

# Mercedes-Benz G-Class W463

## портальный редуктор EXA-PGC-003

EXA-PGC-003 Cast Iron Competition (ВЧГ, 3500 Нм, i1.25 / i1.50 / i2.00 / i2.50). Снаряженная масса 2560 кг, колёсная база 2890 мм, штатный клиренс 241 мм, штатные шины 275/50R20 (G500) / 285/40R22 (G63). Оба моста неразрезные full-floating. Full-time 4WD с 3 блокировками дифференциалов. Штатная ГП 3.46:1. Tibus — эксклюзивный дистрибьютор порталов для G-Class.

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| БРЕНД<br><b>EXA / ChinaCar</b> | ПРОИЗВОДСТВО<br><b>Китай (ISO 9001)</b> | ДОКУМЕНТ<br><b>CC-OFF-PG-60-21032026</b> |
|--------------------------------|---|--|

### Mercedes-Benz G-Class W463 — EXA-PGC-003 Cast Iron Competition

Материал: ВЧГ | Крутящий момент: 3500 Нм | Передаточные числа: i1.25 / i1.50 / i2.00 / i2.50. Двигатели: OM642 3.0L V6 турбодизель (620 Нм), M176 4.0L V8 biturbo бензин (610 Нм), M256 3.0L I6 турбобензин (500 Нм). Подъем: +95–145 мм (i1.50–i2.00). Шины: 35–37".

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Подъем клиренса +100-200 мм       | Защита мостов от ударов         |
| Улучшенная геометрия проходимости | Plug-and-play для Mercedes-Benz |

|   |  |                        |                             |
|---|--|------------------------|-----------------------------|
| ПОДЪЕМ<br><b>+95–145 мм (i1.50–i2.00)</b> | НАГРУЗКА<br><b>до 3200 кг (полная масса)</b> | МАТЕРИАЛ<br><b>ВЧГ</b> | ГАРАНТИЯ<br><b>2-3 года</b> |
|---|--|------------------------|-----------------------------|



#### Milos Kovacevic

SENIOR CONSULTANT CHINACAR.PW

Certified specialist in vibration diagnostics and diesel engine endoscopy. Expert in CPG resource assessment, turbochargers and Common Rail fuel systems at Weichai, SDEC, Yuchai.

WhatsApp: +86 132 50100874

Telegram: @China\_auto\_GZ

|                                  |                                       |                                  |
|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| ОТГРУЗКА<br><b>Гуанчжоу, КНР</b> | ДОСТАВКА<br><b>15-30 рабочих дней</b> | ОПЛАТА<br><b>100% предоплата</b> |
|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|

Внедорожники Mercedes-Benz являются одними из востребованных платформ для установки порталных редукторов. Снаряженная масса 2560 кг, колёсная база 2890 мм, штатный клиренс 241 мм, штатные шины 275/50R20 (G500) / 285/40R22 (G63). Оба моста неразрезные full-floating. Full-time 4WD с 3 блокировками дифференциалов. Штатная ГП 3.46:1. Tibus — эксклюзивный дистрибьютор порталов для G-Class. Ниже представлен перечень поддерживаемых моделей с указанием двигателей, типов мостов и достижимого подъема клиренса

## 1 МОДЕЛИ MERCEDES-BENZ

### G-Class W463

#### Mercedes-Benz G-Class W463

Двигатели: **OM642 3.0L V6 турбодизель (620 Нм), M176 4.0L V8 biturbo бензин (610 Нм), M256 3.0L I6 турбобензин (500 Нм)**

Мосты: Перед: неразрезной мост, пружины (full-floating) / Зад: неразрезной мост, пружины (full-floating)

Подъем: **+95–145 мм (i1.50–i2.00)** / Шины: 35–37"

Каждый порталный редуктор EXA проектируется с учетом нагрузочных характеристик конкретной модели Mercedes-Benz. Конструкция основана на конической зубчатой передаче с центральным приводом, обеспечивающей равномерное распределение крутящего момента. Все параметры - от передаточного числа до допустимой осевой нагрузки - рассчитаны методом конечных элементов (FEA) и подтверждены стендовыми испытаниями. Ниже приведены ключевые технические параметры, включая материалы, стандарты сертификации и эксплуатационные характеристики.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Тип редуктора         | Портальный (central drive) с конической передачей       |
| Передаточное число    | 1:2.5 (стандартное), опционально 1:2.0 / 1:3.0          |
| Увеличение клиренса   | +100-200 мм (в зависимости от типоразмера)              |
| Макс. нагрузка на ось | до 2500 кг  |
| Материал корпуса      | Алюминий 6061-T6 (анодированный) или чугун SCh 15-20    |
| Материал шестерен     | Сталь 20ХН2МФА, цементация + закалка HRC 58-62          |
| Подшипники            | Конические роликовые (TIMKEN / NSK), ресурс 100 000+ км |
| Уплотнения            | Viton (фторкаучук), стойкость к маслу и температуре     |
| Покрытие              | Фосфатирование + порошковая окраска                     |
| Вес комплекта (4 шт)  | ~45-55 кг (в зависимости от типоразмера)                |
| ТНВЭД                 | 8708.99.90.00   |
| Сертификация          | ISO 9001, GB/T, SAE J2360                               |

