

## Klübersynth GE 46-1200

Синтетическая долговременная жидкая смазка для редукторов с отличной антикоррозионной стойкостью



### Преимущества использования

- Надёжное образование смазочной плёнки в широком диапазоне рабочих температур
- Хорошая защита от износа и высокая нагрузочная способность
- Оптимальные фрикционные свойства, благодаря которым увеличивается эффективность работы оборудования
- Отличная совместимость с материалами уплотнений и эластомерами
- Очень высокие характеристики пластического последдействия
- Длительный срок службы благодаря хорошей устойчивости к старению и окислению

### Ваши потребности – наше решение

Ваши маломощные редукторы должны соответствовать высоким требованиям по КПД и эффективности? Они должны работать в широком диапазоне температур и иметь большой срок службы?

Мы специально разработали полностью синтетическую долговременную жидкую смазку Klübersynth GE 46-1200 на основе полигликолевого базового масла и литиевого мыла в качестве загустителя, чтобы соответствовать высоким требованиям, предъявляемым к современным маломощным редукторам.

Точно согласованная между собой концепция базового масла и специальных присадок обеспечивает оптимальную защиту от износа в области смешанного трения, а также хорошее восприятие нагрузки при смазке зубьев шестерен. Кроме того, Klübersynth GE 46-1200 эффективно защищает от коррозии и демонстрирует очень хорошую совместимость с эластомерами. Благодаря идеально рассчитанной консистенции жидкая смазка Klübersynth GE 46-1200 характеризуется отличными показателями пластического последдействия, что обеспечивает постоянное пополнение смазки в узле трения.

Разумеется, наши технические специалисты всегда к Вашим услугам для обсуждения детальных вопросов по применению смазочного материала.

### Применение

Мы разработали смазку Klübersynth GE 46-1200, опираясь на наш большой опыт в смазывании шестерён конических и цилиндрических зубчатых передач, а также червячных редукторов. В особенности это применимо к парам сталь/сталь, например в редукторных двигателях. В маломощных

и миниатюрных редукторах, а также в редукторах электроинструментов Klübersynth GE 46-1200 показывает выдающуюся производительность. С помощью Klübersynth GE 46-1200 Вы можете обеспечить среднюю скорость вращения 4-5 м/с, а также демпфирование вибрации и шумов. Кроме того, с помощью Klübersynth GE 46-1200 Вы можете оптимизировать смазывание шариковых и роликовых направляющих, подшипников качения и скольжения, а также зубчатых муфт. Диапазон рабочих температур для Klübersynth GE 46-1200 составляет интервал от -30 °C до 120 °C. Klübersynth GE 46-1200 может применяться даже при экстремальных температурах в -50 °C, так как эта жидкая смазка даже при очень низких температурах создаёт смазочную плёнку, способную нести плановую нагрузку.

### Указания по применению

Klübersynth GE 46-1200 можно наносить разбрызгиванием. Для редукторов малой и средней мощности, таких, например, как редукторы офисной и домашней техники или машинного инструмента, возможно достичь окружной скорости вращения прибл. 8 м/с. Для того, чтобы Вы были уверены в надёжной работе смазки в парах трения из алюминия или алюминиевых сплавов, особенно требовательных к используемым смазочным материалам, мы рекомендуем провести испытание на износ, например перед серийным применением. Эту проверку особенно важно делать при наличии динамических нагрузок с высокой скоростью скольжения и очень больших напряжениях контактирующих поверхностей.

# Klübersynth GE 46-1200

Синтетическая долговременная жидкая смазка для редукторов с отличной антикоррозионной стойкостью

