

Klübersynth GE 6-320

Синтетическое высокопроизводительное редукторное масло



Ваши преимущества

- Высокий уровень защиты от возникновения задиrow
- Хорошая защита от износа зубчатых передач и подшипников качения
- Высокая степень защиты от возникновения точечного выкрашивания
- Хорошая устойчивость к сдвигу для образования надёжной смазочной плёнки
- Отличная устойчивость к старению и окислению
- Широкий диапазон рабочих температур благодаря хорошим вязкостно-температурным характеристикам
- Низкая склонность к пенообразованию
- Экономия электроэнергии благодаря оптимальным фрикционным свойствам
- Хорошая совместимость с эластомерами

Ваши потребности - наше решение

Klübersynth GE 6 – 320 – это синтетическое высокопроизводительное редукторное масло на полигликолевой основе, которое удовлетворяет постоянно растущим требованиям и возрастающей удельной мощности современных редукторов. Благодаря выбору высококачественных сырьевых материалов и современных присадок Klübersynth GE 6 – 320 показывает высочайший уровень производительности при смазке всех компонентов редукторов.

По своим рабочим характеристикам Klübersynth GE 6 – 320 значительно превосходит требования к маслам класса CLP по нормам DIN 51517-3. Все редукторы с данными требованиями к применяемым маслам могут переводиться без каких-либо дополнительных запросов на использование Klübersynth GE 6 – 320 с учётом общих указаний по применению.

Klübersynth GE 6 – 320 характеризуется высокой несущей способностью по задирам. Ваши редукторы будут достаточно защищены от повреждений при задирах также и в режимах с пиковой нагрузкой, сопутствующей приработке шестерен, в условиях вибрации и колебательном режиме работы. Отличный уровень защиты от износа как зубчатых передач, так и подшипников качения обеспечивает длительный срок службы этих компонентов и гарантирует рассчитанные сроки службы узлов и компонентов. Таким образом возможно снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт. Благодаря высокой устойчивости к точечному выкрашиванию, GFT ≥ 10 согласно норм FVA 54/7, для высоконагруженных и подвергающихся опасности точечного выкрашивания редукторов обеспечивается достаточный уровень защиты от подобных повреждений.

Отличная стабильность к старению и окислению специально отобранных сырьевых материалов обеспечивает Klübersynth GE 6 – 320 значительно более

длительный срок службы по сравнению с минеральными маслами. Интервалы между техническим обслуживанием оборудования могут быть увеличены, а затраты на обслуживание снижены. В определённых случаях возможна реализация режима смазки на весь срок работы оборудования. Благодаря низкой вспениваемости масла и хорошей защите от коррозии обеспечивается бесперебойная работа ваших редукторов. Материалы уплотнений компании Freudenberg типов 72 NBR 902, 75 FKM 585, 75 FKM 260466 75, а также FKM 170055 являются устойчивыми к воздействию Klübersynth GE 6 – 320. Таким образом предотвращается возникновение протечек и загрязнений от вытекающего масла.

Благодаря отличным вязкостно-температурным характеристикам обеспечивается образование надёжной смазочной плёнки в широком диапазоне рабочих температур, также при повышенных и высоких температурах.

Оптимальные фрикционные свойства Klübersynth GE 6 – 320, которые достигаются благодаря использованию специально отобранных базовых масел на полигликолевой основе, снижают теряемую мощность и повышают эффективность работы Вашего оборудования.

Применяя Klübersynth GE 6 – 320, Вы получаете ряд преимуществ, которые просто и эффективно снижают Ваши затраты. Мы всегда рады помочь Вам!

Применение

Klübersynth GE 6 – 320 специально разработан для смазки высоконагруженных цилиндрических, конических, гипоидных и планетарных редукторов, так как они наиболее часто используются в ветроэнергетике, металлургической и горной промышленности.