Совместимость порталных редукторов определяется типом мостов, разболтовкой ступиц и диаметром центрального отверстия. Для каждой модели Mercedes-Benz существуют специфические конфигурации, обеспечивающие установку без доработок штатных узлов трансмиссии. Редукторы EXA разработаны под стандартные посадочные места Toyota (6-spline, 30-spline, Dana), что исключает необходимость в переходных пластинах или адаптерах. При подборе учитывается не только тип моста, но и год выпуска, поскольку геометрия ступичных узлов может отличаться в пределах одной серии.

## 3 СОВМЕСТИМОСТЬ

|           |   |
|-----------|---|
| Мосты     | Перед: неразрезной мост, пружины (full-floating) / Зад: неразрезной мост, пружины (full-floating)           |
| Двигатели | OM642 3.0L V6 турбодизель (620 Нм), M176 4.0L V8 biturbo бензин (610 Нм), M256 3.0L I6 турбобензин (500 Нм) |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Размер шин            | Совместимость с шинами 35–37" (после подбора главных пар) |
| Макс. нагрузка на ось | до 3200 кг (полная масса)                                 |
| Увеличение клиренса   | +95–145 мм (i1.50–i2.00)                                  |

Надежность порталного редуктора напрямую зависит от применяемых материалов. Корпуса изготавливаются из авиационного алюминия 6061-T6 или высокопрочного чугуна SCh 15-20 в зависимости от условий эксплуатации. Зубчатые пары выполнены из легированной стали 20XH2MФА с поверхностной цементацией и закалкой до HRC 58-62, что обеспечивает ресурс, сопоставимый со сроком службы автомобиля. Уплотнительные элементы из фторкаучука Viton сохраняют герметичность в диапазоне температур от -40 до +200 градусов Цельсия.

#### 4 МАТЕРИАЛЫ

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>Корпус (Al)</b><br/>Алюминий 6061-T6<br/>270 МПа, предел текучести 276 МПа. Легкий, коррозионностойкий.</p> | <p><b>Корпус (Fe)</b><br/>Чугун SCh 15-20<br/>200 МПа, высокая прочность. Для тяжелых нагрузок и соревнований.</p> | <p><b>Шестерни</b><br/>Сталь 20XH2MФА<br/>Цементация + закалка HRC 58-62. Высокая износостойкость.</p> |
|---|--|--|

Установка порталных редукторов на Mercedes-Benz требует квалифицированного сервиса с профессиональным оборудованием. Процесс включает демонтаж штатных ступичных узлов, запрессовку конических роликовых подшипников, регулировку зазоров зубчатых пар и контроль момента затяжки по спецификации производителя. Критически важна правильная преднатяг подшипников и зазор в зубчатом зацеплении - отклонение от нормы ведет к преждевременному износу и повышенному шуму. После монтажа обязательна обкатка на протяжении первых 500 км с последующей проверкой затяжки и уровня масла.

#### 5 УСТАНОВКА

|                   |   |
|-------------------|---|
| Сложность         | Средняя-сложная (рекомендуется сервис)  |
| Время установки   | 2-4 дня (передний + задний мост)  |
| Требуется         | Стандартный слесарный инструмент, пресс для подшипников, динамометрический ключ |
| Главные пары      | При увеличении диаметра колес рекомендуется замена ГП (4.10-4.88)               |
| Тормозные шланги  | Удлиненные (в комплекте или заказываются отдельно)                              |
| Регулировка углов | После установки - проверка и регулировка сход-развала                           |

Для упрощения процесса подбора и установки ChinaCar предлагает готовые turnkey-комплекты, подобранные под конкретные модели Mercedes-Benz. Каждый комплект включает 4 порталных редуктора, необходимые главные пары, элементы лифта и крепежные материалы с полной монтажной инструкцией. Комплектация рассчитана таким образом, чтобы обеспечить оптимальное сочетание подъема клиренса, передаточного числа и допустимого диаметра шин. Все компоненты проходят входной контроль качества перед отгрузкой и поставляются в единой упаковке с маркировкой и номером партии.

