



Прежнее название: Shell Tivela S

# Shell Omala S4 WE

## Высокоэффективное синтетическое индустриальное редукторное масло

- Усиленная защита и увеличенный срок службы
- Энергосбережение
- Червячные редукторы

Shell Omala S4 WE – высокоэффективное полностью синтетическое индустриальное масло для червячных передач, эксплуатируемых в тяжелых условиях. Разработано на основе специально подобранных полиалкиленгликолевых базовых масел и присадок. Масло обеспечивает отличное смазывание в самых тяжелых условиях, обладает улучшенными энергосберегающими свойствами, увеличенным сроком службы и высокой устойчивостью к микропиттингу.

### Преимущества

- **Длительный срок службы масла – снижение эксплуатационных затрат**

Благодаря высокой окислительной и термической стабильности Shell Omala S4 WE обладает стойкостью к образованию опасных продуктов окисления при высоких рабочих температурах и имеет увеличенный срок службы. Система дольше остается чистой, что позволяет увеличить интервалы обслуживания. Shell Omala S4 WE официально одобрено Flender AG как масло со сроком службы 20000 часов (4 года) при температуре масла в объеме 80°C.

Shell Omala S4 WE обладает потенциалом для значительного увеличения межсервисных интервалов по сравнению с обычными редукторными маслами.

- **Отличная защита от износа и коррозии**

Shell Omala S4 WE обладает отличной несущей способностью и высокой устойчивостью к микропиттингу, позволяя увеличить срок службы узлов оборудования даже в условиях ударных нагрузок. Эти характеристики помогают значительно увеличить срок службы деталей и подшипников по сравнению с маслами на минеральной основе.

- **Эффективность работы оборудования**

Shell Omala S4 WE обладает улучшенными энергосберегающими свойствами и снижает рабочие температуры в червячных передачах. Результаты стендовых испытаний показали улучшение в эффективности работы оборудования до 15% по сравнению с минеральными маслами и до 11% по сравнению со смазочными материалами на основе синтетических углеводородов. Эти результаты подтверждены тестами, проведенными производителями оборудования, и полевыми испытаниями.

### Область применения

- **Закрытые червячные редукторы**

Рекомендуется для червячных редукторов, работающих в тяжелых условиях, таких как высокие нагрузки, очень низкие или повышенные температуры и значительные перепады температуры.

- **Труднодоступное оборудование**

Shell Omala S4 WE особенно рекомендуется для редко обслуживаемых систем или труднодоступного оборудования (например, для редукторов ветрогенераторов).

- **Другие области применения**

Shell Omala S4 WE подходит для смазывания подшипников и других деталей, которые смазываются разбрызгиванием или циркуляционными смазочными системами.

Не рекомендуется использовать масло Shell Omala S4 WE для смазывания деталей, изготовленных из алюминия или алюминиевых сплавов.

Для тяжело нагруженных индустриальных прямозубых и косозубых цилиндрических передач рекомендуется применение масел семейства Shell Omala с суффиксом «G».

В автомобильных гипоидных передачах следует применять соответствующий продукт из семейства Shell Spirax.

### Спецификации и одобрения

Отвечает требованиям  
David Brown S1.53.105 G  
ISO 12925-1 тип CKE  
ANSI/AGMA 9005-EO2 (EP)  
Полностью одобрено  
Flender AG  
Bonfiglioli

## Совместимость с уплотнительными материалами и лакокрасочными покрытиями

Поскольку полиалкиленгликоли могут быть агрессивны по отношению к некоторым традиционным покрытиям, рекомендуется использовать высококачественные эпоксидные краски. Установлено, что Shell Omala S4 WE удовлетворительно работает в контакте с нитрильными и витоновыми уплотнениями, при этом Витон предпочтительнее.

## Переход

Shell Omala S4 WE – масло на основе полиалкиленгликолей. Оно несовместимо с минеральными маслами и большинством других синтетических смазочных материалов. Поэтому при переходе на Shell Omala S4 WE необходимо соблюдать меры предосторожности. Систему следует промыть минимальным объемом Shell Omala S4 WE (без нагрузки) и слить теплое масло. В идеале следует заменить и уплотнения, которые работали в контакте с минеральным маслом. Через несколько дней следует проверить состояние масла. Убедитесь в том, что масляные каналы чистые, загрязнения отсутствуют.

Shell Omala S4 WE не смешивается с некоторыми другими полиалкиленгликолями, поэтому следует соблюдать осторожность при доливе масла в работающую систему. Предпочтительнее избегать смешения, т.е. производить полную замену масла.

## Здоровье и безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Omala S4 WE практически не представляет опасности для здоровья и угрозы для окружающей среды. Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта.

## Берегите природу

Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

## Рекомендации

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя «Шелл».

## Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	Shell Omala S4 WE				
		150	220	320	460	680
Класс вязкости по ISO	ISO 3448	150	220	320	460	680
Кинематическая вязкость, мм <sup>2</sup> /с при 40°C при 100°C	ISO 3104	136	222	321	460	664
		22,5	34,4	52,7	73,2	107
Индекс вязкости	ISO 2909	188	203	230	239	259
Температура вспышки в открытом тигле, °C	ISO 2592	302	298	286	308	296
Температура застывания, °C	ISO 3016	-42	-39	-39	-36	-39
Плотность при 15 °C, кг/м <sup>3</sup>	ISO 12185	1076	1074	1069	1072	1070
Несущая способность на стенде FZG, выдерживает ступеней нагружения	DIN 51354-2 A/8.3/90 FZG A/16,6/90	>12	>12	>12	-	-
		-	-	-	>12	>12

Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификации Shell.