

# SYNTHESO D EP

Синтетические высокопроизводительные редукторные масла

Линейка продукции не будет выпускаться – в качестве замены выбрать Klübersynth GH 6



## Преимущества для Вас

- Синтетические высокопроизводительные редукторные масла
- Очень высокая несущая способность по задирам
- Очень хорошая защита от коррозии
- Снижает трение

## Описание

Масла SYNTHESO D/EP являются синтетическими высокопроизводительными редукторными маслами на основе полигликолей. Они обладают очень высокой несущей способностью по задирам и хорошей защитой от износа; они прошли тест FZG-L-42 (тест на несущую способность по задирам для гипоидных редукторных масел). Масла SYNTHESO D/EP устойчивы к старению и обладают хорошими вязкостно-температурными характеристиками.

## Применение

Масла SYNTHESO D/EP используются предпочтительно для смазывания зубчатых передач с парой трения сталь/сталь. Они предлагают особые преимущества, когда к редукторному маслу предъявляются экстремальные требования по защите от износа и несущей способности по задирам, например, в конических, цилиндрических, червячных передачах с ударными нагрузками, а также в гипоидных передачах. Эти масла чаще всего используются для высокооборотистых червячных редукторов или червячных редукторов с большими расстояниями между осями. Кроме того, масла SYNTHESO D/EP используются для смазывания подшипников качения и зубчатых муфт. При использовании этих масел особый интерес представляет снижение коэффициента трения, обусловленное специальными базовыми маслами на основе полигликолей. Благодаря тщательному выбору класса вязкости достигается значительное увеличение КПД, снижение температуры, а также длительное смазывание.

## Указания по применению

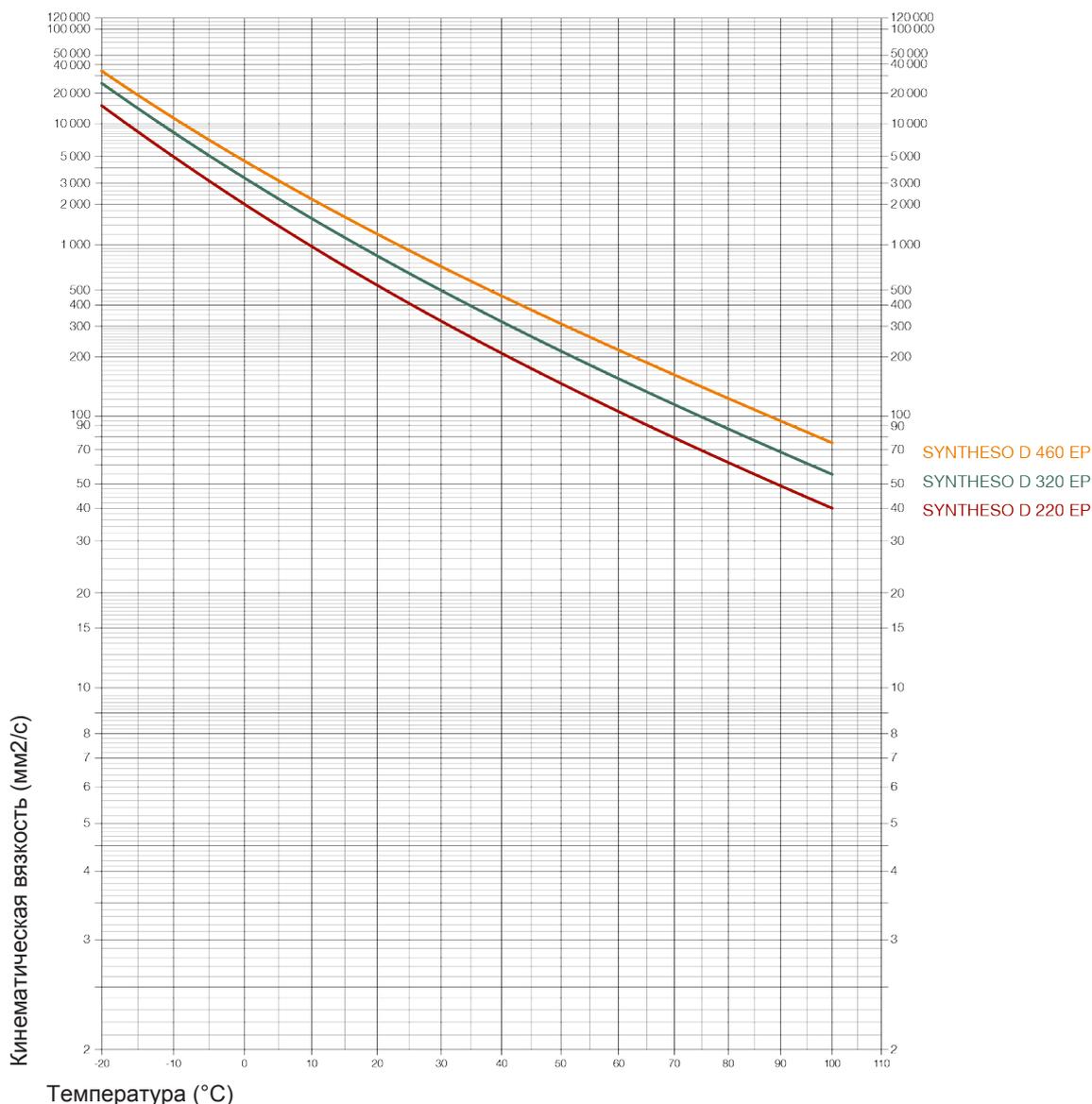
Масла SYNTHESO D/EP могут использоваться для смазки погружением, погружением и циркуляцией, и разбрызгиванием. При использовании автоматических систем нанесения необходимо соблюдать данные