Klübersynth GE 6-320

Синтетическое высокопроизводительное редукторное масло

Кроме этого Klübersynth GE 6 – 320 также может использоваться для смазки подшипников качения и скольжения, зубчатых муфт всех типов, цепей, направляющих, шарниров, шпинделей, а также насосов, в особенности при интенсивно меняющейся или повышенной температуре.

Указания по применению

Klübersynth GE 6 – 320 может наноситься методом погружения, циркуляцией и впрыском. Также для нанесения масла можно использовать капельные маслёнки, кисти, ручные маслёнки или автоматические системы смазки. При использовании автоматических систем смазки необходимо учитывать указания производителя оборудования касательно максимально допустимой вязкости масла.

Klübersynth GE 6 – 320 не смешивается с минеральными маслами и маслами на основе синтетических углеводородов. Перед заменой бывшего в употреблении масла на Klübersynth GE 6 – 320 узлы смазки должны быть очищены, а редукторы или закрытые системы смазки должны быть промыты маслом Klübersynth GE 6 – 320.

Масло Klübersynth GE 6 – 320 ведёт себя нейтрально по отношению к материалам из чёрных металлов и практически ко всем цветным металлам.

При динамических нагрузках контактных поверхностей из алюминия или алюминиевых сплавов может наблюдаться повышенный износ, так что при необходимости нужно предварительно проводить проверку износостойкости материалов.

При длительных температурах до 80 °C могут использоваться уплотнения на основе NBR. При более высоких рабочих температурах необходимо использовать уплотнения на основе FKM. Необходимо учитывать, что

эластомеры различных классов качества одного или разных производителей могут проявлять себя по разному, поэтому нужно предусматривать соответствующую проверку на совместимость.

При использовании масла Klübersynth GE 6 – 320 для внутренней окраски редукторов нужно использовать двухкомпонентные лаки, например, реактивные.

Смотровые окна в редукторе должны изготавливаться предпочтительно из натурального стекла либо из полиамидных материалов. Другие прозрачные материалы смотровых окон имеют склонность к растрескиванию. Поэтому при серийном производстве необходимо предварительно проводить испытания на совместимость материалов.

Если при обкатке редуктора проводится контроль пятна контакта, то для этой процедуры можно использовать специальный лак Klübertop P 39-362 Spray (Арт. № 081295).

Klübersynth GE 6 – 320 смешивается со специальным защищающим от коррозии маслом для обкатки Klübersynth GEZ 6-220.

