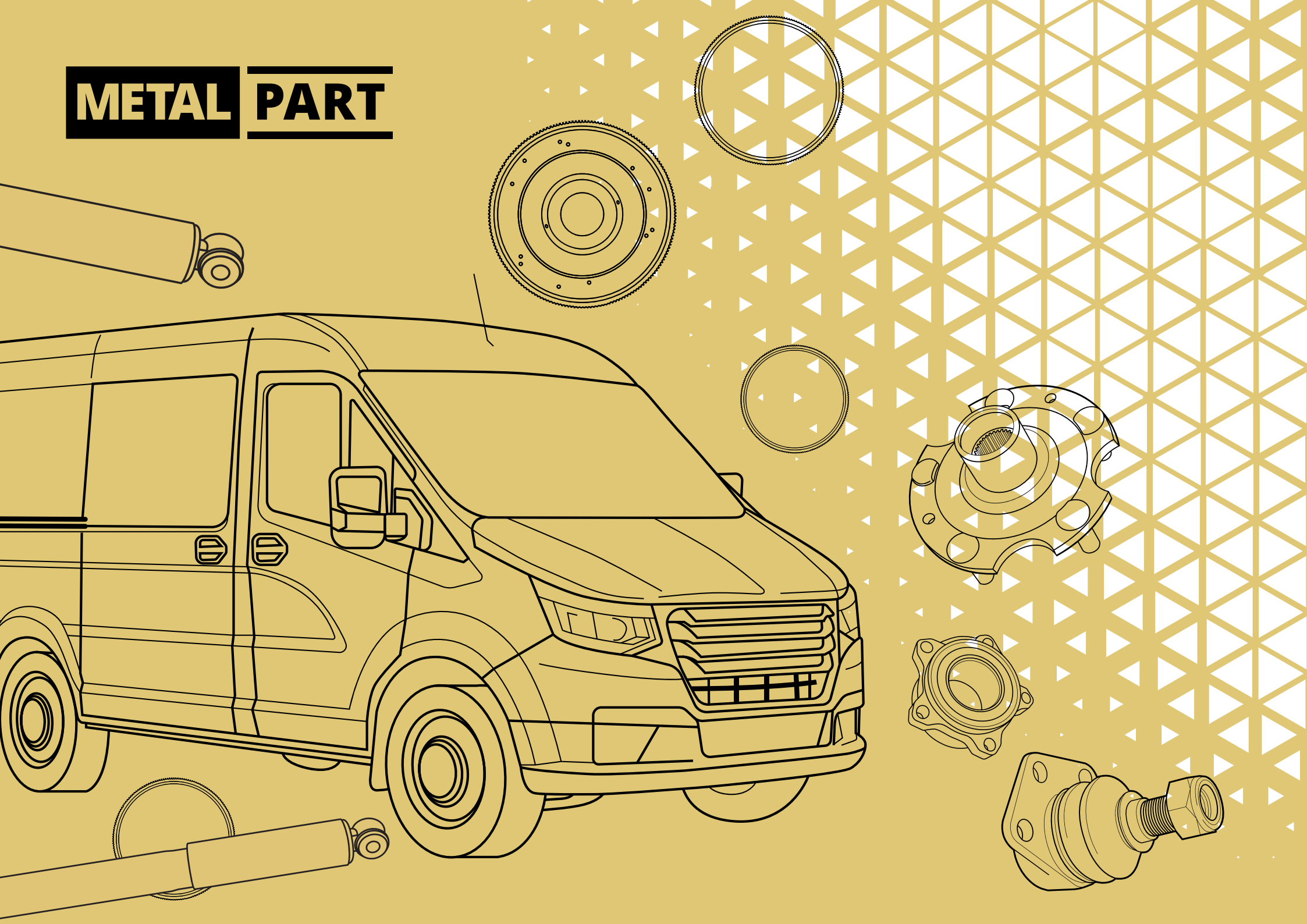
METAL PART

КАТАЛОГ
ДЕТАЛЕЙ ГАЗ
2023

metalpart.ru

METAL PART



СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ 4
Как мы работаем? 5
Упаковка 6
Личный кабинет 7

ДВИГАТЕЛЬ 8
Кривошипно-шатунный механизм, фильтры очистки масла 9
Шатуны, маслоотражательные колпачки, валы коленчатые 10
Комплекты впускных и выпускных клапанов 11
Механизмы натяжения ремня, газораспределительный механизм 12
Цепи ГРМ 13
Валы распределительные, подвеска двигателя, переходники 14
Клапанные крышки, картеры масляные, прокладки двигателя 15
Комплекты прокладок двигателя 16
Комплекты ремонтные крышки клапанов и головки блока 18

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА. СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ 19
Фильтры топливные и воздушные 20
Электробензонасосы, регуляторы, хомуты, крючок и крышка бензобака 21
Форсунки топливные, прокладки системы выпуска, тросы акселератора 22
Шланги топливные, кронштейны, фланцы, комплекты 23

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ 24
Радиаторы, пробки радиатора 25
Насосы системы охлаждения (помпы) 26
Термостаты, ролики натяжные 27
Шкивы, гидромуфты, краны сливные 28
Патрубки РХХ 29
Ремни привода агрегатов (EPDM, CR) 30

СЦЕПЛЕНИЕ 31
Комплекты сцепления 32
Диски сцепления 33
Муфты выключения сцепления 34
Цилиндры гидропривода сцепления 35

КОРОБКА ПЕРЕМЕНЫ ПЕРЕДАЧ 37
Детали четырехступенчатой и пятиступенчатой КПП 38
Детали пятиступенчатой КПП 39

ВАЛЫ КАРДАННЫЕ. ДЕТАЛИ МОСТОВ 40
Карданные валы 41
Опоры промежуточные карданного вала 42
Крестовины карданного вала 42
Фланцы, комплекты установочные карданного вала 43

ПОДВЕСКА 44
Амортизаторы масляные и газомасляные 45
Сайлентблоки 46
Серьги и щеки рессоры, стойки стабилизаторов, опоры шаровые 47

КОЛЕСА И СТУПИЦЫ 48
Ступицы колеса, подшипники ступицы, комплекты ремонтные и установочные 49
Комплекты ремонтные и установочные 50

УПРАВЛЕНИЕ РУЛЕВОЕ 51
Рулевые наконечники 52
Шланги гидроусилителя руля, комплекты ремонтные рычага 53

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА 54
Диски тормозные, колодки дискового тормоза 55
Колодки барабанного тормоза, барабан тормозной, цилиндры тормозные 56
Тормоза передние (суппорты), основания суппорта 58
Комплекты ремонтные тормозной системы, усилители тормозов вакуумные (ВУТы) 59
Шланги тормозные 60

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 61
Стартеры 62
Детали стартера, генератор, детали генератора 63
Провода высоковольтные, катушки зажигания 64
Свечи зажигания, замки зажигания, модули управления 65
Датчики, комплект электростеклоподъемников 66

ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ 67
Фильтры салонные, моторы отопителя 68
Радиаторы отопителя, краны управления отопителем, трубки радиатора отопителя 69

САЛЬНИКИ 70
Сальники (FPM, NBR) 71

КУЗОВ 73
Стеклоочистители, пластины стремянки кузова 74

Алфавитный указатель 75

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Комплектация
- Материалы
- Вес, кг
- Размеры габаритные, мм
- Технические характеристики
- Рекомендации
- Гарантийный срок
- Длина, мм

ОБРАЩЕНИЕ ГЛАВНОГО ТЕХНОЛОГА

Виталий Иванович Забнев
главный технолог MetalPart

По вопросам гарантии
и качества обращаться:
garant@metalpart.ru

MetalPart – российская производственная компания, специализирующаяся на проектировании и производстве деталей и узлов для российских автомобилей. На сегодняшний день мы поставляем более 800 компонентов для ключевых систем автомобиля по всей России: от Калининграда до Находки.

Создавая автокомпоненты MetalPart, мы уделяем особенное внимание их качеству и точному соответствию конструкторской документации. Обладая обширным опытом в сфере автомобилестроения, наша команда технологов и конструкторов разрабатывает детали с улучшенными характеристиками, что позволяет увеличить ресурс и срок службы автомобиля. Это касается как конструкционных особенностей выпускаемых автокомпонентов, так и состава материалов, из которых они изготовлены. Большинство запасных частей проходят дополнительную обработку, что также оказывает существенное влияние на их характеристики.

Новые изделия и опытные образцы MetalPart проходят обязательные ходовые и ресурсные испытания в различных дорожных и климатических условиях.

Мы гордимся продукцией MetalPart и приглашаем Вас оценить ее качество вместе с нами!

ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С НАМИ:

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ УПАКОВКА ВСЕЙ ПРОДУКЦИИ

Официальные уникальные штрих-коды, зарегистрированные в международной ассоциации GS1, эксплуатационная документация (паспорта, гарантийные талоны, инструкции по использованию и установке).

НИЗКИЙ ПРОЦЕНТ БРАКА И ГАРАНТИРОВАННЫЙ ВОЗВРАТ

Количество брака среди деталей MetalPart составляет менее 0,5% от общего количества. В случае выявления брака осуществляется гарантированный возврат средств или бесплатная замена.

ПОЛНОЦЕННАЯ МАРКЕТИНГОВАЯ ПОДДЕРЖКА

Участие в выставках и профильных мероприятиях, бесплатные POS-материалы для розничных точек продаж, обучающие презентации и видеоролики, вебинары, ежегодный выпуск информационного каталога по всему ассортименту выпускаемой продукции, продвижение партнёров и их РТТ через официальный веб-сайт компании.

ВСЯ ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА

Соответствует стандартам Таможенного Союза и Евразийского экономического союза.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПОКУПАТЕЛЕЙ 24/7

«Прямая» связь с инженерами: любой пользователь может проконсультироваться по продукции и ее установке; оперативная работа с претензиями и рекламациями; личный кабинет на сайте компании.

БЕСПЕРЕБОЙНЫЕ ПОСТАВКИ

Развитая товаропроводящая сеть в РФ, надёжные дилеры в регионах.

КАК МЫ РАБОТАЕМ?

КАЖДАЯ ДЕТАЛЬ, ВЫПУСКАЕМАЯ ПОД НАШИМ БРЕНДОМ, ПРОХОДИТ СЛЕДУЮЩИЙ ПУТЬ:

01

РАЗРАБОТКА

Отдел продаж и маркетинга изучает потребительский спрос, совместно с инженерами формулирует техническое задание для нового продукта. Разрабатывается чертеж. Выбирается завод-изготовитель.

02

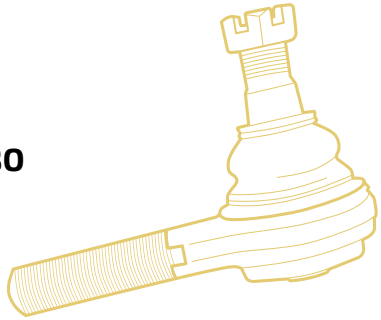
ТЕСТИРОВАНИЕ

По чертежу изготавливается тестовый образец, который проверяется на соответствие требованиям качества изготовления, материалов и обработки. Деталь устанавливается на автомобиль и проходит ходовые и ресурсные испытания.

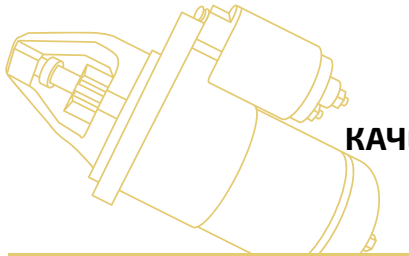
03

ПРОИЗВОДСТВО

По результатам тестирования партия деталей запускается в производство. Производственные мощности практически в равных долях находятся в России и КНР.
Все запчасти MetalPart изготавливаются на современных автоматизированных линиях с соблюдением всех технологических процессов, что позволяет свести человеческий фактор к минимуму, а значит гарантирует стабильное качество.



04

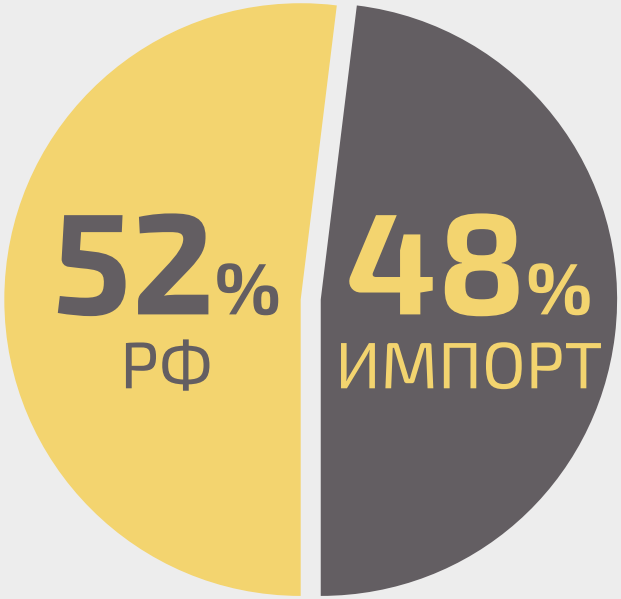


ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ПАРТИИ

Вся изготовленная продукция тестируется на стендах на соответствие заявленным требованиям и проверяется на наличие дефектов. Товар поступает на склад дистрибьюторов, а оттуда распространяется по розничным торговым точкам.

Всё это позволяет нам создавать продукт, в максимальной степени удовлетворяющий запросам потребителей

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ METALPART РАСПРЕДЕЛЕНЫ ПРАКТИЧЕСКИ В РАВНЫХ ДОЛЯХ*:



* номенклатура для а/м ГАЗ

УПАКОВКА

Вся продукция MetalPart* имеет индивидуальную упаковку.

Виды упаковки:
- коробки из картона
- хедер (европодвес)
- блистер
- обечайка (шубер)

Упаковка выполнена на черном фоне, на котором располагаются графические элементы желтого и серого фирменных цветов. В каждую упаковку вкладывается паспорт продукта или гарантийный талон.

Индивидуальная упаковка продукции MetalPart содержит:

- логотип
- наименование
- каталожный номер
- доп.информацию
- применяемость
- комплектацию
- гарантийный срок
- QR-код
- «по вопросам»
- штрих-код
- сертификат ЕАС
- контакты

На лицевой стороне располагаются наименование продукта, каталожный номер, дополнительная информация, применяемость, комплектация, гарантийный срок.

Отрисовка детали, которая упакована в данную коробку.

На боковых и обратной сторонах располагается полная информация для идентификации продукта: штрих-код, наименование, каталожный номер, QR-код, сертификат ЕАС, применяемость.

Данные об изготовителе.

ПРОДУКЦИЯ ПРЕДСТАВЛЕНА ДВУМЯ СЕРИЯМИ:

METAL PART

Серия «MetalPart» — стандартные детали и запасные части с технико- эксплуатационными свойствами, соответствующими качеству запасных частей, поставляемых на конвейеры автозаводов «УАЗ» и «ГАЗ».

METAL PART PRO

Серия «MetalPart PRO» — детали с повышенными показателями прочности и надежности. При производстве комплектующих данной серии используются стали, пластики, каучуки с более высокими прочностными характеристиками, применяются дополнительные обработки, повышающие физико-технологические показатели и срок службы деталей.

* правильное произношение бренда MetalPart → [металп`арт]

ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

Для возможности прямой коммуникации розничных торговых точек (РТТ) с MetalPart на сайте создан личный кабинет РТТ. Через него мы оказываем техническую и маркетинговую поддержку всем нашим партнерам.

Регистрируясь в личном кабинете на сайте, Вы получаете:

Дополнительный канал продаж и привлечение покупателей Вашего региона.
Реализована возможность определять местоположение посетителя сайта metalpart.ru и показывать места продажи запасных частей MetalPart в его регионе, отображая адрес и название Вашей точки продаж.

Просто заполните информацию о Вашем магазине в Личном кабинете и используйте дополнительный канал привлечения покупателей.

Возможность участвовать **в АКЦИЯХ** и получать продукцию MetalPart на специальных условиях.

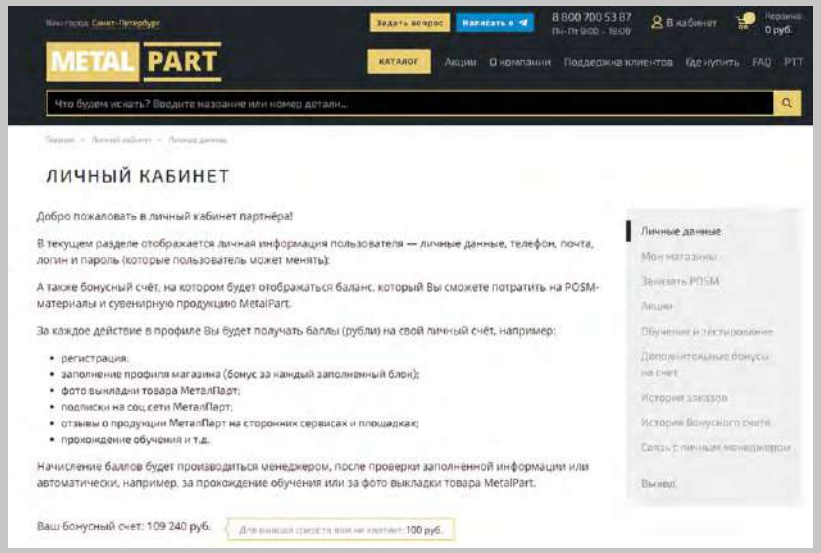
POS-материалы.
В Личном кабинете Вы сможете самостоятельно заказать рекламные и информационные материалы.