#### 6 TURNKEY-КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ MERCEDES-BENZ

|   |
|---|
| <p><b>Mercedes-Benz G-Class W463</b></p> <p>Порталы EXA-PGC-003 (i1.50) + ГП 4.10:1 + шины 315/70R17 (35"). Прирост клиренса: +95 мм (обе оси). Итого клиренс: ~336 мм.</p> |
|---|

Портальные редукторы обеспечивают ряд конструктивных преимуществ, недостижимых при использовании стандартных лифт-комплектов. Ключевое отличие - подъем дорожного просвета происходит за счет выноса оси колеса ниже оси моста, что сохраняет заводскую геометрию подвески и центр тяжести автомобиля. В отличие от body-lift или suspension-lift, порталы не увеличивают нагрузку на шаровые опоры, рулевые тяги и амортизаторы. Это делает их предпочтительным решением для тяжелых экспедиционных автомобилей с постоянной нагрузкой.

#### 7 ПРЕИМУЩЕСТВА ПОРТАЛЬНЫХ РЕДУКТОРОВ

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Максимальный клиренс</b><br/>+100-200 мм без изменения геометрии подвески. Больше чем любой лифт-комплект.</p> | <p><b>Защита мостов</b><br/>Мосты подняты - меньше риск ударов о камни, бревна, рельеф.</p>                  |
| <p><b>Геометрия проходимости</b><br/>Улучшенные углы въезда и съезда. Меньше зацепов днищем.</p>                     | <p><b>Plug-and-play</b><br/>Разработаны для штатных мостов Mercedes-Benz. Не требуют переделки подвески.</p> |

Ниже собраны ответы на наиболее частые технические вопросы, поступающие от владельцев Toyota при подборе порталных редукторов. Информация основана на инженерных данных производителя и практическом опыте установки на автомобили различных серий. Если ваш вопрос не представлен в списке, направьте его через WhatsApp или Telegram - инженер подготовит индивидуальный ответ с учетом конфигурации вашего автомобиля.

#### 8 ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

|  |
|--|
| <p><b>Q На сколько увеличивается клиренс?</b><br/>Стандартные порталы добавляют 100-150 мм. Высокие (portal+high) - до 200 мм.</p>         |
| <p><b>Q Нужно ли менять главные пары?</b><br/>Да, при увеличении диаметра колес рекомендуется. Порталы имеют передаточное число 1:2.5.</p> |
| <p><b>Q Влияет ли на управляемость?</b><br/>Минимально. Правильно установленные порталы не ухудшают управляемость.</p>                     |
| <p><b>Q Какой ресурс?</b><br/>Подшипники: 100 000+ км. Шестерни рассчитаны на весь срок службы автомобиля.</p>                             |
| <p><b>Q Какое масло заливать?</b><br/>ATF Dexron VI или масло для гипоидных передач. Замена: каждые 40 000-60 000 км.</p>                  |
| <p><b>Q Можно ли установить самому?</b><br/>Технически возможно. Рекомендуется сервис с прессом и динамометрическим ключом.</p>            |

Для формирования коммерческого предложения и расчета стоимости доставки необходимо предоставить следующие данные вашего автомобиля. Корректное заполнение чек-листа ускоряет процесс подбора и исключает ошибки при комплектации заказа. Обратите внимание: код двигателя и тип мостов можно определить по VIN-номеру или по шильдику на мосту. При затруднениях - отправьте фото шильдика нашему инженеру, и мы определим конфигурацию самостоятельно.

#### 9 ЧЕК-ЛИСТ ЗАКАЗА

|   |
|---|
| -- Модель и год выпуска Toyota                              |
| -- Код двигателя (1HD-FTE, 1VD-FTV, 1GR-FE, 1GD-FTV и т.д.) |
| -- Тип мостов (6-spline / 30-spline, Dana, Aisin)           |
| -- Размер текущих и планируемых шин                         |
| -- Тип кузова (пикап, SUV, фургон)                          |
| -- Комплектация (только порталы или turnkey)                |



Портальные бортовые редукторы 4x4



Бортовой редуктор в сборе



Редукторы EXA Tank 300: цена



Редукторы EXA Nissan: цена

## ChinaCar.pw

WhatsApp: +86 132 50100874

Telegram: @China\_auto\_GZ

Email: info@chinacar.pw

Web: www.chinacar.pw

**Важно:** Технические характеристики и совместимость должны быть проверены перед заказом. Ответственность за установку несет сторона, осуществляющая монтаж. Данный документ не является публичной офертой. Цены по запросу.