеет пониженную интенсивность вспенивания, а также обладает повышенной устойчивостью к окислению.

Применение масла Klüberoil EE 1-46 обеспечивает бесперебойную работу гидроэлектрических станций, а также простоту эксплуатации и снижение производственных затрат за счет:

- снижения внутренних потерь на трение и, следовательно, повышения эффективности
- увеличения промежутков между заменой масла
- продления работоспособности рабочих узлов

Применение

Масло Klüberoil EE 1-46 было специально разработано для смазывания подшипников скольжения в гидроэлектростанциях. Присадки отбирались таким образом, чтобы обеспечить их совместимость с материалами подшипников скольжения.

Указания по применению

Масло Klüberoil EE 1-46 – это полусинтетическое масло для подшипников скольжения, изготовленное на основе минерального масла и полиальфаолефинов. Благодаря своему составу, масло Klüberoil EE 1-46 совместимо с маслами на основе минерального масла, синтетических углеводородов или сложных эфиров.

Вы хотите оценить энергоэффективность, снижение затрат и выбросов CO₂ благодаря замене масла на вашей установке? Вы хотите обосновать полученную экономию в реальных цифрах, например, после проведения энергоаудита в соответствии с требованиями ISO 50001?

С помощью сервиса KlüberEnergy мы можем провести такие замеры и определить, насколько повысилась энергоэффективность, используя при этом ультрасовременную технику.

Представитель компании Klüber Lubrication с радостью проконсультирует Вас. Надеемся на дальнейшие встречи.

Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте www.klueber.com. Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

Klüberoil EE 1-46

Энергоэффективное высококачественное смазочное масло

Упаковка	Klüberoil EE 1-46
канистра, 20 л	+
бочка стальная, 200 л	+
контейнер, 1000 л	+

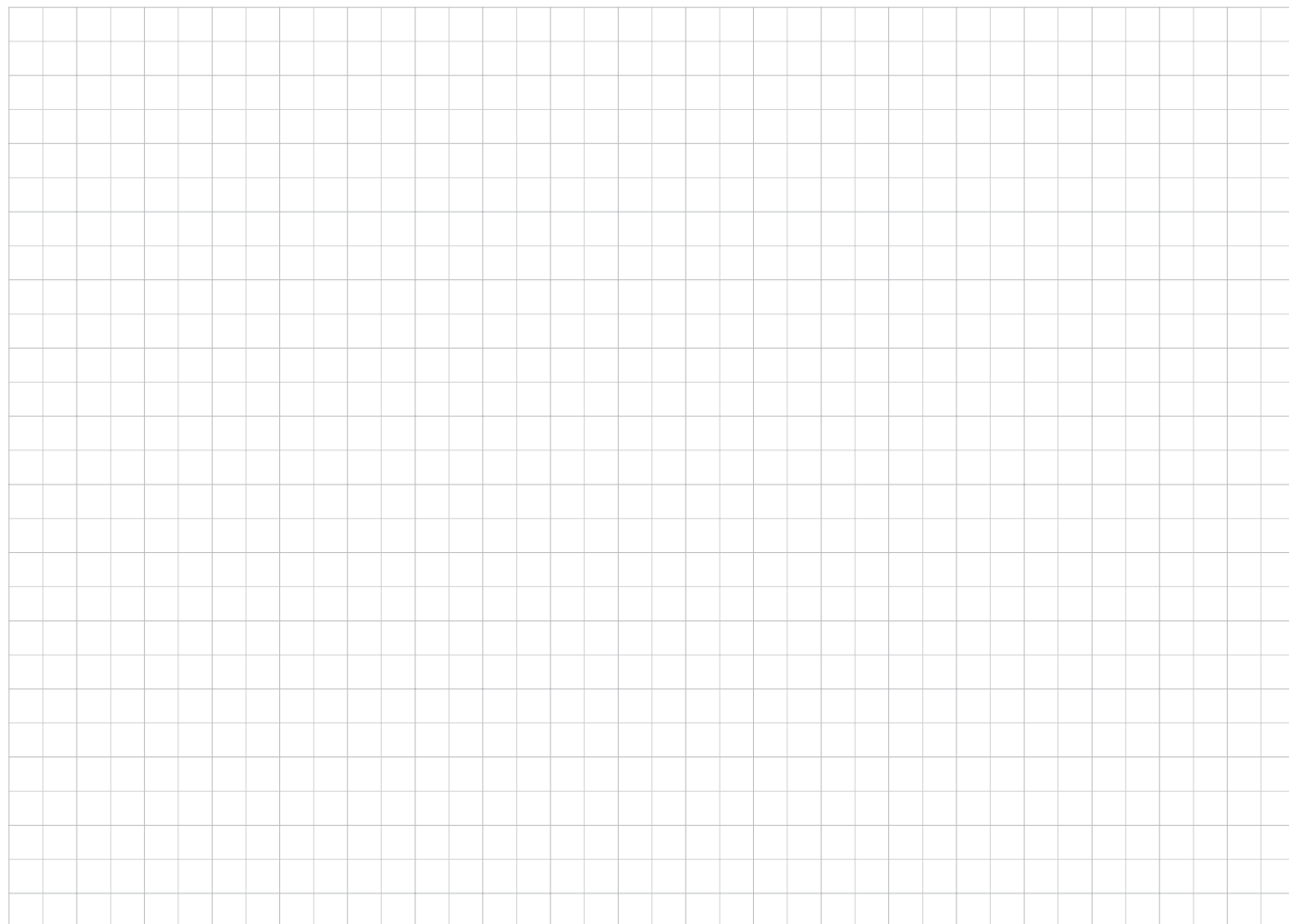
Информация о продукте	Klüberoil EE 1-46
Артикульный номер	030044
Химический состав, масло	РАО
Химический состав, масло	минеральное масло
Цвет	жёлтый
Класс вязкости по ISO, DIN ISO 3448, ISO VG	46
FZG-тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, степень нагрузки	>= 10
Плотность, DIN 51757, при 15 °C	прибл. 0,863 г/см ³
Точка вспышки, DIN EN ISO 2592, прибор Кливленда, открытый тигель	>= 215 °C
Точка застывания, DIN ISO 3016	<= -15 °C
Индекс вязкости, DIN ISO 2909	>= 100
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 46 мм ² /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 6,5 мм ² /сек
Свойства по предотвращению коррозии на стали, DIN ISO 7120, опыт A, 24 ч./60°C	нет коррозии степень коррозии
Деаэрирующая способность, DIN ISO 9120 (ASTM D 3427), при 50°C	<= 3 мин.
Коррозионное воздействие на медь, DIN EN ISO 2160, 3ч/125°C	1 - 125 степень коррозии
Нижний уровень рабочей температуры	-15 °C / 5 °F
Верхний уровень рабочей температуры	80 °C / 176 °F
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность I/24°C	<= 50/0 мл
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность II/93,5°C	<= 50/0 мл
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность III/24°C	<= 50/0 мл
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	36 мес.