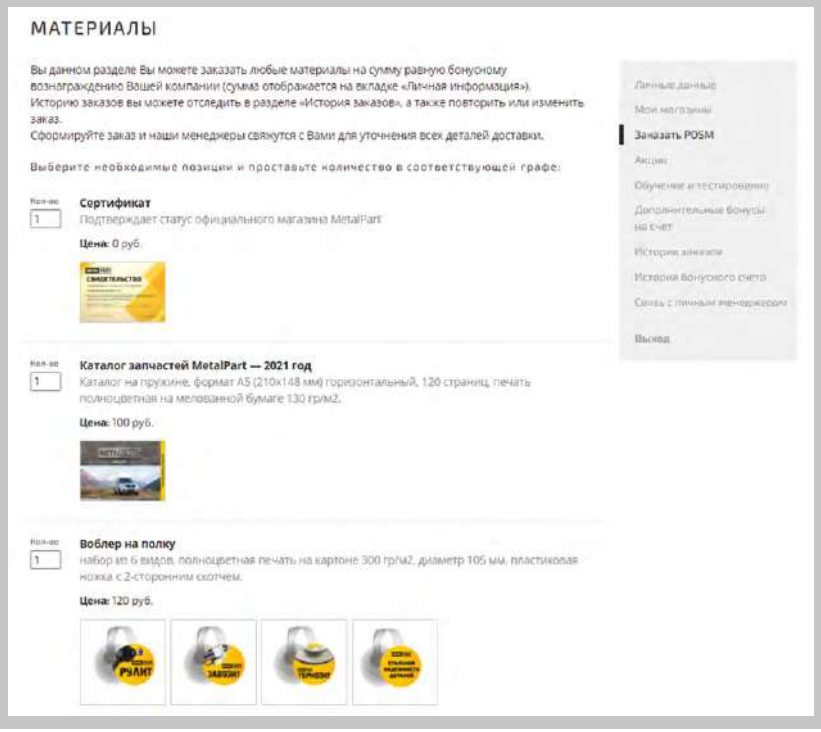
Через Личный кабинет Вы получите доступ к **информационной поддержке** по вопросам, связанным с нашей продукцией, ее использованию, установке и т.п.

Зарегистрированные пользователи смогут **принимать участие** в обучающих семинарах, **первыми получать информацию** о новинках MetalPart, **смотреть презентационные ролики** по товарам.

Пользователь личного кабинета получает бонусы на свой личный счет, которые может обменять на товары и подарки, выбрав их в соответствующем разделе личного кабинета.

metalpart.ru/personal/rtt





METAL PART

ДВИГАТЕЛЬ

ДВИГАТЕЛЬ, КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ, ФИЛЬТРЫ ОЧИСТКИ МАСЛА

Заволжский моторный завод (ЗМЗ) долгое время являлся основным производителем двигателей для автомобилей ГАЗ, а его деятельность началась 17 апреля 1958 года. Уже через год на заводе был собран первый четырехцилиндровый мотор для автомобиля ГАЗ-21. В 1967-м было налажено изготовление моторов для автобусов «ПАЗ», а спустя еще один год на Заволжском моторном заводе был произведен миллионный двигатель.

В этот же период стартовала сборка моторов типа ЗМЗ-24 для «Волги» и появился двигатель ЗМЗ-402, который выпускался огромными тиражами и до сих пор пользуется популярностью у автовладельцев, в первую очередь, благодаря технической простоте и надежности. Также выпускалась линейка восьмицилиндровых двигателей для грузовиков и автобусов.

В 1996 году началось массовое производство новых двигателей, и в это же время на предприятии приступили к масштабной реконструкции, цель которой — поэтапное развитие мощностей по производству двигателей, разрабатываемых на базе ЗМЗ-406 для нового автомобиля Газель. Вместе с тем появился дизельный двигатель ЗМЗ-514 для автомобилей УАЗ и модель ЗМЗ-409. С введением дополнительных норм – Европейских стандартов выбросов («Евро-1», «Евро-2» и т.д.) появляются моторы нескольких экологических классов с впрыском топлива различных модификаций.

В 2001 году ЗМЗ вошел в состав компаний Sollers. В 2009 году основным потребителем двигателя ЗМЗ стал УАЗ, а Ульяновский моторный завод вошел в группу ГАЗ, поставляя моторы УМЗ-4215 (карбюратор), УМЗ-4216 (инжектор) и А274 EvoTech для коммерческих автомобилей ГАЗ.
На автомобили ГАЗ также устанавливаются дизельные двигатели CUMMINS различных модификаций.

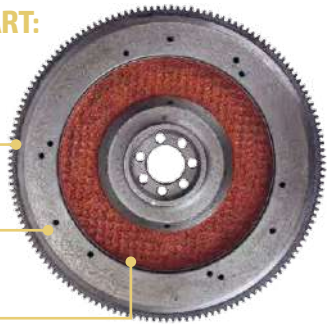
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4062-1005115	**Маховик** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Маховик - 1 шт.	Чугун, сталь 13 кг 330x50x330 мм 1 год
MP-4173-1005115-20	**Маховик с зубчатым ободом** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4178 , 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215, 4216, А274 EvoTech. Маховик - 1 шт.	Чугун, сталь 12,25 кг 400x50x400 мм 1 год
Рекомендации по установке: При установке маховика проверить состояние опорного подшипника первичного вала коробки передач, при необходимости заменить подшипник.		
MP-21A-1005125	**Обод зубчатый маховика** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 417, 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215, 4216, А274 EvoTech, ЗМЗ V8 Обод - 3 шт.	Сталь 1,25 кг 400x400x50 мм 1 год

Маховик предназначен для гашения паразитных колебаний коленвала, передачи равномерного крутящего момента двигателя на трансмиссию, запуска двигателя стартером.
Устанавливается на вал коленчатый, на нем размещены:
1. Зубчатый обод для запуска двигателя стартером.
2. Сцепление для отключения и подключения трансмиссии к двигателю.

При замене сцепления рекомендуется оценить плоскость прилегания маховика с ведомым диском сцепления.
Признаками износа являются: вибрация при работе двигателя, выкрашивание зубьев зубчатого обода, появлении трещин или прижогов на плоскости сцепления. При появлении данных признаков рекомендуется маховик проточить или заменить на новый.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МАХОВИКА METALPART:

- **Надежность:** на маховике установлен бесшовный зубчатый обод. Обод проходит термическую обработку для придания зубьям обода твердости и прочности.
- **Отсутствие вибрации:** маховик проходит операцию динамической балансировки на производстве.
- **Универсальность:** возможна установка сцепления диаметром 240 или 254 мм.



Масляный фильтр – элемент системы смазки двигателя, предназначен для очистки масла от продуктов износа двигателя и различных загрязнений. Он необходим для нормальной работы двигателя, ведь в процессе работы в масло попадают микрочастицы и грязь, которые приводят к повышенному износу двигателя.
Его регулярная замена — одна из базовых профилактических мер по уходу за двигателем автомобиля.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-2101-1012005	**Фильтр очистки масла** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 4215, 4216, А274, АО «АвтоВАЗ» 2101-2107 Фильтр - 1 шт.	Сталь, бумага, EPDM 0,43 кг 100x100x100 мм
MP-406-1012005	**Фильтр очистки масла** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406, А274 Фильтр - 1 шт.	Сталь, бумага, EPDM 0,54 кг 100x120x100 мм

ШАТУНЫ, МАСЛООТРАЖАТЕЛЬНЫЕ КОЛПАЧКИ, ВАЛЫ КОЛЕНЧАТЫЕ

Шатун предназначен для соединения пальца поршня с шатунной шейкой коленчатого вала и передачи усилий от поршня к коленчатому валу. Шатуны расположены в гильзах блока цилиндров двигателя.
Обслуживание заключается в своевременной замене масла в двигателе.
Состояние проверяется при капитальном ремонте двигателя или при появлении характерных стуков при работе двигателя из-за износа вкладышей или масляного голодания.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1004045-01	**Шатун с втулкой** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Шатун - 1 шт.	Сталь, латунь 0,94 кг 260x104x45 мм 1 год
MP-421-1004045	**Шатун с втулкой** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 421, 4213 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215, 4216, А274 EvoTech Шатун - 1 шт.	Сталь, латунь 1,1 кг 260x110x50 мм 1 год
MP-24-1004045-02	**Шатун с втулкой** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 417, 4178, ЗМЗ 402, 4021, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402 Шатун - 1 шт.	Сталь, латунь 1,1 кг 230x90x30 мм 1 год

Маслоотражательные колпачки служат для предотвращения попадания моторного масла в камеры сгорания двигателя по стержням клапанов.

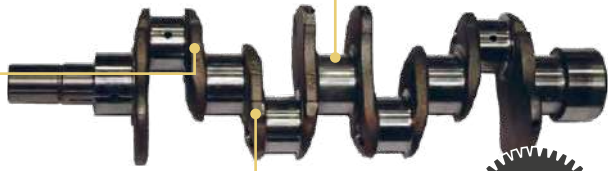
PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1007026 PRO	**Комплект маслоотражательных колпачков** Для двигателей производства ОАО «ЗМЗ» 405, 406, 409 Колпачок - 16 шт.	VITON 0,06 кг 50x30x50 мм
MP-417.1007014 (4021.1007026) PRO	**Комплект маслоотражательных колпачков** Для двигателей производства АО «УМЗ» 417, 421, А274, ОАО «ЗМЗ» 402, 410, 5234 Колпачок - 8 шт.	VITON 0,03 кг 50x30x50 мм

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1007026	**Комплект маслоотражательных колпачков** Для двигателей производства ОАО «ЗМЗ» 405, 406, 409 Колпачок - 16 шт.	NBR 0,06 кг 50x30x50 мм
MP-417.1007014 (4021.100702)	**Комплект маслоотражательных колпачков** Для двигателей производства АО «УМЗ» 417, 421, А274, ОАО «ЗМЗ» 402, 410, 5234 Колпачок - 8 шт.	NBR 0,03 кг 50x30x50 мм

Вал коленчатый предназначен для преобразования вращательно-поступательных перемещений поршней двигателя внутреннего сгорания в крутящий момент, передаваемый на трансмиссию автомобиля. Расположен в постелях блока цилиндров. Состояние диагностируется по износу коренных и шатунных шеек и их вкладышей.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВАЛА КОЛЕНЧАТОГО METALPART PRO:

- **Увеличенная прочность:** шейки вала закалены токами ТВЧ до твердости 57-61 HRC
- **Точность изготовления:** на 15% выше требований оригинала
- **Отсутствие вибраций:** динамическая балансировка с точностью до 5 грамм



2 года гарантия

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4173-1005011 PRO	**Вал коленчатый** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями 4215, 4216, А274 EvoTech Вал коленчатый - 1 шт.	Чугун 17,8 кг 120x140x623 мм 2 года

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4173-1005011	**Вал коленчатый** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215, 4216, А274 EvoTech Вал коленчатый - 1 шт.	Чугун 17,8 кг 120x140x623 мм 1 год

КОМПЛЕКТЫ ВПУСКНЫХ И ВЫПУСКНЫХ КЛАПАНОВ

Клапан это исполнительный элемент ГРМ, отвечающий за подачу воздушно-топливной смеси в цилиндры и за выведение отработавших газов. Расположены в головке блока цилиндров, привод от кулачков распределительного вала. Обслуживание: регулировка тепловых зазоров (при отсутствии гидрокомпенсаторов). Признаки износа: неплотное прилегание к седлу клапана, обгорание.

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.3906598-07 PRO	**Комплект клапанов выпускных с маслосъемными колпачками (газ/бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ PRO, 4052, 40522, 4061, 4062, 4063, 409, 4091 Клапан - 8 шт. Колпачок - 8 шт.	Сталь, FPM 0,77 кг 115x85x100 мм 1 год
MP-4216.1007015 PRO	**Комплект клапанов выпускных с маслосъемными колпачками (газ/бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ А274, 417, 421, 4218, 4213, 4215, 4216, ЗМЗ 402 Клапан - 4 шт. Колпачок - 4 шт.	Сталь, NBR 0,46 кг 115x85x100 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.3906594-03	**Комплект клапанов впускных с маслосъемными колпачками (газ/бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4052, 40522, 4061, 4062, 4063, 409, 4091 Клапан - 8 шт. Колпачок - 8 шт.	Сталь, NBR 0,7 кг 115x85x100 мм 1 год
MP-406.3906598	**Комплект клапанов выпускных с маслосъемными колпачками (бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4052, 40522, 4061, 4062, 4063, 409, 4091 Клапан - 8 шт. Колпачок - 8 шт.	Сталь, NBR 0,77 кг 115x85x100 мм 1 год
MP-4216.1007010	**Комплект клапанов впускных с маслосъемными колпачками (газ/бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ А274, 417, 421, 4218, 4213, 4215, 4216, ЗМЗ 402 Клапан - 4 шт. Колпачок - 4 шт.	Сталь, NBR 0,46 кг 115x85x100 мм 1 год
MP-A274.1007010-Ч	**Комплект клапанов впускных с маслосъемными колпачками (газ/бензин)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ А274, 417, 421, 4218, 4213, 4215, 4216, ЗМЗ 402 Клапан - 4 шт. Колпачок - 4 шт.	Сталь, FPM 0,46 кг 115x85x100 мм 1 год

МЕХАНИЗМЫ НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ, ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ

Механизм натяжения ремня предназначен для автоматического натяжения ремня привода агрегатов, расположен на передней крышке двигателя. Механизм состоит из непосредственно механизма натяжения с пружиной и ролика. Пружина обеспечивает усилие натяжение ремня, который фиксируется на ролике. Ролик задает направление движения и передает усилие натяжения от пружины к ремню. В конструкцию ролика входит подшипник закрытого типа из износостойкой стали марки ШХ15, не требующий обслуживания.
Обслуживание механизма заключается в проверке усилия натяжения ремня, состояния подшипника ролика натяжителя. Рекомендуется проверять состояние ролика каждые 10 тыс. км.
Признаки износа: появление шума при вращении ролика натяжителя, люфт подшипника ролика, износ рабочей поверхности ролика.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4216.1029010	**Механизм натяжения ремня** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216 Евро-3, 4, A274 EvoTech Натяжитель - 1 шт.	Алюминий, сталь, полимер 0,7 кг 115x80x70 мм 1 год
MP-40624.1029010	**Механизм натяжения ремня** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904 Евро-3, 4, 5, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 40525 Натяжитель - 1 шт.	Алюминий, сталь, полимер 0,61 кг 115x75x65 мм 1 год
MP-5262500F	**Механизм натяжения ремня** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Натяжитель - 1 шт.	Алюминий, сталь, полимер 1,1 кг 100x130x160 мм 1 год
MP-5398362F	**Механизм натяжения ремня** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Евро-4 Натяжитель - 1 шт.	Алюминий, сталь, полимер 1,1 кг 100x130x160 мм 1 год

Шестерня привода распредвала служит для передачи крутящего момента от коленчатого вала на распределительный вал с соблюдением фаз газораспределения. Шестерня установлена на распределительном валу под передней крышкой двигателя, входит в зацепление с шестерней коленчатого вала.
Рекомендуется проверять состояние зубьев шестерни каждые 20 тыс.км.
Признаки износа или неисправности: поломка зубьев шестерни, отсутствие вращения распредвала.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ШЕСТЕРНЕЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА METALPART:

- **Отсутствие шума при работе:** зубья шестерни подвергаются операции шевингования для получения точного профиля.
- **Высокая прочность:** состав полимера шестерни выдерживает высокие нагрузки при экстремальных перепадах температур.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-420-1006019	**Шестерня вала распределительного с отметчиком** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216, A274 EvoTech Шестерня - 1 шт. Кольцо распорное - 1 шт.	Полимер, сталь 0,62 кг 180x40x170 мм 1 год
MP-417-1006020-02	**Шестерня вала распределительного** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 417, 421, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410, УМЗ 4215 Шестерня - 1 шт. Кольцо распорное - 1 шт.	Полимер, сталь 0,61 кг 180x40x170 мм 1 год

Рекомендации по установке:
При установке шестерни на вал соблюдать осторожность, задав направление посадки: установить оправку на плоскость ступицы шестерни, легкими ударами молотка осадить шестерню, совместить с зубьями ответной шестерни, далее запрессовать ее крепежным болтом.