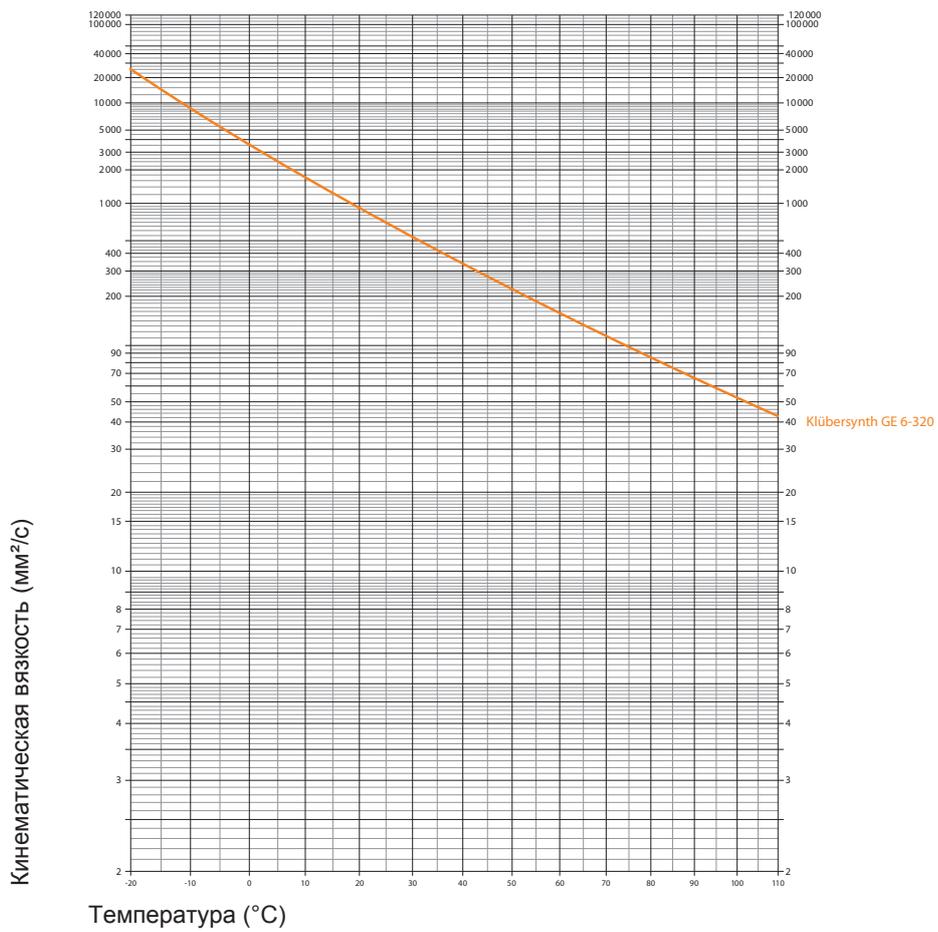
Масло Klübersynth GE 6 – 320 имеет более лучшую вязкостно-температурную характеристику по сравнению с минеральными маслами. В процессе эксплуатации текущая вязкость Klübersynth GE 6 – 320 изменяется и может определяться по прилагаемой в данном техническом описании вязкостно-температурной диаграмме.

Паспорт безопасности

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



Диаграмма зависимости вязкости от температуры



Klübersynth GE 6-320

Синтетическое высокопроизводительное редукторное масло

Упаковка	Klübersynth GE 6-320
канистра, 20 л	+

Информация о продукте	Klübersynth GE 6-320
Артикульный номер	096150
Обозначение согласно DIN 51502	CLP PG 320
Обозначение согласно ISO 12925-1	CKC 320
Нижний уровень рабочей температуры	-30 °C / -22 °F
Верхний уровень рабочей температуры	160 °C / 320 °F
Плотность, DIN 51757 при 15°C	прибл. 1 065 кг/м ³
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность I/24°C	<= 100/10 мл
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность II/93,5°C	<= 100/10 мл
Тест на пенообразование, ASTM D 892, ISO 6247, последовательность III/24°C	<= 100/10 мл
Точка вспышки, DIN EN ISO 2592, прибор Кливленда, открытый тигель	>= 220 °C
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 20°C	прибл. 840 мм ² /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 320 мм ² /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 56 мм ² /сек
Класс вязкости по ISO, DIN ISO 3448, ISO VG	320
Индекс вязкости, DIN ISO 2909	>= 220
Свойства по предотвращению коррозии на стали, DIN ISO 7120, опыт A, 24 ч./60°C	нет коррозии степень коррозии
Коррозионное воздействие на медь, DIN EN ISO 2160, 24 ч./100°C	1 - 100 степень коррозии
Точка застывания, DIN ISO 3016	<= -30 °C
Характеристика старения, ASTM D2893, увеличение вязкости	<= 6 %
FZG-тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, степень нагрузки	>= 12
FZG-тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/16,6/90, степень нагрузки	>= 12
Тест FAG FE8 подшипника качения, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, износ сепаратора подшипника	<= 200 мг
Тест FAG FE8 подшипника качения, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, износ тел качения подшипника	<= 30 мг
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	36 мес.





Klübersynth GE 6-320

Синтетическое высокопроизводительное редукторное 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.

**Klüber Lubrication München SE & Co. KG /
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Германия /
телефон +49 89 7876-0, факс +49 89 7876-333.**

Данный информационный листок предназначен для технической подготовки 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.

