



Прежнее название: Shell Tivela S

# Shell Omala S4 WE 680

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

*Высокоэффективное синтетическое промышленное редукторное масло*

Shell Omala S4 WE - высокоэффективное полностью синтетическое промышленное 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.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Эксплуатационные качества, Отличительные черты и 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 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 испытания 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

### 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 температур.

- **Оборудование с увеличенным сроком службы**

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 Shell Omala S4 WE для смазывания деталей, изготовленных из алюминия или алюминиевых сплавов.

Для тяжело нагруженных промышленных 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.



подтверждены тестами, проведенными производителями оборудования, и полевыми испытаниями.

## Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- **DIN 51517-3 (CLP)**

Для получения полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, в службу технической поддержки «Шелл».

## Совместимость и Смешиваемость

- **Совместимость с уплотнениями и покрытиями**

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

- **Процедура замены масла**

Shell Omala S4 WE - масло на основе полиалкиленгликолей. Оно несовместимо с минеральными маслами и большинством других синтетических 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.

## Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	S4 WE
Класс вязкости	ISO 3448	680
Кинематическая вязкость @40°C	мм <sup>2</sup> /с	664
Кинематическая вязкость @100°C	мм <sup>2</sup> /с	107
Индекс вязкости	ISO 2909	259
Температура вспышки	°C	ISO 2592 (COC) 262
Температура застывания	°C	ISO 3016 -39
Плотность @15°C	кг/м <sup>3</sup>	ISO 12185 1070
Несущая способность на стенде FZG	Выдерживает ступеней нагружения	FZG, A/16.6/90 >12

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

## Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

- **Здоровье и Безопасность**

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно получить у представителя «Шелл».

- **Берегите природу**

Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте



отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

### Дополнительная информация

- **Рекомендации**

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