Гидрокомпенсатор клапана предназначен для автоматической регулировки тепловых зазоров клапанов двигателя.
Гидрокомпенсаторы расположены в головке блока цилиндров в колодцах клапанов.
Находятся в контакте с кулачками распределительного вала и ножкой клапанов.
Признаком износа является характерный стук при работе двигателя.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-356230C	**Гидрокомпенсатор клапана** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 42164-80, A274 EvoTech Гидрокомпенсатор - 8 шт.	Сталь 0,16 кг 12x12x33 мм 1 год

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЦЕПИ ГРМ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1007045-02	**Гидрокомпенсатор клапана (легкая серия)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Гидрокомпенсатор - 8 шт.	Сталь 0,63 кг 150x30x180 мм 1 год
MP-406.1007045-01	**Гидрокомпенсатор клапана (тяжелая серия)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Гидрокомпенсатор - 8 шт.	Сталь 0,63 кг 150x30x180 мм 1 год

Гидронатяжители служат для создания усилия натяжения одно- и двухрядных цепей в механизме ГРМ в автоматическом режиме.
Установлены в корпусе двигателя. Находятся в контакте с рычагом натяжителя и создают усилие натяжения цепи, необходимое для корректной работы двигателя. При появлении характерного шума цепи требуется проверить вылет натяжителя. При сильном растяжении цепи вылета натяжителя может быть недостаточно, необходимо заменить цепь.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-40904.1006109	**Гидронатяжитель цепи ГРМ с адаптером** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 40904, 40905, 40906, 5143, 51432, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Гидронатяжитель - 1 шт.	Сталь 0,17 кг 70x30x70 мм 1 год
MP-406.1006100-11	**Гидронатяжитель цепи ГРМ** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Гидронатяжитель - 1 шт.	Сталь 0,16 кг 70x30x70 мм 1 год

Цепь ГРМ служит для привода распределительных валов от коленчатого вала двигателя с соблюдением фаз газораспределения. На двигателях ЗМЗ 405, 406, 409 в приводе ГРМ применяются две цепи, верхняя и нижняя. Цепи расположены под передней крышкой двигателя, нижняя цепь соединяет звездочки коленчатого вала со звездочкой промежуточного вала, верхняя цепь - звездочку промежуточного вала со звездочками распределительных валов.
Натяжение цепей реализуется гидронатяжителями с рычагами натяжителя.
При появлении характерного шума цепей рекомендуется проверить вылет натяжителей, износ успокоителей и степень растянутости цепи.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЦЕПЕЙ ГРМ METALPART:

- **Двухрядные втулочные цепи (ДВРЦ):** с диаметром ролика 6,35 мм имеют наилучшие показатели по ресурсу и снижению трения в механизме привода ГРМ.
- **Надежность:** ресурс цепей ДВРЦ менее зависим от рывков, по сравнению с другими конструкциями, так как втулочные цепи гораздо лучше демпфируют знакопеременные нагрузки и резонансные рывки.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-40624.1000118	**Комплект цепей привода распределительных валов (ГРМ)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904, 409051, ПАО «ГАЗ» с двигателями 40524, 40525, Евро-3. MP-514.1006040-20 цепь привода нижняя - 1 шт. MP-406.1006040-30 цепь привода верхняя - 1 шт.	Сталь 1,58 кг 115x100x85 мм Втулочная конструкция, d ролика 6,35 мм, количество звеньев нижней цепи 72 шт., количество звеньев верхней цепи 92 шт. 1 год
MP-N-087	**Комплект успокоителей цепей ГРМ** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409 Евро-3, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-3 406.1006150—20 Успокоитель цепи верхний — 1 шт. 406.1006160—20 Успокоитель цепи средний — 1 шт. 406.1006170—20 Успокоитель цепи нижний — 1 шт.	Полимер 0,22 кг 130x40x200 мм 1 год

ВАЛЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ, ПОДВЕСКА ДВИГАТЕЛЯ, ПЕРЕХОДНИКИ

Вал распределительный служит для упорядочения открытия и закрытия клапанов двигателя. Основная деталь ГРМ, служащая для синхронизации тактов работы двигателя и впуска-выпуска топливной смеси и отработавших газов.
Расположен в зависимости от конструкции в головке блока цилиндров или в блоке цилиндров.
Состояние диагностируется по износу постелей опорных шеек и кулачков.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-4061.1006015-10	**Вал распределительный** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 4091, ПАО «ГАЗ» с карбюраторными двигателями 405, 406 Вал - 1 шт.	Легированный чугун 3,2 кг 55х55х490 мм 1 год
МР-406.1006015-10	**Вал распределительный** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с инжекторными двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с инжекторными двигателями 405, 406 Вал - 1 шт.	Легированный чугун 3,2 кг 55х55х490 мм 1 год
МР-4022.1006015-20	**Вал распределительный** Для автомобилей производства ООО УАЗ, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402 Вал - 1 шт.	Легированный чугун 3,9 кг 60х60х520 мм 1 год
МР-4216.1006015-15	**Вал распределительный** Для автомобилей производства ООО УАЗ с двигателями УМЗ 417, 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215, 4216 Вал - 1 шт.	Легированный чугун 3,9 кг 60х60х520 мм 1 год

Подушки двигателя – это специальные элементы подвески двигателя, которые устанавливаются между двигателем и рамой автомобиля. Они служат для того, чтобы смягчать вибрации, которые возникают при работе двигателя.
Важно отметить, что подушки двигателя требуют регулярной проверки и замены, так как они изнашиваются со временем и теряют свои свойства.
Рекомендуется менять подушки двигателя каждые 60-80 тысяч километров пробега.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-3102-1001020	**Подушка двигателя передняя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Подушка - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,8 кг 70х70х130 мм 1 год

Переходник датчиков давления устанавливается в систему смазки двигателя для размещения на нем датчиков давления.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-53-3829420-02	**Переходник датчиков давления** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406. Переходник - 1 шт.	Латунь 0,09 кг 70х50х30 мм 1 год
МР-ПП6-1	**Кран пробковый проходной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» , ПАО «ГАЗ» Кран - 1 шт.	Алюминий, сталь 0,75 кг 75х55х30 мм 1 год

КЛАПАННЫЕ КРЫШКИ, КАРТЕРЫ МАСЛЯНЫЕ, ПРОКЛАДКИ ДВИГАТЕЛЯ

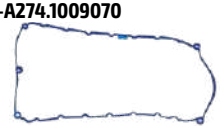
Крышка клапанов в двигателе внутреннего сгорания служит для защиты клапанов от попадания грязи, пыли, которые могут нанести вред двигателю, а также содержит горловину для заливки масла в двигатель. Крышка клапанов устанавливается на верхнюю часть головки блока цилиндров двигателя и закрывает доступ к клапанам. Обычно изготавливается из металла или пластика и имеет уплотнительную прокладку, которая обеспечивает герметичность между крышкой и головкой блока цилиндров.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1007230-42	**Крышка клапанов** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 4062 Крышка - 1 шт.	Полимер 1,95 кг 220x100x580 мм 1 год
MP-40624.1007200	**Крышка клапанов** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 40524, 40525 Евро-3 Крышка - 1 шт.	Полимер 1,66 кг 220x100x580 мм 1 год
MP-406-1009146-01	**Крышка маслозаливной горловины** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Крышка - 1 шт.	Полимер 0,5 кг 60x60x30 мм 1 год

Масляный картер – деталь двигателя внутреннего сгорания, служащая ёмкостью для моторного масла, которое масляный насос под давлением подает в узлы и детали двигателя, обеспечивая его циркуляцию. Масляный картер находится под блоком цилиндров двигателя и является его нижней частью.
Основная функция масляного картера – обеспечение постоянного уровня масла для заполнения масляного насоса. Это обеспечивает смазку всех движущихся деталей двигателя. Обслуживания данная деталь не требует.
Признаки износа: неустранимые утечки масла.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A274.1009009	**Картер масляный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями А274 Evotech Картер - 1 шт.	Полимер 2,82 кг 300x240x570 мм 1 год

Прокладка головки блока цилиндров (ГБЦ) предназначена для уплотнения между головкой и блоком цилиндров и предотвращения утечки газов из камеры сгорания, а также масла и охлаждающей жидкости из каналов двигателя.
Прокладка состоит из пакета стальных пластин, обладающих высокой стойкостью от прогорания и коррозии, на контактные поверхности нанесен герметик для надежного уплотнения.
В ассортименте также представлены прокладки масляного картера и клапанной крышки.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A274-1003020	**Прокладка головки блока цилиндров металлическая** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями А274 EvoTech Прокладка - 1 шт.	Сталь легированная 0,12 кг 500x170x2 мм
MP-421-1003020-10	**Прокладка головки блока цилиндров металлическая** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 421, 4213, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями 4215, 4216 Прокладка - 1 шт.	Сталь легированная 0,12 кг 500x160x0,5 мм
MP-40624.1003020	**Прокладка головки блока цилиндров металлическая** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409 Евро-3, 4, 5, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Прокладка - 1 шт.	Сталь 0,16 кг 560x200x1 мм
MP-A274.1009070 	**Прокладка масляного картера** Для автомобилей ПАО «ГАЗ» с двигателем с двигателем УМЗ А274 EvoTech Прокладка - 1 шт.	Силикон 0,06 кг 140x40x110 мм
MP-40624.1009070	**Прокладка масляного картера** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409 Евро-3,4,5, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Прокладка - 1 шт.	Сталь 0,06 кг 510x275 мм
MP-24-1007245	**Прокладка клапанной крышки** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 417, 421 Прокладка - 1 шт.	EPDM 0,06 кг 150x10x450 мм

КОМПЛЕКТЫ ПРОКЛАДОК ДВИГАТЕЛЯ

Комплекты предназначены для использования при капитальных ремонтах двигателей, содержат всю номенклатуру прокладок для указанной модели двигателя. Для производства прокладок используются современные материалы, обладающие высокими физико-механическими характеристиками, которые обеспечивают надежность и позволяют увеличить межсервисный интервал.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОКЛАДОК ДВИГАТЕЛЯ METALPART:

- На прокладках ГБЦ по контуру прилегания нанесен герметик, что обеспечивает дополнительную гарантию уплотнения.
- Прокладки клапанной крышки и масляного картера выполнены из резинопробки: лучшего материала, который не подвержен температурной усадке и нейтрален к маслам.

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-01	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 402	Паронит, резинопробка, металл 0,4 кг 600x250x20 мм
14-1203240 Кольцо приемной трубы - 1 шт. 24-1002064 Прокладка передней крышки - 1 шт. 24-1011070-10 Прокладка масляного насоса - 1 шт. 24-1017316 Прокладка масляного фильтра - 1 шт. 4022-1306043 Прокладка корпуса термостата - 1 шт. 21-1106170-01 Прокладка бензонасоса - 1 шт. 4021-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 417-1107015-10 Прокладка карбюратора К-151 - 1 шт. 21-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 24-1008080 Прокладка коллектора - 1 шт. 4022-1307049-01 Прокладка кронштейна водяного насоса - 1 шт. 21-1003084-01 Прокладка крышки водяной рубашки - 1 шт. 24-1002116 Прокладка крышки толкателей - 1 шт. 24-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт. 21-1016023-Б Прокладка распределителя зажигания - 1 шт.	Металл 5 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Паронит 1 мм Резинопробка 3 мм Паронит 2 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 2 мм Резинопробка 3 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-02	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 Евро -2, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 405	Паронит, резинопробка, металл 0,33 кг 600x250x20 мм
406-1008080 Прокладка впускной трубы коллектора - 1 шт. 40624-1008085 Прокладка рессивера - 1 шт. 421-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 406-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 406-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт. 406-1007248 Прокладка свечного колодца 4 шт. 406-1002067 Прокладка крышки цепи левая - 1 шт. 406-1002068 Прокладка крышки цепи правая - 1 шт. 406-1003240 Прокладка передней крышки - 1 шт. 406-1003241 Прокладка задней крышки - 1 шт. 406-1005155 Прокладка сальникодержателя - 1 шт. 406-1006085 Прокладка крышки гидронатяжителя - 1 шт. 406-1011080 Прокладка масляного насоса - 1 шт. 406-1011223 Прокладка крышки привода масляного насоса - 1 шт. 406-1148015/420.1107015 Прокладка дросселя - 1 шт. 406-1148016 Прокладка патрубка газопровода - 1 шт. 406-1306043 Прокладка корпуса термостата - 1 шт. 406-1307049 Прокладка водяного насоса - 1 шт.	Паронит 1,5 мм Паронит 1 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Резинопробка 3 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм EPDM Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм
MP-N-100-03	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 406 Евро-2	Паронит, резинопробка, металл 0,33 кг 600x250x20 мм
406-1008080 Прокладка впускной трубы коллектора - 1 шт. 406-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 406-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 406-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт. 406-1007248 Прокладка свечного колодца 4 шт. 406-1002067 Прокладка крышки цепи левая - 1 шт. 406-1002068 Прокладка крышки цепи правая - 1 шт. 406-1003240 Прокладка передней крышки - 1 шт. 406-1003241 Прокладка задней крышки - 1 шт. 406-1005155 Прокладка сальникодержателя - 1 шт. 406-1006085 Прокладка крышки гидронатяжителя - 1 шт. 406-1011080 Прокладка масляного насоса - 1 шт. 406-1011223 Прокладка крышки привода масляного насоса - 1 шт. 406-1148016 Прокладка патрубка газопровода - 1 шт. 406-1306043 Прокладка корпуса термостата - 1 шт. 406-1307049 Прокладка водяного насоса - 1 шт. 21-1106170-01 Прокладка бензонасоса - 1 шт. 417-1107015-10 Прокладка карбюратора К-151 -1 шт.	Паронит 1,5 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Резинопробка 3 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм EPDM Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,8 мм Паронит 1 мм

КОМПЛЕКТЫ ПРОКЛАДОК ДВИГАТЕЛЯ

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-04	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем УМЗ 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4215	Паронит, резинопробка, металл 0,42 кг 600x250x20 мм
21-1106170-01 Прокладка бензонасоса - 1 шт. 421-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 417-1107015-10 Прокладка карбюратора К-151 - 1 шт. 421-1306089 Прокладка корпуса кронштейна водяного насоса - 1 шт. 24-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 24-1008080 Прокладка выпускного коллектора - 1 шт. 4022-1307049-01 Прокладка кронштейна водяного насоса - 1 шт. 451М-1002116 Прокладка крышки толкателей - 1 шт. 21-1011086 Прокладка приемной трубки масляного насоса - 1 шт. 417-1002064 Прокладка передней крышки - 1 шт. 21-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 452-1203020 Прокладка приемной трубы - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт. 21-1016023-Б Прокладка распределителя зажигания - 1 шт.		Паронит 0,8 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Паронит 1 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Паронит 2 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Металлизированный паронит 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм
MP-N-100-06	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4216 Евро-2	Паронит, резинопробка, металл 0,44 кг 600x250x20 мм
406-1148015/420.1107015 Прокладка дросселя - 1 шт. 421-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 421-1306089 Прокладка корпуса кронштейна водяного насоса - 1 шт. 24-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 4213.1008080 Прокладка выпускного коллектора - 1 шт. 451М-1002116 Прокладка крышки толкателей - 1 шт. 21-1011086 Прокладка приемной трубки масляного насоса - 1 шт. 417-1002064 Прокладка передней крышки - 1 шт. 417-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 3160-1203020 Прокладка приемной трубы - 1 шт. 420.1008018-10 Прокладка ресивера - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт.		Паронит 0,6 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Паронит 2 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Металлизированный паронит 2 мм Паронит 1 мм Паронит 0,8 мм
MP-N-100-15	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ А274 EvoTech	Сталь, паронит, силикон 0,65 кг 600x15x300 мм
А274-1003020 Прокладка металлическая головки блока двухслойная - 1 шт А274-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. А274-1009070 Прокладка масляного картера - 1 шт. А274-1306089 Прокладка корпуса термостата - 1 шт. А274-1002116 Прокладка металлическая крышки толкателей - 2 шт. А274-1008018 Прокладка ресивера - 4 шт. А274-1107015 Прокладка дросселя - 1 шт. А274-1008080 Прокладка металлическая коллектора двухслойная - 1 шт. 2310-1203240 Прокладка металлическая приемной трубы двухслойная - 1 шт.		Нержавеющая сталь 0,76 мм Силикон 8 мм Силикон 8 мм Нержавеющая сталь 0,62 мм Нержавеющая сталь 0,62 мм Силикон 6 мм Силикон 6 мм Нержавеющая сталь 0,62 мм Нержавеющая сталь 0,62 мм

