



# Shell Omala S4 GXV 680

**Высокоэффективное синтетическое промышленное редукторное масло**

Shell Omala S4 GXV 680 – высокоэффективное полностью синтетическое промышленное редукторное масло для тяжелых условий эксплуатации, одобренное Siemens AG, обеспечивающее отличное смазывание в самых тяжелых условиях, снижение трения, увеличенный срок службы и высокую степень защиты шестерен от микропиттинга и отличную совместимость с уплотнениями.

## Technical Data Sheet

- Усиленная защита и увеличенный срок службы
- Применение в особо тяжелых условиях

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

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

Масло Shell Omala S4 GXV 680 на основе специально подобранных синтетических базовых масел и высокоэффективного пакета присадок обладает высокой стабильностью даже при продолжительной работе и/или работе при высоких температурах.

Shell Omala S4 GXV 680 может успешно работать при температуре масла в редукторе до 120°C. Shell Omala S4 GXV 680 обладает потенциалом для значительного увеличения межсервисных интервалов по сравнению с обычными редукторными маслами.

- **Отличная защита от износа и коррозии**

Shell Omala S4 GXV 680 обладает отличной несущей способностью и устойчивостью к микропиттингу, увеличивая срок службы узлов оборудования даже в условиях ударных нагрузок. Эти характеристики помогают значительно увеличить срок службы шестерен и подшипников по сравнению с маслами на минеральной основе.

Shell Omala S4 GXV 680 обеспечивает отличную защиту от коррозии даже в присутствии воды и твердых частиц.

- **Эффективность работы оборудования**

Благодаря улучшенным низкотемпературным свойствам и пониженному трению по сравнению с маслами на минеральной основе, Shell Omala S4 GXV 680 повышает эффективность работы редукторов. Shell Omala S4 GXV 680 обеспечивает лучшее смазывание при низких пусковых температурах.

### Область Применения



- **Мотор-редукторы и другое труднодоступное оборудование**

Shell Omala S4 GXV 680 особенно рекомендуется для систем, требующих сверхдлительного срока службы масла, редко обслуживаемых систем или труднодоступного оборудования.

- **Отличная совместимость с уплотнениями**

Рекомендуется для промышленных редукторов, использующих различные уплотнения, такие как нитрилбутадиеновый (НБР) каучук и фторкаучук. Удовлетворяет требованиям Siemens для редукторов и мотор-редукторов Flender.

- **Закрытые редукторы**

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

- **Другие области применения**

Масла Shell Omala S4 GXV 680 подходят для смазывания подшипников и других деталей, которые смазываются разбрызгиванием или циркуляционными смазочными системами.

Для сильно нагруженных червячных передач рекомендуется применение масел семейства Shell Omala с суффиксом «W». В автомобильных гипоидных передачах следует применять соответствующий продукт из семейства Shell Spirax.

## Спецификации, Одобрения и Рекомендации

- ISO 12925-1 Тип CKD
- ANSI/AGMA 9005-F16
- Flender - одобрено в соответствии с Flender T 7300 Omala S4 GXV ISO 150 – 680 одобрены Flender для использования в редукторах и мотор-редукторах Flender.

- DIN 51517-3 (CLP)
- Китайский национальный стандарт GB 5903-2011 CKD
- AIST (US Stel) Req. No. 224

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

## Типичные физико-химические характеристики

Показатель	Метод	Shell Omala S4 GXV 680
Кинематическая вязкость @40°C мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	680
Кинематическая вязкость @100°C мм <sup>2</sup> /с	ASTM D445	74
Индекс вязкости	ASTM D2270	191
Температура вспышки в открытом тигле (COC) °C минимум	ASTM D92	240
Температура застывания °C	ASTM D97	-42
Плотность @15°C кг/м <sup>3</sup>	ASTM D4052	868
Испытания на четырехшариковой машине трения: нагрузка сваривания кг минимум	ASTM D2783	250
Несущая способность на стенде FZG: A/8.3/90 выдерживает ступеней нагружения	ISO 14635-1	>12
Несущая способность на стенде FZG: A/8.3/90 модифицированный выдерживает ступеней нагружения	ISO 14635-1 модифицированный	>14

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

## Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

### • Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Omala S4 GXV 680 не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды..

Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными перчатками/рукавицами. При попадании масла на кожу его необходимо сразу смыть его водой с мылом.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно найти на сайте: <http://www.epc.shell.com/>.

### • Берегите природу

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

## Дополнительная информация

### • Процесс перехода

Масло Shell Omala S4 GXV 680 является синтетическим маслом, совместимым с минеральными редукторными маслами, поэтому дополнительных процедур при переходе на масло Shell Omala S4 GXV 680 не требуется. Для достижения максимальных эксплуатационных характеристик, масло Shell Omala S4 GXV 680 не рекомендуется смешивать с другими маслами. Целесообразно также убедиться, что система чистая, загрязнения отсутствуют.

### • Рекомендации

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке,

могут быть получены у представителя «Шелл».