Klüberoil EE 1-46

Энергоэффективное высококачественное смазочное масло



Klüber Lubrication – your global specialist

Инновации в мире трибологии – наша страсть. Консультанты Klüber Lubrication, поддерживая с клиентами тесный личный контакт, помогают им добиться успеха во всем мире, во всех отраслях промышленности и во всех сегментах рынка. Благодаря смелым техническим решениям наш опытный и компетентный персонал вот уже более 80 лет производит высокоэффективные смазочные материалы, отвечающие постоянно повышающимся современным требованиям.

ООО "Клүбер Лубрикэйшн"

Москва, просп. Андропова, д. 18, корп. 6, офис 5-12
Тел. +7 (499) 418-00-33, www.klueber.ru

Данный информационный листок предназначен для технического подготовленного читателя и содержит информацию о возможном применении продукта, которой мы обладали на момент публикации. Он не содержит гарантий тех или иных качеств продукта и не освобождает пользователя от необходимости проводить предварительные испытания с выбранным продуктом. Указаны ориентировочные значения показателей, зависящие от состава смазочного материала, предполагаемой цели использования и метода нанесения. В зависимости от характера механико-динамической и химической нагрузки, температуры, времени эксплуатации и давления характеристики смазочных материалов могут изменяться. Эти изменения характеристик продукта могут повлиять на работу детали. Мы рекомендуем Вам связаться с нашими техническими консультантами, чтобы обсудить Ваш конкретный случай. По возможности мы с удовольствием предоставим Вам образец продукта для испытаний. Мы постоянно работаем над улучшением нашей продукции, поэтому компания Klüber Lubrication оставляет за собой право в любое время и без предварительного уведомления изменить все технические характеристики, содержащиеся в данном информационном листке.

Издатель и авторское право: Klüber Lubrication München SE & Co. KG.
Перепечатка, полностью или частично, разрешена только после предварительной консультации с Klüber Lubrication München SE & Co. KG, с указанием источника и передачей копии документа.