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-07	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4216 Евро-3, 4	Паронит, резинопробка, металл 0,43 кг 600x250x20 мм
406-1148015/420.1107015 Прокладка дросселя - 1 шт. 421-1003020 Прокладка головки блока цилиндров с герметиком - 1 шт. 421-1306089 Прокладка корпуса кронштейна водяного насоса - 1 шт. 24-1007245 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 4213.1008080 Прокладка выпускного коллектора - 1 шт. 4022-1307049-01 Прокладка кронштейна водяного насоса - 1 шт. 451М-1002116 Прокладка крышки толкателей - 1 шт. 21-1011086 Прокладка приемной трубки масляного насоса - 1 шт. 417-1002064 Прокладка передней крышки - 1 шт. 417-1009070 Прокладка крышки масляного картера - 1 шт. 23107-1203240 Прокладка приемной трубы - 1 шт. 420.1008018-10 Прокладка ресивера - 1 шт. 421-1306106 Прокладка термостата - 1 шт.		Паронит 0,6 мм Паронит 1,5 мм, металл, герметик Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Паронит 2 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,6 мм Резинопробка 3 мм Металлизированный паронит 3 мм Паронит 1 мм Паронит 0,8 мм
MP-N-100-11	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 40524, 40525 Евро-3	Металл, паронит, резинопробка 0,4 кг 600x250x20 мм
40624.1009070 Прокладка поддона масляного картера - 1 шт. 40624.1003020 Прокладка головки блока - 1 шт. 40624.1007245 Прокладка крышки клапанов - 1 шт. 40624.1008027 Прокладка выпускного коллектора - 1 шт. 40624.1002067 Прокладка крышки цепи левая - 1 шт. 40624.1002068 Прокладка крышки цепи правая - 1 шт. 40624.1003240 Прокладка передней крышки - 1 шт. 40624.1004092 Диафрагма клапанной крышки - 1 шт. 40624.1003241 Прокладка задней крышки - 1 шт. 40624.1005155 Прокладка сальникодержателя - 1 шт. 40624.1006085 Прокладка крышки натяжителя - 2 шт. 40624.1009159 Прокладка уплотнительная - 1 шт. 40624.1008080 Прокладка впускной трубы - 1 шт. 40624.1008085 Прокладка ресивера - 1 шт. 40624.1307049 Прокладка водяного насоса - 1 шт. 40624.1007248 Уплотнитель свечного колодца - 4 шт. 40624.1148016 Прокладка патрубка - 1 шт. 40624.1011223 Прокладка маслонасоса - 1 шт. 40624.1306043 Прокладка корпуса термостата - 1 шт. 31602-1203020 Прокладка приемной трубы - 1 шт. 40624.1013085 Прокладка термоклапана - 1 шт. 40624.1148015 Прокладка дросселя - 1 шт. 40904.1148015 Прокладка дросселя - 1 шт.		Силикон 2 мм Герметик 1,5 мм EPDM,10 мм Металл 1,5 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм EPDM 2 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм EPDM 4 мм Паронит 1,5 мм Паронит 1 мм Паронит 0,6 мм EPDM 9 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Металлизированный кренделит 2 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм Паронит 0,6 мм

КОМПЛЕКТЫ РЕМОНТНЫЕ КРЫШКИ КЛАПАНОВ И ГОЛОВКИ БЛОКА

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-16	**Комплект прокладок двигателя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 66, 3307	Паронит 1,4 кг 550x20x300 мм
Прокладка ГБЦ 66-1003020 - 2 шт. Прокладка клапанной крышки 13-1007245 - 2 шт. Прокладка масляного картера 13-1009070 - 1 шт. Прокладка впускного коллектора боковая 13-1008080 - 2 шт. Прокладка впускного коллектора передняя 66-1008081 - 1 шт. Прокладка впускного коллектора задняя 66-1008079 - 1 шт. Прокладка выпускного коллектора 13-1008027 - 2 шт. Прокладка приемной трубы 53А-1203360 - 2 шт. Прокладка выпускного патрубка 13-1008155-02 - 1 шт. Прокладка перегородки масляного насоса 13-1011065-31 - 2 шт. Прокладка масляного насоса 13-1011080 - 1 шт. Прокладка вытяжной трубы вентиляции картера 13-1014053 - 1 шт. Прокладка распределителя зажигания 13-1016023 - 1 шт. Прокладка топливного насоса 13-1106170-02 - 1 шт. Прокладка масляного насоса 2401011065-10 - 1 шт. Прокладка передней крышки 66-1002064-Б - 1 шт. Прокладка центрального датчика 66-1110532 - 1 шт. Прокладка водяного насоса 66-1307048-Б - 1 шт.		Паронит 1,5 мм, металл, герметик EPDM,10 мм Резинопробка 3 мм Паронит 2 мм Паронит 2 мм Паронит 2 мм Металлизированный паронит 3 мм Металлизированный паронит 3 мм Металлизированный паронит 3 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,8 мм Картон 0,5 мм Паронит 0,8 мм Паронит 0,5 мм Паронит 0,5 мм Паронит 0,5 мм Паронит 0,5 мм Паронит 0,5 мм
Рекомендации по установке: После пробега 1000 км протянуть болты крепления головки блока моментом 130-145 Н•м для компенсации усадки прокладки.		
MP-N-100-09	**Комплект ремонтный крышки клапанов (малый)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 Евро-0, 2, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-0, 2	Силикон 0,3 кг 190x190x20 мм
406-3707220-11 Уплотнитель проводов - 4 шт. 406-1007248-10 Уплотнитель свечного колодца - 4 шт. 406-1007243 Прокладка крышки коромысел - 8 шт. 406-1014187 Трубка маслоотражательная - 3 шт. 406-1006081 Прокладка шумоизоляционная - 2 шт.		Силикон 3 мм Силикон 3 мм Силикон 5 мм Силикон 2 мм Силикон 2 мм
MP-N-100-10	**Комплект ремонтный крышки клапанов (большой)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 Евро-0, 2, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-0, 2	Силикон 0,38 кг 1600x250x20 мм
406-3707220-11 Уплотнитель проводов - 4 шт. 406-1007248-10 Уплотнитель свечного колодца - 4 шт. 406-1007243 Прокладка крышки коромысел - 8 шт. 406-1014187 Трубка маслоотражательная - 3 шт. 406-1006081 Прокладка шумоизоляционная - 2 шт. 406-1007245-01 Прокладка клапанной крышки - 1 шт.		Силикон 3 мм Силикон 3 мм Силикон 5 мм Силикон 2 мм Силикон 2 мм Силикон 10 мм

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-100-14	**Комплект ремонтный крышки клапанной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» двигателями ЗМЗ 409 Евро-4, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Евро-4	Силикон 0,38 кг 220x10x170 мм
40624.1007245-10 Прокладка клапанной крышки - 1 шт. 40624.1004092 Прокладка диафрагмы клапанной крышки - 1 шт. 40624.1007248 Уплотнитель свечного колодца - 4 шт. 40624.1009159 Прокладка пробки маслозаливной горловины - 1 шт.		Силикон 3 мм Силикон 3 мм Силикон 2 мм Силикон 2 мм
MP-N-406.3906574 	**Комплект крепления головки блока** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями 409 Евро-2, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406	Сталь 1,7 кг 147x98x88 мм 1 год
406-1003050-10 Болт головки блока - 10 шт. 406-1003051 Шайба головки блока - 10 шт. 291768 Шпилька М8х1х88 крепления помпы - 2 шт. 874368 Шпилька М8х1х60 крепления оси коромысел боковая - 2 шт. 874348 Шпилька М8х1х50 крепления карбюратора – 6 шт. 291797 П5 Шпилька М10х1х30 крепления коллектора - 4 шт.		
MP-N- 40624.3906574 	**Комплект крепления головки блока** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями 409 Евро-3, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-3	Сталь 2,17 кг 147x98x88 мм 1 год
40624-1003050-01 Болт головки блока - 10 шт. 406-1003051 Шайба головки блока - 10 шт. 291768 Шпилька М8х1х88 крепления помпы - 2 шт. 874368 Шпилька М8х1х60 крепления оси коромысел боковая - 2 шт. 874348 Шпилька М8х1х50 крепления карбюратора – 6 шт. 291797 П5 Шпилька М10х1х30 крепления коллектора - 4 шт.		

METAL PART

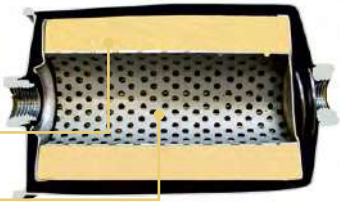
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА. СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА, ФИЛЬТРЫ ТОПЛИВНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ

Топливная система автомобилей ГАЗ – это комплекс устройств, обеспечивающих подачу топлива в двигатель. Она состоит из топливного бака, топливных трубок, фильтров, насоса и инжекторов.
Фильтры очищают топливо от грязи и других примесей, которые могут попасть в топливную систему. Это необходимо для того, чтобы защитить двигатель от повреждений и продлить его срок службы.
Насос отвечает за подачу топлива из бака в двигатель. Он может быть электрическим или механическим. Электрический насос работает от бортовой сети автомобиля, а механический – от вращения коленчатого вала двигателя.
С введением экологических норм выбросов Евро-2 внедрена инжекторная система подачи топлива с микропроцессорным управлением, которая обеспечивает более точную и эффективную подачу топлива.
Система выпуска отработавших газов на автомобилях ГАЗ также состоит из нескольких компонентов. На первом этапе отработавшие газы попадают в приемную трубу и далее в катализатор, где происходят химические реакции, снижающие содержание оксидов азота, углеводородов и углекислого газа. После прохождения катализатора газы попадают в глушитель-резонатор, где происходит снижение уровня шума. Наконец, газы выводятся из автомобиля через выхлопную трубу.
Топливная система и система выпуска отработавших газов надежны и эффективны. Однако, для того чтобы эти системы работали исправно, необходимо регулярно проводить техническое обслуживание и заменять изношенные детали. В ассортименте MetalPart представлены различные фильтры, бензонасосы, патрубки и трубки, шланги, датчики, хомуты и крепления и другое.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ФИЛЬТРОВ ТОПЛИВНЫХ METALPART:

- **Высокое качество фильтрации:** применена фильтровальная бумага фирмы Ahlstrom с размером пор до 2 мкм, площадь фильтровальной бумаги увеличена на 15% по сравнению с аналогами.
- **Коррозионная устойчивость:** внутренняя поверхность фильтров обработана антикоррозийным составом.



Фильтр топливный служит для очистки топлива от примесей, попавших в топливный бак автомобиля, предотвращая их попадание в топливную систему.
Расположен в топливной магистрали после бензонасоса.
Замена производится по регламенту раз в 20 тыс.км или при необходимости.

Фото, артикул, OEM	Наименование и применяемость	Параметры
MP-315195-1117010-10 **0003-00-0380008-000** 	**Фильтр тонкой очистки топлива (под защелки)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Фильтр - 1 шт.	Сталь, бумага 0,39 кг 220x90x90 мм
MP-315195-1117010-01 **0003-00-1117010-000** 	**Фильтр тонкой очистки топлива (под штуцеры)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Фильтр - 1 шт. Прокладка медная - 2 шт.	Сталь, бумага 0,47 кг 220x90x90 мм

Фильтр воздушный служит для защиты прецизионных деталей двигателя от износа, обеспечивая качественную очистку воздуха, поступающего во впускной коллектор. Расположен в моторном отсеке в отдельном корпусе, соединен патрубком с впускным коллектором.
Замена производится по регламенту раз в 20 тыс.км. или при необходимости.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ФИЛЬТРОВ ВОЗДУШНЫХ METALPART:

- **Герметичность:** уплотнительный поясок выполнен из вспененного полиуретана, что обеспечивает ему упругость и восстановление после деформации. Материал гарантирует плотное прилегание фильтра к корпусу.
- **Высокое качество фильтрации:** фильтровальная тонкопористая бумага фирмы Ahlstrom имеет специальную пропитку, которая повышает механическую прочность и гигроскопичность.
- **Прочность:** клеевые соединения выполнены с использованием высококачественных материалов компании Kleiberit (Германия).

Фото, артикул, OEM	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3160-1109080-12 	**Фильтр воздушный** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, IVECO, ANDORIA, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Фильтр - 1 шт.	Сталь, бумага, полимер 0,70 кг 254x40x170 мм
MP-28-1109013-10 	**Элемент фильтра воздушного** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Бизнес, Next с двигателем Cummins ISF 2.8 Евро-3 Фильтр - 1 шт.	Полимер, бумага 0,56 кг 192x 226x216 мм
MP-3102-1109013 	**Фильтр воздушный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Волга с двигателем ЗМЗ 402 Фильтр - 1 шт.	Сталь, бумага, полимер 0,5 кг 300x85x300 мм

ЭЛЕКТРОБЕНЗОНАСОСЫ, РЕГУЛЯТОРЫ, ХОМУТЫ, КРЮЧОК И КРЫШКА БЕНЗОБАКА

Электробензонасос предназначен для обеспечения подачи топлива под давлением из топливного бака через топливный фильтр и топливную магистраль в рампу форсунок на двигателе.
Электробензонасос размещен в основном топливном баке.
Обслуживание заключается в периодической очистке сетчатого фильтра и проверки величины давления подачи топлива, при давлении ниже 2,8 атм насос следует заменить на новый.
Основные причины выхода из строя: перегрев из-за отсутствия топлива в баке, выход из строя реле или предохранителя насоса.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОБЕНЗОНАСОСОВ METALPART:

- **Стабильность давления в системе:** бензонасос поддерживает постоянный уровень давления, обеспечивая корректную работу топливной системы.
- **Увеличенный ресурс:** в бензонасосе применены подшипники скольжения из износостойкого композитного материала, этот материал в меньшей степени подвергается износу, увеличивая срок службы насоса.
- **Увеличенная производительность:** 110-120 л/час.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-515.1139-10	**Электробензонасос погружной с датчиком указателя уровня топлива** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь с двигателями УМЗ 4216, ЗМЗ 405, Chrysler Евро-3 Модуль погружной - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 1,04 кг 280x210x130 мм 1 год
MP-580453465	**Электробензонасос (вставка)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с инжекторными двигателями Электробензонасос - 1 шт.	Полимер, сталь 0,32 кг 60x65x150 мм 1 год

Регулятор холостого хода (РХХ) предназначен для регулирования частоты вращения коленчатого вала двигателя (подачи дополнительного воздуха) на холостом ходу в составе комплексной микропроцессорной системы управления двигателем внутреннего сгорания. Расположен на впускном коллекторе, соединен патрубками с дросселем и ресивером.
Обслуживание: периодическая очистка внутренней поверхности, проверка угла открытия заслонки.
Признаки неисправности: нестабильная работа двигателя на холостом ходу, неуверенный пуск.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА ХОЛОСТОГО ХОДА METALPART:

- В роторе регулятора применен подшипник закрытого типа.
- Шаговый двигатель обеспечивает точность позиционирования заслонки до 1°.

3 года гарантия

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406-1147051 PRO	**Регулятор холостого хода** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406, 5231, 52342, УМЗ 4216, A274 EvoTech Регулятор - 1 шт.	Алюминий, сталь, медь 0,53 кг 85x60x135 мм 3 года

Хомуты и крючки крепления бензобака служат для крепления топливного бака на штатном месте. Не допускаются механические повреждения, коррозия, потеря прочности соединения.
Крышка бензобака «Антислив» предназначена для предотвращения несанкционированного слива топлива из бака.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A-1250-65	**Комплект хомутов крепления топливного бака** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с металлическим баком Лента (хомут) крепежная - 2 шт. Уплотнитель резиновый - 2 шт. Палец - 2 шт. Шплинт - 2 шт. Крючок - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,8 кг 300x150x50 мм
MP-2705-1101110	**Хомут крепления бензобака** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с металлическим баком Хомут - 2 шт.	Сталь 0,45 кг 665x40x60 мм 1 год
MP-3307-1102110-01	**Хомут крепления бензобака** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с пластиковым баком Хомут - 2 шт.	Сталь 0,6 кг 665x40x60 мм 1 год
MP-3110-1101118	**Крючок крепления бензобака** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга Крючок 3110-1101118 - 2 шт. Гайка 250512-П29 М10 - 2 шт. Гровер 10 мм 252136-П2 - 2 шт.	Сталь 0,18 кг 100x70x20 мм 1 год
MP-A-575.00.51	**Крышка бензобака «Антислив»** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Крышка - 1 шт.	Сталь 1 кг 375x130x45 мм 1 год
MP-3302-1203218	**Втулка приемной трубы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Евро-3 Втулка - 2 шт.	Сталь 0,06 кг 150x130x20 мм 1 год

ФОРСУНКИ ТОПЛИВНЫЕ, ПРОКЛАДКИ СИСТЕМЫ ВЫПУСКА, ТРОСЫ АКСЕЛЕРАТОРА

Форсунка топливная служит для подачи топлива под давлением в камеру сгорания двигателя. Бензиновая форсунка - элемент, от состояния которой зависит корректная и надежная работа двигателя. В процессе работы на распылителях форсунки могут образовываться отложения от сгорания или загрязнений топлива, ухудшающие ее работу, это сказывается на работе двигателя: возможно снижение мощности, затрудненный пуск, провалы в тяге на разных режимах движения.
Форсунки расположены в топливной рампе на головке блока цилиндров.
Производительность форсунки и факел распыления топлива проверяют на специальном стенде, очистку отложений проводят ультразвуком, при износе меняют форсунки на новые.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ФОРСУНОК ТОПЛИВНЫХ METALPART:

- **Дополнительная очистка топлива:** встроенный фильтр задерживает частицы прошедшие через топливный фильтр.
- **Надежное уплотнение:** кольца выполнены из материала EPDM с высокой эластичностью.
- **Надежность работы электромагнита:** обмотки катушек залиты компаундом для защиты от протечек топлива.
- **Защита от коррозии:** игла клапана выполнена из нержавеющей стали.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406-1132010 (BOSCH 0 280 158 107)	**Форсунка топливная** Для автомобилей производства ООО «УАЗ»с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406, УМЗ 4216 Евро-2 Форсунка - 1 шт.	Полимер, сталь, медь, EPDM 0,65 кг 80х35х25 мм 1 год
MP-4216-1132010 (Delphi 28316657)	**Форсунка топливная** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Газель NEXT с двигателями УМЗ 4216, А274 EvoTech Евро-3, 4 Форсунка - 1 шт.	Полимер, сталь, медь, EPDM 0,03 кг 80х30х40 мм 1 год