## Совместимость с эластомерами

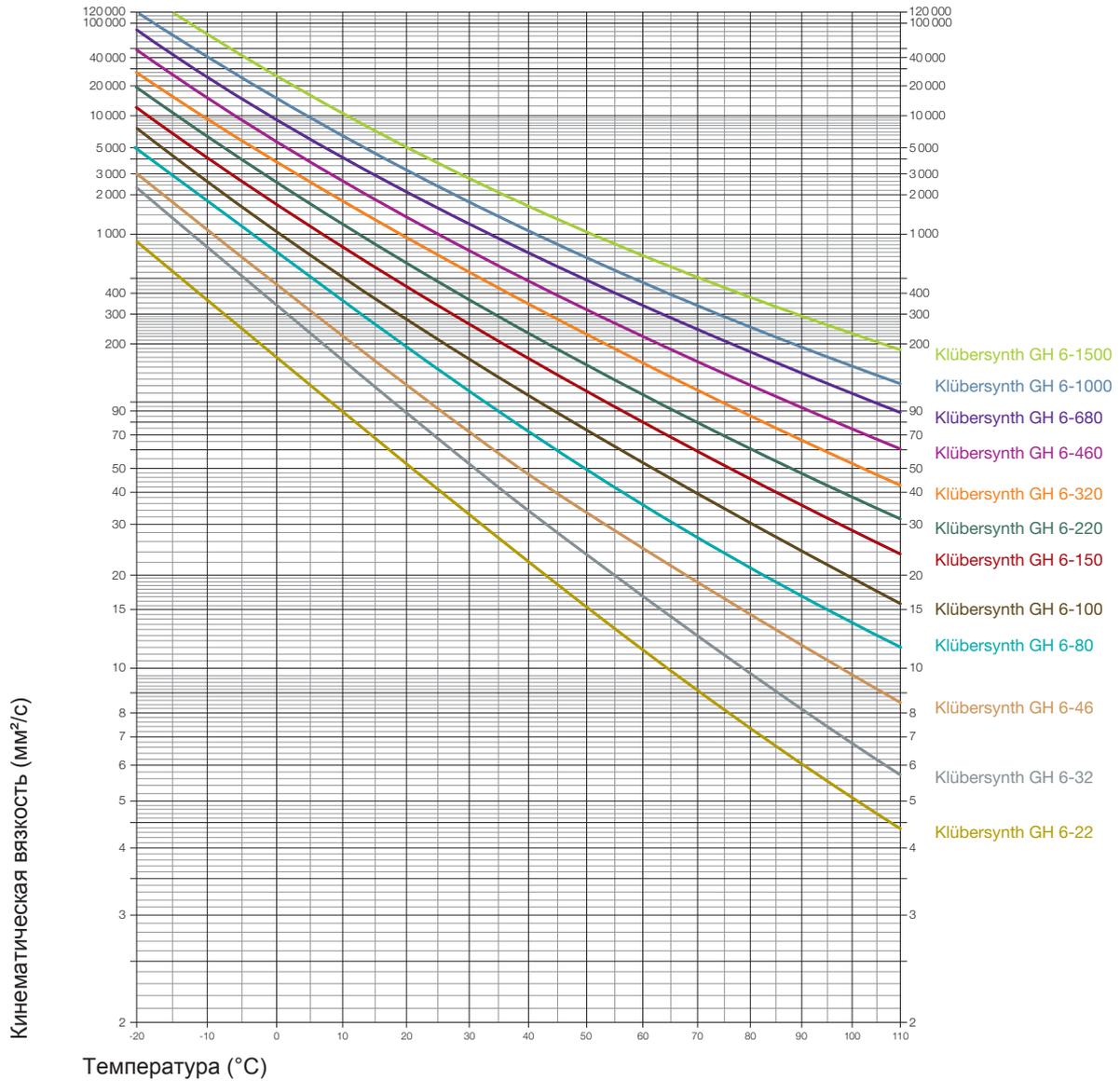
72 NBR 902, 100 °C, 168 ч:

Изменение объёма [%]	≤ 3
Изменение твёрдости [по Шору А]	прибл. -3

## Паспорт безопасности

Паспорт безопасности можно запросить на нашем сайте [www.klueber.com](http://www.klueber.com). Вы также можете получить его у Вашего контактного лица компании Klüber Lubrication.

## Диаграмма зависимости вязкости от температуры



1: Вязкостно-температурная диаграмма

Упаковка	Klübersynth GE 46-1200
банка, 1 кг	+
ведро, 25 кг	+
бочка стальная, 180 кг	+



## Klübersynth GE 46-1200

Синтетическая долговременная жидкая смазка для редукторов с отличной антикоррозионной стойкостью

Информация о продукте	Klübersynth GE 46-1200
Артикульный номер	027035
Класс NLGI, DIN 51818	00
Цвет	коричневый
Структура	гомогенная
Плотность при 20°C	прибл. 0,99 г/см <sup>3</sup>
Рабочая пенетрация, DIN ISO 2137, 25°C, нижний уровень значения	400 x 0.1 мм
Рабочая пенетрация, DIN ISO 2137, 25°C, верхний уровень значения	430 x 0.1 мм
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 120 мм <sup>2</sup> /сек
Кинематическая вязкость базового масла, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 20 мм <sup>2</sup> /сек
Вязкость сдвига при 25°C, скорость сдвига 300 с-1, прибор: ратационный вискозиметр	<= 2 000 мПа·сек
Коррозионное воздействие на медь, DIN 51811, (смазка), 24 ч./100°C	1 - 100 степень коррозии
FZG-тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, изменение веса	< 0,2 мг/кВтч
FZG-тест на задир, базируясь на DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, степень нагрузки	> 12
Точка каплепадения, DIN ISO 2176	>= 160 °C
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	24 мес.

### 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 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.



компания группы Freudenberg