производителя касательно максимальной вязкости. Масла SYNTHESO D/EP не смешиваются с минеральными маслами и синтетическими углеводородами. Рекомендуется, перед переводом на это масло очистить смазываемые места или промыть редукторы или закрытые системы смазки маслом SYNTHESO D/EP, которое будет использоваться в дальнейшем. Эти масла ведут себя нейтрально по отношению к черным металлам и практически всем цветным металлам. При динамической нагрузке (скорость скольжения и высокая нагрузка) контактных поверхностей элементов конструкции из алюминия или алюминиевых сплавов это может привести к повышенному износу; при необходимости нужно провести тесты на износ. Синтетические смазочные материалы на основе полигликолей в зависимости от температуры и времени воздействия могут оказывать влияние на функционирование уплотняющих материалов, обладающих эластичностью резины. При длительно неизменяющихся температурах до макс. 100 °C могут использоваться уплотнения из материалов NBR (акрилонитрил-бутадиен-каучук). Необходимо учитывать то, что различные виды эластомеров одного или разных производителей ведут себя по-разному. Синтетические смазочные материалы могут навредить окрасочным покрытиям. При использовании масел SYNTHESO D/EP мы рекомендуем для покрытия внутренней поверхности использовать двухкомпонентные лаки (реактивные лаки). Маслоуказатели должны быть выполнены преимущественно из природного стекла. Другие прозрачные синтетические материалы, такие как органическое стекло склонны к образованию трещин. В особенности для серийного применения рекомендуется проверить пригодность используемых конструкционных материалов в сочетании с выбранными смазочными материалами.

# SYNTHESO D EP

Синтетические высокопроизводительные редукторные масла

Линейка продукции не будет выпускаться – в качестве замены выбрать Klübersynth GH 6



Под рабочей температурой мы подразумеваем температуру маслабака или температуру впрыскиваемого масла.

## 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.



Упаковка	SYNTHESO D 220 EP	SYNTHESO D 320 EP	SYNTHESO D 460 EP
канистра, 20 кг	-	-	-
	+	+	+

Информация о продукте	SYNTHESO D 220 EP	SYNTHESO D 320 EP	SYNTHESO D 460 EP
Артикульный номер	012056	012125	012068
Верхний уровень рабочей температуры	100 °C / 212 °F	100 °C / 212 °F	100 °C / 212 °F
Нижний уровень рабочей температуры	-30 °C / -22 °F	-30 °C / -22 °F	-30 °C / -22 °F
Класс вязкости по ISO, DIN ISO 3448, ISO VG	220	320	460
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C	прибл. 38 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 60 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 78 мм <sup>2</sup> /сек
Кинематическая вязкость, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C	прибл. 220 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 320 мм <sup>2</sup> /сек	прибл. 460 мм <sup>2</sup> /сек
Плотность, DIN 51757, 20°C	прибл. 1,05 г/см <sup>3</sup>	прибл. 1,05 г/см <sup>3</sup>	прибл. 1,05 г/см <sup>3</sup>
Индекс вязкости, DIN ISO 2909	>= 210	>= 230	>= 230
Точка застывания, DIN ISO 3016	<= -35 °C	<= -30 °C	<= -30 °C
Точка вспышки, DIN EN ISO 2592, прибор Кливленда, открытый тигель	>= 200 °C	>= 200 °C	>= 200 °C
Минимальный срок хранения при условии хранения продукта в оригинальной закрытой таре в сухом месте без замораживания	36 мес.	24 мес.	24 мес.

# SYNTHESO D EP

Синтетические высокопроизводительные редукторные масла

Линейка продукции не будет выпускаться – в качестве замены выбрать Klübersynth GH 6



## 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.