Трос акселератора служит для привода дроссельной заслонки от педали акселератора.
Обслуживание: смазка, регулировка натяжения.
Признаки износа: обрыв наконечника троса.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-1108050-402	**Трос акселератора 730 мм** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем ЗМЗ 402 Трос - 1 шт.	Сталь, полимер 0,11 кг 730х20х20 мм 1 год
MP-3302-1108050-405	**Трос акселератора 1095 мм** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем ЗМЗ 405 Трос - 1 шт.	Сталь, полимер 0,19 кг 1095х30х30 мм 1 год
MP-3302-1108050-406	**Трос акселератора 1287 мм** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем ЗМЗ 406 Трос - 1 шт.	Сталь, полимер 0,19 кг 1287х20х25 мм 1 год
MP-3302-1108050-4216	**Трос акселератора 1020 мм** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем УМЗ 4216 Трос - 1 шт.	Сталь, полимер 0,17 кг 1020х15х40 мм 1 год

Прокладки предназначены для уплотнения разъемных соединений коллектора и приемной трубы. В процессе работы коллектор и приемная труба нагреваются до 700 °С, поэтому к прокладкам этих соединений предъявляются высокие требования.
Прокладки изготовлены из двух слоев нержавеющей жаропрочной стали.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A274-1008080	**Прокладка коллектора металлическая** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями А274 EvoTech Прокладка - 1 шт.	Сталь легированная 0,09 кг 470х0,5х100 мм
MP-2310-1203240	**Прокладка фланца приемной трубы металлическая** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями А274 EvoTech Прокладка - 1 шт.	Сталь легированная 0,03 кг 130х130х2 мм

ШЛАНГИ ТОПЛИВНЫЕ, КРОНШТЕЙНЫ, ФЛАНЦЫ, КОМПЛЕКТЫ

Топливные шланги служат для подачи топлива к элементам топливной системы автомобиля. Для бесперебойного функционирования топливной системы, топливные шланги должны быть прочными и надежными, поэтому топливные шланги Metalpart изготавливаются из маслобензостойкого материала EPDM. Такой состав обеспечивает высокую ресурсность данного элемента.
Обслуживание: проверка герметичности соединений.
Признаки износа: трещины, отслоения оболочки.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-452-1013101-01	**Шланг топливный маслобензостойкий (синтетическое армирование)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Шланг - 1 шт.	EPDM 0,5 кг 30х50х300 мм Армированная синтетика Внутренний диаметр шлангов 8 мм 3 метра 1 год
MP-452-1013101	**Шланг топливный маслобензостойкий (Х/Б армирование)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Шланг - 1 шт.	EPDM 0,5 кг 30х50х300 мм Армирование Х/Б Внутренний диаметр шлангов 8 мм 3 метра 1 год

Кронштейн подвеса глушителя – это деталь, которая крепится к кузову автомобиля и служит для поддержки глушителя в определенном положении.
Фланец глушителя – это элемент, который используется для соединения трубы глушителя с выпускным коллектором автомобиля. Фланец герметично закрепляет глушитель, чтобы предотвратить выход выхлопных газов в салон автомобиля, а также уменьшает вибрацию и шум от работы двигателя и выхлопной системы

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A-935.3302	**Кронштейн подвеса глушителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Евро-3 Кронштейн - 1 шт.	Сталь, PU 1,8 кг 340х180х90 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-33023-1203144	**Фланец глушителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель NEXT Евро-3,4 Фланец - 1 шт.	Сталь 0,15 кг 125х100х10 мм 1 год
MP-33023-1201000	**Комплект крепления глушителя и нейтрализатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Евро-3 33023-1203143 Втулка нейтрализатора - 1 шт. 4593761123 Болт М8х1,25х30 - 2 шт. 4599531819-П29 Гайка М8х1,25 - 2 шт.	Сталь 0,17 кг 80х80х25 мм

Монтажные комплекты предназначены для использования при ремонте системы выпуска отработавших газов. В состав комплектов включены наиболее часто востребованные, а также рекомендуемые к замене детали.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-665.3302.01	**Комплект монтажный топливного модуля** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель 3111-1101022 Кольцо уплотнительное - 1 шт. 3111-1101000 Кольцо уплотнительное - 1 шт. 3302-1139052 Кольцо прижимное - 1 шт. Болт М5х10 - 8 шт.	Сталь, EPDM 0,2 кг 180х180х10 мм
MP-N-010-01	**Комплект установочный крепления коллектора** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 4178, 4215, 4218 24-1008080-Г Прокладка газопровода - 1 шт. 291797-П2 Шпилька М10х1,5-СПх30 -5 шт. 421.1008200 Шпилька М10х1х75 - 2 шт. 292782-П Гайка М10 специальная - 7 шт.	Сталь, паронит 0,37 кг 540х20х80 мм
MP-N-010-02	**Комплект установочный крепления выпускного коллектора** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 406.1008102 Гайка М8 крепления выпускного коллектора - 8 шт. 406.1008111 Шпилька М8х1,25х58 выпускного коллектора - 2 шт. 406.1008110 Шпилька М8х1,25х38 выпускного коллектора - 6 шт. 406.1008027 - 01 Прокладка выпускного коллектора - 4 шт.	Сталь, алюминий 0,27 кг 180х20х110 мм

METAL PART

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, РАДИАТОРЫ, ПРОБКИ РАДИАТОРА

Система охлаждения предназначена для отвода избыточного тепла от двигателя и поддержания его рабочей температуры.
В автомобилях производства ПАО «ГАЗ» применяется жидкостная система охлаждения закрытого типа. В систему входят радиатор с пробкой, патрубки радиатора, водяной насос, крыльчатка вентилятора и его привод, термостат, ремень привода агрегатов с роликами.
В прошлом на конвейере устанавливались медные радиаторы, но с 2005 г. началось постепенное замещение их на алюминиевые, и в настоящее время применяются только они: в силу лучшей теплопроводности алюминия, более низкой себестоимости и технологичности процесса производства.
Эффективность системы охлаждения двигателя автомобилей ГАЗ напрямую зависит от:

- отсутствия течи охлаждающей жидкости в соединениях системы;
- чистоты сот радиатора системы охлаждения;
- исправности клапана пробки радиатора и термостата;
- исправности водяного насоса (помпы);
- уровня охлаждающей жидкости. Нужно внимательно следить за показаниями указателя температуры охлаждающей жидкости.

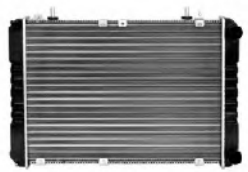
Такие нарушения в работе основных агрегатов системы охлаждения могут привести перегреву двигателя. Чаще всего при перегреве начинает «вести» головку блока цилиндров, происходит деформация ГБЦ, пробивает прокладку головки блока. При длительной работе двигателя при повышенной температуре возможны более тяжелые последствия, вплоть до заклинивания и разрушения двигателя.
Поэтому следует уделять особое внимание системе охлаждения для исключения ее некорректной работы.

Радиатор предназначен для отвода и рассеивания во внешней среде избыточной тепловой энергии, вырабатываемой двигателем.
Автомобильный радиатор состоит из таких элементов, как верхний и нижний баки, сердцевина, детали крепления. Сердцевина радиатора представляет собой тонкие поперечные пластины, через которые проходят плоские вертикальные трубки, припаянные к этим пластинам. Жидкость, которая проходит через сердцевину радиатора охлаждения, расходится на множество потоков. Подобное устройство сердцевины позволяет жидкости охлаждаться более интенсивно, так как значительно возрастает площадь соприкосновения жидкости со стенками трубок.
Существуют двух и трехрядные конструкции. Трехрядная конструкция обладает более высокой теплоотдачей по сравнению с двухрядной.
Обслуживание заключается в периодической очистке внешних загрязнений, промывке системы охлаждения и контроле отсутствия утечек охлаждающей жидкости.
Признаки износа: снижение эффективности охлаждения (радиатор внутри забит грязью), неустранимые течи.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РАДИАТОРОВ METALPART:

- **Высокая эффективность:** повышенная теплоотдача за счет оптимизированной площади сот, применение двухрядной и трехрядной конструкции для тяжелой эксплуатации.

- **Надежность:** конструкция паяная (несборная), исключает появление зазоров между трубками и сотами. Проверка герметичности повышенным давлением на производстве.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R22.1301010-10	**Радиатор системы охлаждения 2-х рядный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Радиатор - 1 шт.	Полимер, алюминий 4 кг 900x140x470 мм 1 год
MP-33027.1301010-21 	**Радиатор системы охлаждения** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС с двигателем УМЗ 4216 Радиатор - 1 шт.	Полимер, алюминий 4,6 кг 670x120x480 мм 1 год

Пробка радиатора предназначена для поддержания и регулировки давления в системе охлаждения. Установлена на горловине радиатора. При превышении давления клапан пробки открывается и жидкость выходит в расширительный бачок.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОБКИ РАДИАТОРА METALPART:

- Прокладки горловины радиатора и клапана давления выполнены из материала EPDM, при перепадах температур от -40 ^{0}C до +120 ^{0}C материал сохраняет пластичность.
- Все металлические детали защищены цинковым покрытием, предотвращающим коррозию.
- Пружина клапана настроена на стабильное открытие при давлении 0,9 атм, обеспечивая точность срабатывания клапана избыточного давления.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-452-1304009	**Крышка радиатора (пробка) с уплотнителем** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Пробка - 1 шт.	Сталь, полимер 0,08 кг 68x60x70 мм 1 год

НАСОСЫ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ (ПОМПЫ)

Насос водяной (помпа) предназначен для создания принудительной циркуляции охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя автомобиля.
Конструктивно помпа состоит из вала в сборе с подшипником, сальника, крыльчатки и ступицы шкива привода, которые размещены в корпусе с входным и выходным патрубками. Привод насоса принудительный. Вращательная энергия двигателя передается через ремень привода агрегатов, надетый на приводной шкив вала, тем самым заставляя вращаться крыльчатку и приводя в действие работу всей системы.
Обслуживание заключается в проверке отсутствия протечек, люфта вала насоса.
Признаки неисправности: протечки охлаждающей жидкости, шумность работы подшипников.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НАСОСОВ ВОДЯНЫХ METALPART:

- **Надежность:** стальная крыльчатка не подвергается разрушениям от перепада температур (как пластиковые), не вступает в кавитационную коррозию с охлаждающей жидкостью (как алюминиевые).
- **Долговечность:** применяется герметичный закрытый двухрядный подшипник.
- **Герметичность:** применен сальник с подпружиненной керамической вставкой.

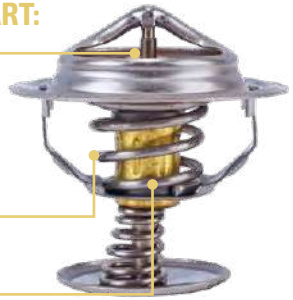
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-421.1307010-01	**Насос водяной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4178, 421, 4218, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4215 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,9 кг 200x150x140 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4216.1307010-10	**Насос водяной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4216 Евро-3 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,96 кг 200x150x140 мм 1 год
MP-4216.1307100	**Насос водяной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4216 Евро-4 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,77 кг 200x150x140 мм 1 год
MP-4062.3906629-10	**Насос водяной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 с ГУР, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4062, 4052, 4092 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,68 кг 180x180x160 мм 1 год
MP-4062.3906629-20	**Насос водяной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 без ГУР, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4062, 4052, 4092 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,68 кг 180x180x160 мм 1 год
MP-4062.3906629-30	**Насос водяной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 4091, 40904 Евро-3, 4 с ГУР, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 40524, 40525 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,63 кг 195x165x175 мм 1 год
MP-5333035F (5263374, 5257960, 5288908)	**Насос водяной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 3.8 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,3 кг 200x150x140 мм 1 год
MP-5269784 (5269897, 5333148)	**Насос водяной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Насос водяной - 1 шт. Прокладка - 1 шт.	Алюминий, сталь 1,3 кг 200x150x140 мм 1 год

ТЕРМОСТАТЫ, РОЛИКИ НАТЯЖНЫЕ

Термостат предназначен для разделения потоков охлаждающей жидкости по малому или большому кругу системы охлаждения для поддержания постоянной рабочей температуры двигателя. При запуске холодного двигателя клапан термостата перекрывает большой круг системы охлаждения для быстрого прогрева двигателя, исключая радиатор. При достижении рабочей температуры клапан термостата открывается, жидкость начинает поступать в радиатор охлаждения, который рассеивает избыточное тепло в атмосферу.
Работу термостата можно проверить, запустив холодный двигатель, охлаждающая жидкость не должна поступать в радиатор по подводящему патрубку.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕРМОСТАТОВ METALPART:



- **Надежность и долговечность:** шток-толкатель покрыт хромом для защиты от коррозии и обеспечения плавного перемещение штока без заклинивания.
- **Увеличенный ресурс:** стабильная величина усилия возвратной пружины клапана обеспечивает переключение с большого круга двигателя на малый в течении всего срока службы.
- **Точность срабатывания:** подтверждена стендовыми и ресурсными испытаниями, погрешность в пределах +/- 2 градуса.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-TC-118-1306100-01	**Термостат, температура открытия +80 °С** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС с двигателем УМЗ 4216 Термостат - 1 шт.	Сталь, латунь, воск 0,09 кг 65х65х90 мм 1 год
MP-TC-108-1306100-01	**Термостат, температура открытия +80 °С** Для автомобилей производства ООО « УАЗ» Хантер, Патриот (Евро-4, с 2013 г.), ПАО «ГАЗ» 52, 53, 3307, 3308, 3309, 66, 3402, 4301, Газель БИЗНЕС 3302, 2705, 3221, Соболь БИЗНЕС 2310, 2752, ПАЗ 3205 Термостат - 1 шт.	Сталь, латунь, воск 0,09 кг 65х65х90 мм 1 год
MP-TC-107-1306100-01	**Термостат, температура открытия +80 °С** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» 3151, 3303, 3741, 3909, 3962, 3160 (с 97 г.), Хантер, ПАО «ГАЗ» Волга 3110, Газель 2705, 3221, 3302, Соболь 2310, 2752, 2217 Термостат - 1 шт.	Сталь, латунь, воск 0,12 кг 65х65х65 мм 1 год
MP-TC-107-1306100-05M	**Термостат, температура открытия +82 °С** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 402 (с 2004 г.в.), 409, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 24, 402, 406 , КамАЗ 5320, 4310 Термостат - 1 шт.	Сталь, латунь, воск 0,13 кг 65х65х65 мм 1 год

Ролик натяжной служит для натяжения ремня привода агрегатов. Ролик входит в конструкцию механизма натяжения ремня, который расположен в передней части двигателя. В ролике применяется подшипник закрытого типа, изготовленный из стали марки ШХ15 повышенной износостойкости.
Обслуживание: проверка шума и люфта подшипника, износа рабочей поверхности ролика.
Признаки износа: ролик издает характерный шум, наличие люфта подшипника.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-53-1308080-12	**Ролик натяжной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, Газель с двигателем ЗМЗ 4025 Ролик - 1 шт.	Сталь 0,54 кг 125х65х115 мм 1 год
MP-409051.1308080	**Ролик натяжной металлический** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409 Евро 0-5, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Ролик - 1 шт.	Сталь 0,44 кг 90х35х90 мм 1 год
MP-406.1308080-21	**Ролик натяжной с двойным подшипником 6201RS** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Ролик - 1 шт.	Сталь, полимер 0,14 кг 80х80х30 мм 1 год
MP-406.1308080-27	**Ролик натяжной с подшипником 6206RS** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 406 Ролик - 1 шт.	Сталь, полимер 0,1 кг 90х35х90 мм 1 год
MP-406.1308080-28	**Ролик натяжной с подшипником увеличенного ресурса 80206** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 406 Ролик - 1 шт.	Сталь, полимер 0,37 кг 90х35х90 мм 1 год
MP-4091-1308080-08	**Ролик натяжителя поликлиновой с двухрядным подшипником** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 4091, ПАО «ГАЗ» с двигателем УМЗ 4216 Евро-3 Ролик - 1 шт.	Сталь, полимер 0,11 кг 75х30х75 мм 1 год

ШКИВЫ, ГИДРОМУФТЫ, КРАНЫ СЛИВНЫЕ

Шкив является элементом привода, служит для передачи крутящего момента от двигателя к потребителям с помощью ремня.
Обслуживание: очистка от загрязнений, проверка биения.
Признаки износа: быстрый износ ремня, механические повреждения.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-40624.1307053	**Шкив водяного насоса** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 40904, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 4054, 40525 Шкив - 1 шт.	Полимер 0,24 кг 140x70x150 мм 1 год
MP-406.1308025-11	**Шкив водяного насоса** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 405, 406 Шкив - 1 шт.	Полимер 0,2 кг 140x70x150 мм 1 год

Гидромуфта служит для изменения скорости вращения крыльчатки вентилятора в зависимости от температуры двигателя. На холодном двигателе муфта вращается с небольшой скоростью, по мере прогрева двигателя биметаллическая пластина начинает открывать впускной клапан, увеличивая объем жидкости в рабочей камере, возникающее между приводным диском и разделительными пластинами трение приводит к увеличению скорости вращения корпуса и крыльчатки вентилятора.
Обслуживание: проверка изменения скорости вращения крыльчатки, утечки жидкости.
Признаки износа: вращение крыльчатки с постоянной скоростью.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ГИДРОМУФТ METALPART:

- **Точность срабатывания:** величина блокирования муфты до 100% в зависимости от температуры двигателя, проверяется на стендах на производстве и подтверждена ресурсными испытаниями.
- **Ремонтопригодность:** возможность заполнения муфты рабочей жидкостью ПМС-10000.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-1308060	**Гидромуфта привода вентилятора (вискомуфта)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями CUMMINS ISF 2.8 Гидромуфта - 1 шт.	Алюминий, сталь, гидрожидкость 1,2 кг 170x170x70 мм 1 год
MP-3162-1308070	**Гидромуфта привода вентилятора (вискомуфта)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ»с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4213, 4216, А274 EvoTech с 2008 г.в. Гидромуфта - 1 шт.	Алюминий, сталь, гидрожидкость 1,2 кг 170x170x70 мм 1 год

Краны сливные служат для удаления охлаждающей жидкости из системы охлаждения автомобиля – радиатора и блока цилиндров двигателя.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-ВС8-1	**Кран вентильный сливной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Кран - 1 шт.	Латунь, сталь, резина 0,08 кг 50x30x80 мм 1 год
MP-ПС7-1	**Кран пробковый сливной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Кран - 1 шт.	Латунь, сталь, резина 0,10 кг 50x20x50 мм 1 год
MP-ПС7-2	**Кран пробковый сливной** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Кран - 1 шт.	Латунь, сталь, резина 0,10 кг 80x50x60 мм 1 год

ПАТРУБКИ РХХ

Патрубки РХХ соединяют выходной штуцер регулятора с ресивером, а входной – с дросселем. Состояние диагностируется отсутствием повреждений на патрубках.
Материал патрубков EPDM (этилен-пропиленовый каучук) обладает высокой устойчивостью к агрессивным жидкостям и сохраняет физические свойства при экстремальных перепадах температур без изменения формы.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-130-03	**Патрубки отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Бизнес с двигателем УМЗ 4216 33023.8120030 - 1 шт. 31104.8120032 - 2 шт. 33023.8120044-10 - 1 шт. 3302.8120044 - 1 шт.	EPDM 0,459 кг 150x80x260 мм 1 год
MP-130-04	**Патрубки отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем УМЗ-42164 Евро-4 33023.8120030 - 1 шт. 31104.8120032 - 2 шт. 33023.8120044 - 10 - 1 шт. 3302.8120044 - 1 шт.	EPDM 0,71 кг 140x60x380 мм 1 год
MP-130-05	**Патрубки отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Бизнес с двигателем УМЗ 4216 Евро-4 2752-1303025-10 - 1 шт. 33023-1303010 - 1 шт. 330242-1303010 - 1 шт.	EPDM 0,71 кг 140x60x380 мм 1 год
MP-130-06	**Патрубки радиатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Бизнес с двигателем УМЗ 4216 Евро-4 33023-1303025 - 1 шт. 33023-1303010 - 1 шт.	EPDM 0,8 кг 200x12x470 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-130-07	**Патрубки радиатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем 405 Евро-2 3110-1303010-10 - 1 шт. 2752-1303026 - 1 шт. 2752-1303025 - 10 - 1 шт. 21-1303010 - 1 шт. 406-1306035 - 1 шт.	EPDM 0,71 кг 220x50x260 мм 1 год
MP-130-08	**Патрубки радиатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем 405 Евро-3 451Д-1303010 - 1 шт. 406-1306035 - 1 шт. 3302-1303025-10 - 1 шт. 21-1303010 - 1 шт. 3302-1303010-10 - 1 шт.	EPDM 0,73 кг 210x60x290 мм 1 год
MP-130-09	**Патрубки радиатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с двигателем ЗМЗ 406 3302-1303025-10 - 1 шт. 3302-1303010-10 - 1 шт. 53-1303010 - 1 шт. 406-1306035 - 1 шт. 21-1303010 - 1шт.	EPDM 0,72 кг 210x60x290 мм 1 год
MP-130-10	**Патрубки отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Бизнес с двигателями Cummins 3302-8120042 - 2 шт. 3302-8120044 - 1 шт. 3302-8120038 - 1 шт. 33105-8120042 - 1 шт.	EPDM 0,587 кг 150x60x450 мм 1 год
MP-N-110	**Комплект патрубков регулятора холостого хода** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателем ЗМЗ 405, 406, 409 Евро-2 4062.1147103-11 Шланг РХХ, 245 мм, d внутренний/наружный 25/31, 15/21 мм - 1 шт. 4062-1147102-10 Шланг подачи воздуха, 70 мм, d внутренний/наружный 21/27, 15/21 мм - 1 шт. 406.1014076-10 Шланг вентиляции картера, 380 мм, d внутренний/наружный 15/23 мм - 1 шт.	EPDM 0,71 кг 140x60x380 мм 1 год

РЕМНИ ПРИВОДА АГРЕГАТОВ (EPDM, CR)

Ремень привода агрегатов предназначен для передачи крутящего момента на вспомогательные узлы автомобиля. Ремень устанавливается на шкивы генератора, насоса ГУР, помпы. Натяг ремня обеспечивает механизм натяжения.

Встречаются клиновые, поликлиновые конструкции ремней.
Клиновые применялись на старых конструкциях автомобилей для привода генератора и помпы.
С увеличением количества навесного оборудования возникла потребность в более надежной конструкции - появились поликлиновые ремни, обладающие высоким ресурсом за счет увеличенной площади контакта ремня со шкивом.

Материалы, из которых производят ремни, различны. Компания MetalPart предлагает ремни из материалов CR и EPDM.
Хлоропреновый каучук CR - популярный материал для производства ремней и других резинотехнических изделий.
Относительно состава CR, состав EPDM имеет более высокую стоимость, но и более высокий эксплуатационный ресурс.

Обслуживание заключается в визуальном осмотре состояния ремня, проверке натяжения, отсутствия внешних повреждений.
Признаки износа: появление трещин материала, выкрашивание, растяжение ремня, когда хода натяжителя недостаточно для обеспечения требуемого натяга.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА РЕМНЕЙ ПРИВОДА АГРЕГАТОВ METALPART СЕРИИ PRO:

- **Стабильность работы:** ремни выполнены из материала EPDM. Этилен-пропиленовый каучук EPDM обладает высокой устойчивостью к горячей воде и горячему пару до +180 °С, моющим средствам, натриевым (содовым) и калиевым щелочам, к большим количествам органических и неорганических оснований и кислот, солевым растворам и окисляюще действующим средам. Этилен-пропиленовый каучук обладает повышенной устойчивостью к нефтепродуктам, щелочам, перепадам температур, ультрафиолету.

- **Надежность:** высокая прочность на разрыв и минимальное растяжение за счет применения армирования ремня полиэфирными нитями. Профиль ручьев шкивов строго соответствует стандарту 6РК, поверхность имеет специальное покрытие, что гарантирует ремню низкий износ.

PRO Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-5312821F PRO	**Ремень поликлиновой привода генератора 8РК2166** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Евро-4 Ремень - 1 шт.	EPDM 0,26 кг 2166 мм
MP-406.1308020-11 PRO	**Ремень приводной поликлиновой 6РК1220** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Ремень - 1 шт.	EPDM 0,17 кг 1220 мм
MP-40624-1308020 PRO	**Ремень приводной поликлиновой 6РК1275** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904 без кондиционера, ПАО «ГАЗ» с двигателями 40524, 40525 Ремень - 1 шт.	EPDM 0,19 кг 1275 мм

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406.1308020-11	**Ремень приводной поликлиновой 6РК1220** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Ремень - 1 шт.	CR 0,15 кг 1220 мм
MP-40624-1308020	**Ремень приводной поликлиновой 6РК1275** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904 без кондиционера, ПАО «ГАЗ» с двигателями 40524, 40525 Ремень - 1 шт.	CR 0,18 кг 1275 мм
MP-406.1308020-01	**Ремень приводной поликлиновой 6РК1370** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409,514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 с ГУР, УМЗ 4216, А274 EvoTech Ремень - 1 шт.	CR 0,17 кг 1370 мм

METAL PART

СЦЕПЛЕНИЕ

СЦЕПЛЕНИЕ

Сцепление – узел трансмиссии, который отвечает за передачу крутящего момента от двигателя к коробке передач.
Сцепление состоит из трех основных элементов: маховика, диска и муфты.

Маховик закреплен на коленчатом валу двигателя и является аккумулятором крутящего момента. Ведомый диск плотно прижат к маховику нажимным диском (корзиной), при нажатии на педаль сцепления муфта выключения сцепления давит на лепестки корзины, которые сжимают пружины корзины, ведомый диск выходит из жесткой связи с корзиной, тем самым прерывает передачу крутящего момента от двигателя на трансмиссию.

На ряде моделей ведомых дисков применяются двойные демпферные пружины: это позволяет эффективно гасить крутильные колебания при высоких нагрузках.

Фрикционные накладки ведомых дисков производятся из композитных материалов, не содержащих канцерогенный асбест. Материалы в составе композита обеспечивают высокий ресурс и минимальный износ при эксплуатации.

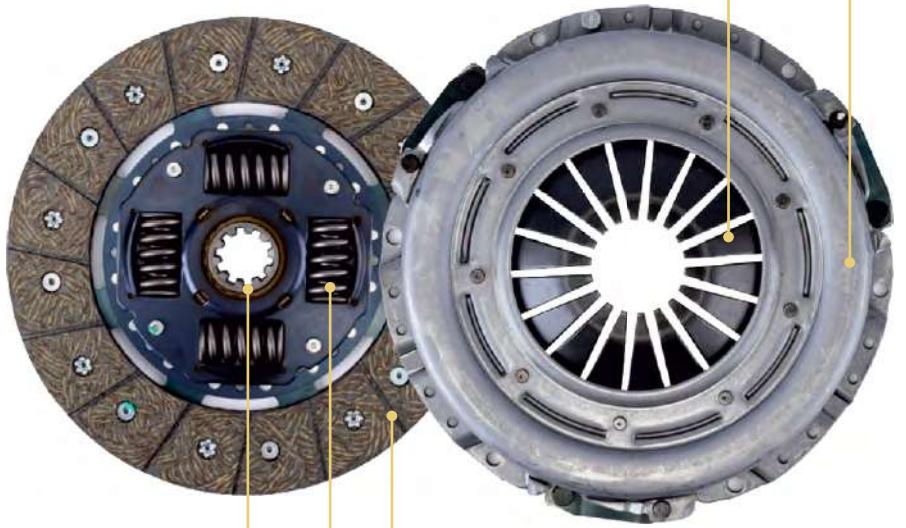
Признаками некорректной работы сцепления являются:
- Затрудненное переключение передач
- "Хруст" КПП в момент переключения
- Скрипы и шумы во время работы сцепления

Для правильного обслуживания сцепления следует проверять полноту выключения сцепления, состояние ведомого диска на предмет износа фрикционных накладок и трещин, и если выявляется повреждение, то необходимо производить замену диска. При ремонте сцепления обычно заменяют весь комплект: ведомый диск, нажимной диск и муфту выключения сцепления.

КОМПЛЕКТЫ СЦЕПЛЕНИЯ

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДИСКОВ СЦЕПЛЕНИЯ METALPART:

- **Гарантия качества:** все детали сцепления проходят проверку на испытательном стенде на усилие полного выжима, максимальный передаваемый крутящий момент, баланс нажимного и ведомого дисков.
- **Плавный выжим:** лепестки пружины нажимного диска (корзины) подвергаются объемной закалке токами высокой частоты (ТВЧ) с последующим охлаждением в формообразующем штампе, что обеспечивает равнозначные свойства каждого лепестка.



- Демпфер ступицы ведомого диска **исключает посторонние шумы** при работе на холостом ходу.
- Двойная пружина* обеспечивает **эффективное гашение крутильных колебаний** и исключает вибрации при включении сцепления. Не всегда усилия одной пружины достаточно для демпфирования высоких нагрузок на ведомый диск, в этом случае задействуется вторая внутренняя пружина, что обеспечивает эффективное гашение крутильных колебаний.
- **Повышенный срок эксплуатации:** стальной лист увеличенной толщины предотвращает деформацию и коробление ведомого диска.

* установлены на некоторых моделях.

КОМПЛЕКТЫ СЦЕПЛЕНИЯ, ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406-1601000	**Комплект сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410, 405, 406, УМЗ 4215 Диск ведомый - 1 шт. Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун, фрикцион 8,32 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 220 Н•м, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3110-1601180 355x355x85 мм 1 год
MP-406-1601000-01	**Комплект сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410, 405, 406, УМЗ 4215 Диск ведомый - 1 шт. Диск нажимной - 1 шт. Муфта выключения сцепления - 1 шт.	Сталь, чугун, фрикцион 8,32 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 220 Н•м, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3110-1601180 355x355x85 мм 1 год
MP-409-1601000	**Комплект сцепления** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями 4216 Диск ведомый - 1 шт. Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун, фрикцион 7,72 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 280 Н•м, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3160-1601180, 3110-1601180 355x355x85 мм 1 год
MP-A21R22-1601620-01	**Комплект сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Газель NEXT с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Диск ведомый - 1 шт. Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун, фрикцион 8,5 кг d диска 280 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 450 Н•м, применяемый тип муфт выключения сцепления 053151231031 355x355x85 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406-1601090	**Диск сцепления нажимной (корзина)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410, 405, 406, УМЗ 4215 Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун 5,72 кг d диска 240 мм, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3110-1601180 350x334x65 мм 1 год
MP-409-1601090	**Диск сцепления нажимной (корзина)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями 4216 Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун 6,42 кг d диска 240 мм, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3160-1601180, 3110-1601180 350x334x65 мм 1 год
MP-63082001150	**Диск сцепления нажимной (корзина)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями Cummins ISF 2.8, УМЗ 4216, А 274, ООО "УАЗ" с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 421, 4213 Диск нажимной - 1 шт.	Сталь, чугун 6,6 кг d диска 240 мм, применяемый тип муфт выключения сцепления, 3160-1601180, 053151231031 350x334x65 мм 1 год
MP-406-1601130	**Диск сцепления ведомый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410, 405, 406, УМЗ 4215 Диск ведомый - 1 шт.	Сталь, фрикцион 1,75 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 220Н•м, количество демпферных пружин 5 шт. 270x260x38 мм 1 год

ДИСКИ СЦЕПЛЕНИЯ

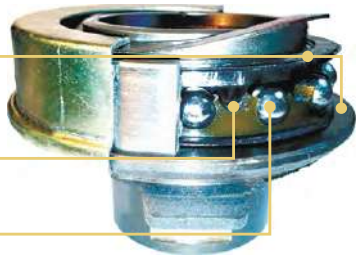
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-409-1601130	**Диск сцепления ведомый с двойными демпферными пружинами** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409, 514, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» 4215, 4216, А274 EvoTech Диск ведомый - 1 шт.	Сталь, фрикцион 1,6 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 280 Н•м, количество демпферных пружин 4 шт., двойные 270x260x38 мм 1 год
MP-1878005456	**Диск сцепления ведомый с двойными демпферными пружинами** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями Cummins ISF 2.8, УМЗ 4216, А 274, ООО "УАЗ" с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 421, 4213 Диск ведомый - 1 шт.	Сталь, фрикцион 2 кг d диска 240 мм, d ступицы диска 29 мм, максимальный передаваемый крутящий момент 330 Н•м, количество демпферных пружин 4 шт., двойные 270x260x38 мм 1 год
MP-N-016-02	**Комплект крепления нажимного диска сцепления (корзины)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ, ЗМЗ 290656—П29 Болт М8х30 крепления корзины сцепления - 6 шт. 252135—П29 Шайба 8Л пружинная - 6 шт.	Сталь 0,1 кг 100x10x70 мм

МУФТЫ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Муфта выключения сцепления предназначена для кратковременного выключения или включения сцепления при переключении передач. Состоит из ступицы, на которой размещен подшипник. Муфта перемещается по направляющей крышки первичного вала КПП под действием вилки сцепления и входит в контакт с мембраной (или рычагами) диска нажимного, размыкая жесткую связь с ведомым диском.
Признаки неисправности: появление характерного шума подшипника при включении/выключении сцепления.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МУФТ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ METALPART:

- **Герметичность:** уплотнение, защищающее подшипник от воды и грязи.
- **Бесшумность работы:** полиуретановый сепаратор является направляющей шариков подшипника и служит демпфером для снижения шума подшипника.
- **Надежность:** подшипник 986710 закрытого типа, не требующий обслуживания



Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-24-1601180	**Муфта выключения сцепления с подшипником** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с двигателями ЗМЗ 402, 405, 406 Муфта - 1 шт.	Сталь, чугун 0,833 кг Диафрагменное сцепление, d первичного вала 29 мм, подшипник закрытого типа 986710 85x85x60 мм 1 год
MP-3110-1601180	**Муфта выключения сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3110, 3302 Газель, 2217 Соболь Муфта - 1 шт.	Сталь, чугун 0,72 кг Диафрагменное сцепление, d первичного вала 29 мм, подшипник закрытого типа 986710 85x85x60 мм 1 год
MP-053151231031	**Муфта выключения сцепления с подшипником** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, с двигателями Cummins ISF 2.8 Муфта - 1 шт.	Сталь, чугун 0,8 кг Диафрагменное сцепление, d первичного вала 29 мм, подшипник закрытого типа 986710 90x60x90 мм 1 год

ЦИЛИНДРЫ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ

Цилиндры привода выключения сцепления предназначены для преобразования усилия, прилагаемого к педали сцепления в избыточное давление тормозной жидкости и передачи усилия к вилке сцепления. Главный цилиндр располагается на моторном щите, рабочий цилиндр на картере сцепления. Обслуживание заключается в своевременной замене рабочей жидкости, контроле утечек, проверке величины рабочего хода.
Признаки неисправности: неполное выключение сцепления, утечки жидкости.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИЛИНДРОВ ПРИВОДА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ METALPART:

- **Износостойкость:** манжеты изготовлены из композитного материала с использованием силикона для сохранения пластичности в условиях отрицательных температур и присадок для повышения устойчивости к воздействию агрессивной среды.
- **Увеличенный ресурс:** хонингование внутренней рабочей поверхности цилиндра (нанесение микрорисок) удерживает масляную пленку для уменьшения трения и увеличения срока службы манжет.
- **Антифрикционное покрытие поршня** исключает повреждение внутренней рабочей поверхности цилиндра.
- **Корпус цилиндра** выполнен из модифицированного чугуна, обладает высокой прочностью.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-496284000175	**Цилиндр главный выключения сцепления (ГЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT, Газель БИЗНЕС Цилиндр - 1 шт.	Полимер, сталь, силикон 0,14 кг 150x90x80 мм 1 год
MP-3302-1602290	**Цилиндр главный выключения сцепления (ГЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Валдай с 2001 г.в. Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,3 кг 260x65x170 мм 1 год
MP-66-11-1602300	**Цилиндр главный выключения сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3205, 3307, 3309, 3308, 66 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, сталь, полимер, EPDM 1,11 кг 260x80x80 мм 1 год
MP-4301-1602290	**Цилиндр главный выключения сцепления (ГЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 4301, Газель, Соболь до 2001 г.в. Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,06 кг 260x65x17 мм 1 год

Рекомендации по установке:
Перед установкой цилиндра заполните его тормозной жидкостью и прокачайте до выхода жидкости из штуцера.

ЦИЛИНДРЫ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-31514-1602510	**Цилиндр рабочий выключения сцепления самоподводящийся (РЦС)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» двигателями УМЗ, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 410 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,83 кг 235x60x70 мм 1 год
MP-31029-1602510-50	**Цилиндр привода выключения сцепления (РЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь с двигателями ЗМЗ 405, 406 с 2001 г.в., длина штока 102 мм Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,91 кг 240x70x80 мм 1 год
MP-31029-1602510	**Цилиндр привода выключения сцепления (РЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 4215 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,91 кг 240x70x80 мм 1 год
MP-3307-1602510	**Цилиндр привода выключения сцепления (РЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 3308 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,82 кг 185x105x60 мм 1 год
MP-4301-1602510	**Цилиндр сцепления рабочий (РЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 4301, 3310 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,06 кг 185x105x60 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-486283000131	**Цилиндр сцепления рабочий (РЦС)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT, БИЗНЕС Цилиндр - 1 шт.	Полимер, EPDM 0,22 кг 215x85x75 мм 1 год
MP-6601-1602511-10	**Цилиндр сцепления рабочий (РЦС) без штока** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 66, 3307, 3308 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,75 кг 100x80x160 мм 1 год
MP-6601-1602510-10	**Цилиндр сцепления рабочий (РЦС) со штоком** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 66, 3307, 3308 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,81 кг 110x60x190 мм 1 год
Рекомендации по установке: После установки прокачать тормозную жидкость до окончания выхода пузырей воздуха.		
MP-N-53-1601094	**Комплект рычагов нажимного диска сцепления** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53 с нажимным диском сцепления рычажного типа Рычаг - 3 шт.	Сталь 0,59 кг 130x50x70 мм 1 год

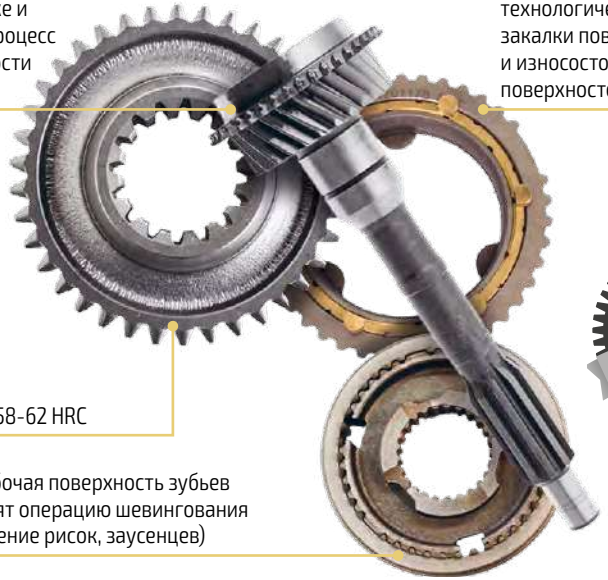
КОРОБКА ПЕРЕМЕНЫ ПЕРЕДАЧ

ДЕТАЛИ ЧЕТЫРЕХСТУПЕНЧАТОЙ И ПЯТИСТУПЕНЧАТОЙ КПП

Коробка переключения передач позволяет изменять передаточное число между двигателем и трансмиссией в зависимости от условий движения. Механическая коробка переключения передач в автомобилях ГАЗ работает на основе взаимодействия зубчатых передач, шестерен и валов, которые переключаются водителем при выборе режимов движения.

Коробка переключения передач состоит из зубчатых колес, валов, муфт, механизмов и синхронизаторов, которые обеспечивают плавность переключения передач.

- **Увеличенный ресурс:** детали подвергаются закалке и нитроцементации (процесс насыщения поверхности углеродом и азотом)
- **Увеличенная прочность:** технологический процесс закалки повышает твердость и износостойкость рабочих поверхностей



- **Твердость деталей:** 58-62 HRC
- **Снижение шума:** рабочая поверхность зубьев всех деталей проходят операцию шевингования (выглаживание, удаление рисок, заусенцев)

3 года гарантия

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-52-1701110-31 PRO	**Шестерня 1-ой передачи и заднего хода** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 53А, 3308, 66 Шестерня - 1 шт.	Сталь 2,86 кг 170x170x60 мм 3 года
MP-52-1701111 PRO	**Шестерня 2-й передачи** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 53А, 3308, 66 Шестерня - 1 шт.	Сталь 1,4 кг 150x140x40 мм 3 года

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-31029-1701179-08 PRO	**Кольцо синхронизатора** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с 5-ступенчатой КПП Кольцо синхронизатора - 1 шт.	Латунь 0,06 кг 90x10x90 мм 3 года
MP-2705-1701022 PRO	**Вал первичный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT, Газель БИЗНЕС с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Вал - 1 шт.	Сталь 1,9 кг Кол-во зубьев Z26 305x90x90 мм 3 года
MP-3302-1701022-01 PRO	**Вал первичный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь с 5-ступенчатой КПП Вал - 1 шт.	Сталь 1,75 кг Кол-во зубьев Z25 260x90x100 мм 3 года
MP-33027-1701105 PRO	**Вал вторичный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с 5-ступенчатой КПП Вал - 1 шт.	Сталь 3,66 кг 570x50x50 мм 3 года
MP-33104-1701105 PRO	**Вал вторичный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 33074, 3308, 33081, 3309, 33104, 33106 Вал - 1 шт.	Сталь 5,44 кг 520x78x78 мм 3 года
MP-3110-1701310 PRO	**Вал промежуточный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Волга, Газель с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Вал - 1 шт.	Сталь 5,48 кг Кол-во зубьев Z35 320x120x120 мм 3 года

ДЕТАЛИ ПЯТИСТУПЕНЧАТОЙ КПП

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-1701310 PRO	**Вал промежуточный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с 5-ступенчатой КПП Вал - 1 шт.	Сталь 5,56 кг Кол-во зубьев Z36 284x100x100 мм 3 года
MP-3302-1701174 PRO	**Муфта переключения 1-2, 5-й передач и заднего хода со ступицей** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с 5-ступенчатой КПП Муфта - 1 шт.	Сталь 0,62 кг 110x110x40 мм 3 года
MP-31029-1701116-10 PRO	**Муфта переключения 3-4-й передач со ступицей** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с 5-ступенчатой КПП Муфта - 1 шт.	Сталь 0,61 кг 110x110x40 мм 3 года
MP-31029-1701175-01 PRO	**Муфта синхронизатора 1-2, 3-4, 5-й передач и заднего хода** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Волга Муфта - 1 шт.	Сталь 0,31 кг 110x110x40 мм 3 года
MP-3302-1701178 PRO	**Кольцо синхронизатора блокирующее трехконусное** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга Кольцо синхронизатора - 1 шт.	Сталь, латунь 0,18 кг 120x120x45 мм 3 года
MP-3309-1701154 PRO	**Шестерня 4-й передачи вторичного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3309, 3308, 33104, 33106 Шестерня - 1 шт.	Сталь 1,4 кг 120x120x70 мм 3 года

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3309-1701059 PRO	**Шестерня 4-й передачи промежуточного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3309, 33081, 3310 Шестерня - 1 шт.	Сталь 2,8 кг 170x160x80 мм 3 года
MP-31029-1701128 PRO	**Шестерня 3-й передачи** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель БИЗНЕС, Соболь, Волга Шестерня - 1 шт.	Сталь 0,835 кг 110x100x60 мм 3 года
MP-31105-1701152 PRO	**Шестерня 5-й передачи вторичного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель NEXT, Волга Шестерня - 1 шт.	Сталь 0,6 кг 120x100x50 мм 3 года
MP-A21R22-1701152 PRO	**Шестерня 5-й передачи вторичного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Шестерня - 1 шт.	Сталь 0,58 кг 110x120x70 мм 3 года
MP-A21R22-1701052-10 PRO	**Шестерня 5-й передачи промежуточного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Шестерня - 1 шт.	Сталь 1,28 кг 130x120x70 мм 3 года

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3102-90-1700000-005	**Комплект прокладок 5-ступенчатой коробки передач** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга с 5 ступенчатой КПП 31029-1701021 прокладка картеров - 1 шт. 24-1701018-01 прокладка передняя - 1 шт. 31029-1702246 прокладка корпуса рычага - 1 шт. 31029-1702085 прокладка пластины фиксаторов штоков - 1 шт. 31029-1701042 прокладка крышки подшипника первичного вала - шт.	Паронит 0,04 кг 300x250x40 мм

METAL PART

ВАЛЫ КАРДАННЫЕ. ДЕТАЛИ МОСТОВ

КАРДАННЫЕ ВАЛЫ

Карданный вал служит для передачи крутящего момента от коробки передач на ведущий мост автомобиля с компенсацией ходов подвески. Существуют карданные валы с шарнирами на крестовинах, шарнирами равных угловых скоростей (ШРУС), трипоидных шарнирах.

Крестовина – это шарнир неравных угловых скоростей. Из-за особенностей ее конструкции вибрации неизбежны, особенно в крайних положениях карданного вала, но она наиболее технологична и относительно недорога в производстве, поэтому крестовины устанавливают, как правило, на бюджетные автомобили. Частично решает проблему вибраций применение сдвоенной крестовины (шарнир ГУКа), но такой вал значительно дороже.

Шлицевое соединение предназначено для компенсации ходов подвески, шарнирные соединения для изменения углов работы карданного вала от вертикальных перемещений мостов относительно раздаточной коробки.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА КАРДАННЫХ ВАЛОВ METALPART:

- **Надежность:** отсутствие вибрации - балансировка валов производится на оборудовании фирмы Schenck с точностью до 5 гр.
- **Повышенный эксплуатационный ресурс:** шлицы вала подвергаются закалке токами высокой частоты до твердости не менее 45 единиц HRC по шкале Роквелла.
- **Прочность:** труба вала выдерживает момент на скручивание не менее 1750 Н•м.

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-2217-2200010	**Вал карданный задний (старого образца L=1904 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 2217 Соболь (L=1904 мм) Вал карданный - 1 шт.	Сталь 14,8 кг L = 1904 мм 130x130x1920 мм 1 год
МР-2217-2200010-10	**Вал карданный задний (нового образца L = 1904 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 2217 Соболь (L=1904 мм) Вал карданный - 1 шт.	Сталь 13,2 кг L = 1904 мм 130x130x1920 мм 1 год
МР-3302-2200010	**Вал карданный задний (старого образца с промопорой L = 2046 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3302, 3221, 2705 Газель (до 2003 г.в.) Вал карданный - 1 шт.	Сталь 15,5 кг L = 2046 мм 140x130x2050 мм 1 год
МР-3302-2200010-10	**Вал карданный задний (с промопорой нового образца L = 2039 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Г3302, 3221, 2705 Газель (с 2003 г.в.) Вал карданный - 1 шт.	Сталь 13,6 кг L = 2039 мм 140x130x2050 мм 1 год
МР-330202-2200010 (27840-2200010)	**Вал карданный задний (удлиненная база с промопорой нового образца L = 2637 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 330202, 330232 Газель Вал карданный - 1 шт.	Сталь 16.26 кг L = 2637 мм 150x150x2640 мм 1 год

ОПОРЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ КАРДАННОГО ВАЛА

Опора промежуточная служит дополнительной точкой крепления для многоопорной карданной передачи. В опоре используется шариковый подшипник закрытого типа, защищенный от вымывания смазки. Демпферная муфта опоры изготовлена из эластичного материала, предотвращающего передачу вибрации от карданного вала на раму автомобиля.
Признаки неисправности: деформации демпфирующих элементов, шум подшипника опоры.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-CB.03517.05.02	**Опора промежуточная карданного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель БИЗНЕС, Газель NEXT с карданным валом «Tirsan», с внутренним диаметром подшипника 35 мм Опора - 1 шт. Грязеотражатель - 2 шт. Болт - 1 шт. Пластина - 1 шт. Кольцо - 1 шт.	Сталь, EPDM 1,35 кг 190x182x93 мм 1 год
MP-31029-2202076-20	**Опора промежуточная карданного вала с кронштейном** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Волга, Газель, Соболь Опора - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,75 кг 140x120x60 мм 1 год
MP-3302-2202081	**Опора промежуточная карданного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Волга, Газель, Соболь Опора - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,8 кг 140x120x60 мм 1 год
MP-53A-2202081	**Опора промежуточная карданного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, 3309, Валдай Опора - 1 шт.	Сталь, EPDM 1,4 кг 170x180x90 мм 1 год
MP-31029-2202076-10	**Опора промежуточная карданного вала с кронштейном** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Волга, Газель, Соболь Опора - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,7 кг 140x120x60 мм 1 год

КРЕСТОВИНЫ КАРДАННОГО ВАЛА

Крестовина устанавливается в шарнирные соединения карданного вала, где выполняет функцию шарнира неравных угловых скоростей. Состоит из крестовой цапфы с закрытыми подшипниками, масленки для обслуживания. Фиксируется стопорными кольцами в ушках вилок и фланцев карданного вала.
Обслуживание: смазка при периодическом ТО при пробеге 10 тыс. км. или чаще при эксплуатации в тяжелых условиях.

ХАРАКТЕРИСТИКИ КРЕСТОВИН КАРДАННЫХ ВАЛОВ METALPART:

- **Надежность:** подшипник с увеличенным количеством роликов обеспечивает большую площадь контакта с цапфами крестовины и выдерживает повышенную нагрузку.
- **Прочность:** насыщение поверхности цапф углеродом и азотом с последующей закалкой до 60 единиц HRC по шкале Роквелла увеличивает ресурс крестовины.
- **Герметичность:** сальник надежно защищает подшипник от попадания влаги.
- **Удобство обслуживания:** наличие пресс-масленки позволяет производить обслуживание крестовины.
- **Надежная фиксация:** закаленные стопорные кольца толщиной 2,5 мм обеспечивают надежную фиксацию крестовины, исключая осевые люфты.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-469-2201025	**Крестовина карданного вала (диаметр ролика 2 мм)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Крестовина - 1 шт. Кольца стопорные - 4 шт.	Сталь 0,63 кг 100x30x100 мм 1 год
MP-3102-2201026	**Крестовина карданного вала (диаметр ролика 3 мм)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Крестовина - 1 шт. Кольца стопорные - 4 шт.	Сталь 0,63 кг 100x30x100 мм 1 год

ФЛАНЦЫ, КОМПЛЕКТЫ УСТАНОВОЧНЫЕ КАРДАННОГО ВАЛА

Фланцы предназначены для передачи крутящего момента на ступицы ведущих колес, карданные валы, мосты. Конструктивно состоит из корпуса с внутренними шлицами и крепежными отверстиями.
Обслуживание: проверка затяжки крепежа.
Признаки износа: появление люфтов в шлицевом соединении, биение привалочной плоскости.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ФЛАНЦЕВ METALPART:

- **Прочность и износостойкость:** заготовки фланцев выполнены методом горячей ковки.
- **Отсутсвие биения:** механическая обработка проведена от рабочей базы с одной установки.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-2402138-20	**Фланец заднего моста (мелкий шлиц)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Соболь Фланец - 1 шт.	Сталь 0,6 кг 100х60х100 мм 1 год
MP-3102-2402138	**Фланец ведущей шестерни заднего моста (крупный шлиц)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель 3302, 3221, Соболь 2217, 2310, Волга 3110 Фланец - 1 шт.	Сталь 0,63 кг 115х117х70 мм 1 год
MP-53-2201100	**Фланец карданного вала (крепление к редуктору)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 66, 3307, 3309 Фланец - 1 шт.	Сталь 0,99 кг 115х117х70 мм 1 год
MP-33027-2304091	**Фланец ступицы переднего моста** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 4х4 Фланец - 1 шт.	Сталь 1,3 кг 132х132х60 мм 1 год
MP-CF.01480.03.02	**Фланец неподвижного шлицевого соединения дополнительного карданного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» ГАЗон NEXT (5т, 10т) с карданным валом TIRSAN Фланец - 1 шт.	Сталь 4,0 кг 127х126х85 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-102-01	**Комплект установочный крепления карданного вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» 290784—П29 Болт М10х1 (класс прочности 8.8) - 4 шт. 252136—П2 Шайба пружинная d 10х3 - 4 шт. 250513—П29 Гайка М10х1 - 4 шт.	Сталь 0,15 кг 100х15х70 мм
MP-N-102-03	**Комплект установочный крепления карданного вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» 290784—П29 Болт М10х1 (класс прочности 8.8) - 4 шт. Din 985 Гайка М10х1 самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом— 4 шт.	Сталь 0,15 кг 100х20х70 мм
MP-N-3308-2200800	**Комплект установочный крепления карданного вала** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, 3308, 3309 Болт - 4 шт. Гайка - 4 шт. Шайба - 4 шт	Сталь 0,25 кг 100х20х70 мм Класс прочности болтов 9.8
MP-3302-2400000-103	**Комплект прокладок заднего моста** Комплект предназначен для ремонта заднего моста автомобиля Газель, Соболь 3302-2402045 Прокладка картера редуктора - 1 шт. 3302-2403048 Прокладка полуоси - 2 шт.	Паронит 0,04 кг 300х300х40 мм

В комплектах серии PRO применяются болты повышенного класса прочности 10.9 для обеспечения надежности резьбовых соединений карданного вала с фланцами мостов и раздаточной коробки.
Штатные болты на автомобиле имеют класс прочности 8.8.

3 года гарантия

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-102-02 PRO	**Комплект установочный крепления карданного вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» 290784—П29 Болт М10х1 карданный - 4 шт. Din 985 Гайка М10х1 самоконтрящаяся с нейлоновым кольцом - 4 шт.	Сталь 0,15 кг Класс прочности болтов 10.9 100х15х70 мм 3 года
MP-N-102 PRO	**Комплект установочный крепления карданного вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» 290784—П29 Болт М10х1 карданный - 4 шт. 252156—П2 Шайба пружинная d10х4 - 4 шт. 250513—П29 Гайка М10х1 - 4 шт.	Сталь 0,15 кг Класс прочности болтов 10.9 100х15х70 мм 3 года

METAL PART

ПОДВЕСКА

АМОРТИЗАТОРЫ МАСЛЯНЫЕ И ГАЗОМАСЛЯНЫЕ

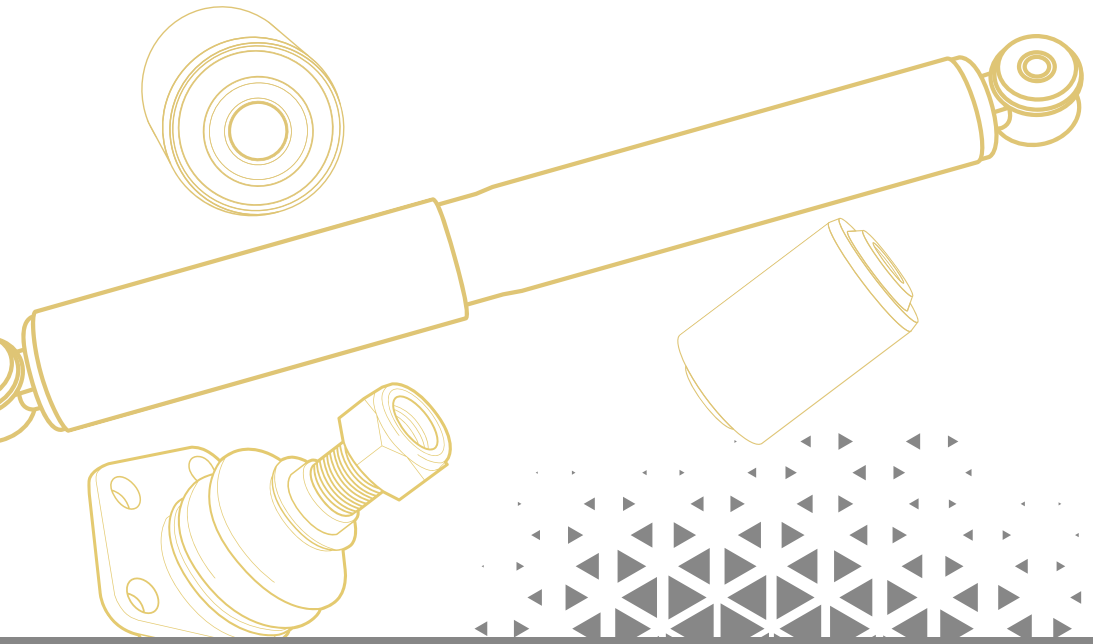
Подвеска в автомобилях предназначена для смягчения ударов при движении по неровной дороге, а также направления сил, возникающих во время торможения и ускорения. К основным компонентам относятся: амортизаторы, пружины или рессоры, рычаги подвески и стабилизаторы поперечной устойчивости.

Амортизаторы уменьшают колебания кузова, возникающие при езде на неровных дорогах, торможении и ускорении. Они закреплены на кузове и колесной опоре автомобиля. Пружины служат для выполнения функции амортизации, а также для поддержки кузова автомобиля при разгрузке и загрузке.

Функции рессоры схожи с пружинами, однако по устройству они отличаются. Рессора – это пружинно-линейный элемент подвески, воспринимающий нагрузки и обеспечивающий устойчивость и управляемость автомобиля.

Рычаги подвески предназначены для поворота колес и поддержания необходимой устойчивости автомобиля на дороге. С их помощью происходит поворот колес по оси. Стабилизаторы поперечной устойчивости необходимы для уменьшения крена кузова автомобиля в поворотах.

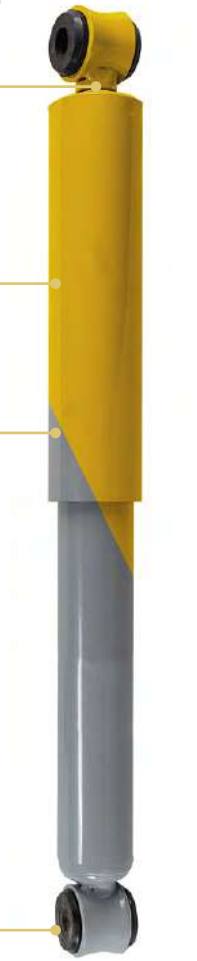
В целом, конструкция подвески служит для обеспечения безопасности и комфорта при движении. Важно следить за ее состоянием и своевременно проводить замену изношенных компонентов.



КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА АМОРТИЗАТОРОВ METALPART:

- **Надежность:** сварка шва ушек крепления происходит в газовой среде, это позволяет избежать непроваренных зон, раковин и брызг для обеспечения качественного шва.
- **Герметичность:** применен сальник из материала EPDM с двумя рабочими кромками и двумя пружинами.
- **Стабильность свойств:** синтетическая рабочая жидкость сохраняет стабильные физические свойства в диапазоне температур от -45 °С до +140 °С.
- **Прочность:** шток амортизаторов изготовлен из легированной стали с хромированным 2-слойным покрытием от коррозии.

- **Износоустойчивость:** втулки амортизатора выполнены из материала EPDM с повышенной стойкостью к износу и деформации.



Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-2217-2905004	**Амортизатор газомасляный передней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Соболь Амортизатор - 1 шт. Втулка - 4 шт.	Сталь, EPDM, газ, гидрожидкость 2,3 кг Сила сжатия / отбоя: 1250/2100 Н·м/с 500x80x80 мм 1 год

АМОРТИЗАТОРЫ МАСЛЯНЫЕ И ГАЗОМАСЛЯНЫЕ, САЙЛЕНТБЛОКИ

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-2905006	**Амортизатор масляный передней и задней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» передний Газель, задний Соболь Амортизатор - 1 шт. Втулка - 2 шт. Сайлентблок - 1 шт.	Сталь, EPDM, гидрожидкость 1,9 кг Сила сжатия / отбоя: 1210/2190 Н·м/с 500x80x80 мм 1 год
MP-3302-2905006-G	**Амортизатор масляный передней и задней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» передний Газель, задний Соболь Амортизатор - 1 шт. Втулка - 2 шт. Сайлентблок - 1 шт.	Сталь, EPDM, газ, гидрожидкость 1,9 кг Сила сжатия / отбоя: 1300/2350 Н·м/с 500x80x80 мм 1 год
MP-A21R232905004	**Амортизатор газомасляный передней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Амортизатор - 1 шт. Сайлентблок - 1 шт. Отбойник - 1 шт. Подушка - 2 шт. Шайба - 2 шт. Гайка - 1 шт.	Сталь, EPDM, газ, гидрожидкость 2,1 кг Сила сжатия / отбоя: 1400/2600 Н·м/с 500x80x80 мм 1 год
MP-A21R232915004	**Амортизатор газомасляный задней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Амортизатор - 1 шт. Сайлентблок - 2 шт.	Сталь, EPDM, газ, гидрожидкость 2,1 кг Сила сжатия / отбоя: 1345/2065 Н·м/с 500x80x80 мм 1 год

Сайлентблок (шарнир резино-металлический) служит упругими элементом деталей подвески автомобиля. Сайлентблок состоит из наружной и внутренней обойм, пространство между обоймами заполнено наполнителем - резиновой смесью. Ресурс сайлентблока зависит от качества и силы адгезии наполнителя к обоймам, т.к. сайлентблок работает не только на демпфирование динамических ударов, но и на скручивание.
Обслуживание: визуальный осмотр на отсутствие внешних повреждений.
Признаки износа: повреждения, деформация или отрыв наполнителя от обойм, стуки в подвеске, ухудшение управляемости автомобиля.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА САЙЛЕНТБЛОКОВ METALPART:

- **Защита от коррозии:** наружная обойма обработана защитными составами.
- **Надежность:** усилие на скручивание (до 50 Н•м - отрыв резины от арматуры) превышает требуемое (37 Н•м) за счет применения полиуретанового клея при вулканизации.
- **Увеличенный ресурс:** применена резина из натурального каучука CR с твердостью 65 единиц Шора, устойчивого к высоким нагрузкам и агрессивным средам.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-C41R11-2902027	**Сайлентблок передней рессоры** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» ГАЗон NEXT Сайлентблок - 2 шт.	Сталь, EPDM 1,2 кг 100x85x115 мм 1 год
MP-33104-2902027	**Сайлентблок передней рессоры** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Валдай Сайлентблок - 4 шт.	Сталь, EPDM 1,2 кг 100x85x115 мм 1 год
MP-3302-2902027-02	**Сайлентблок рессоры** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT, Соболь Сайлентблок - 4 шт.	Сталь, EPDM 1,88 кг 60x90x60 мм 1 год
MP-3302-2902027	**Сайлентблок рессоры** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT, Соболь Сайлентблок - 4 шт.	Сталь, EPDM 1,88 кг 100x85x115 мм 1 год

СЕРЬГИ И ЩЕКИ РЕССОРЫ, СТОЙКИ СТАБИЛИЗАТОРОВ, ОПОРЫ ШАРОВЫЕ

Щека рессоры - это металлический элемент, который крепится к кузову автомобиля и служит для установки рессоры. Она является силовым элементом подвески рессоры.
Серьга рессоры – это элемент подвески, закрепляющий подвижный конец рессоры на раме или кузове. Она также является силовым элементом подвески рессоры.
Признаки износа: механические повреждения

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-2902464-50	**Серьга рессоры (толщина 8мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Щека серьги - 2 шт. Болт - 3 шт. Гайка - 3 шт. Шайба - 3 шт.	Сталь 1,7 кг 204x72x47 мм 1 год
MP-33104-2912464	**Серьга задней рессоры (толщина 8 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Валдай, Газель NEXT Щека серьги - 2 шт. Болт - 3 шт. Гайка - 3 шт. Шайба - 3 шт.	Сталь 1,51 кг 204x72x47 мм 1 год
MP-33104-2912466	**Щека серьги рессоры (толщина 8 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Валдай, Газель NEXT Щека - 1 шт.	Сталь 0,54 кг 60x10x190 мм 1 год
MP-3302-2902466-01	**Щека серьги рессоры (толщина 8 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Щека - 1 шт.	Сталь 0,35 кг 50x10x170 мм 1 год

Стабилизатор поперечной устойчивости служит для уменьшения бокового наклона кузова при прохождении поворотов. Стойки стабилизатора обеспечивают более плавный и безопасный ход автомобиля, уменьшают вибрацию и улучшают управляемость на дороге. Они также повышают устойчивость автомобиля при сильных боковых ветрах и уменьшают вероятность опрокидывания.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-2916058	**Стойка стабилизатора задней подвески** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Стойка - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,56 кг 100x80x160 мм 1 год

Шаровая опора является шарниром деталей подвески и поворотных механизмов. Опоры расположены на нижнем и верхнем рычагах передней подвески и поворотном кулаке.
Обслуживание: визуальный осмотр на отсутствие внешних повреждений.
Признаки износа: появление люфтов, скрипов и хруста при работе.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.2904414	**Опора шаровая верхняя с уплотнителем** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Опора - 1 шт.	Сталь, силикон 1,14 кг 110x100x95 мм 1 год
MP-A21R23.2904314	**Опора шаровая нижняя с уплотнителем** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Опора - 1 шт.	Сталь, силикон 1,2 кг 110x100x95 мм 1 год
MP-2217-2904414-10	**Опора шаровая верхняя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Соболь Опора - 1 шт. Гайка - 1 шт.	Сталь, EPDM 1,2 кг 100x100x120 мм 1 год
MP-2217-2904314-10	**Опора шаровая нижняя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Соболь Опора - 1 шт. Гайка - 1 шт.	Сталь, EPDM 1,6 кг 100x100x120 мм 1 год
MP-3307-3001041	**Комплект ремонтный крышки шкворня** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 3307-301041 Крышка шкворня - 1 шт. 290487-П29 Болт М6-6gх12 - 1 шт. 252134-П2 Гровер 6 - 2 шт. 3302-3001023 Кольцо уплотнительное - 1 шт. 264040-П29 Масленка - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,56 кг 100x80x160 мм 1 год

METAL PART

КОЛЕСА И СТУПИЦЫ

СТУПИЦЫ КОЛЕСА, ПОДШИПНИКИ СТУПИЦЫ, КОМПЛЕКТЫ РЕМОНТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ

Ступица должна гарантировать надежное крепление колеса к автомобилю и обеспечивать его вращение. Автомобили ГАЗ оборудованы различными типами колес и ступиц в зависимости от модели автомобиля, но они все имеют общую функциональность.

Рекомендуется периодически проверять их техническое состояние и проверять натяг и смазку подшипников.

Ступица предназначена для передачи крутящего момента от трансмиссии на колесо автомобиля. Располагается на цапфе, на конических подшипниках.
Обслуживание: смазка и проверка натяга подшипников.
Признаки износа: неустранимый люфт из-за износа посадочных мест подшипников, биение плоскостей.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-23107-3103013 	**Ступица переднего колеса** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Соболь 4х4 Ступица с болтами - 1 шт.	Сталь 2,5 кг 170х170х100 мм 1 год

Подшипник передней ступицы служит опорой вращения ступицы, тормозного диска и колеса. Подшипник MetalPart по качеству не уступает оригинальному, т.к. его изготовление осуществляется на современном, сертифицированном производстве (FAG).
Признаки износа: шум подшипника, механические повреждения.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.3103145 	**Подшипник передней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Подшипник - 1 шт.	Чугун, сталь 1,6 кг 140х140х60 мм 1 год

В состав ремонтных комплектов входят подшипники ведущих Российских производителей: EPK, VPZ, СПЗ 64. Это продукт 6-го класса точности, с конструктивными и шумовыми характеристиками, отвечающими нормативным документам.
В комплектах применяются сальники высокого качества из материалов NBR и Viton производства MetalPart.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-3302-3101034 	**Комплект установочный колесных гаек** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Газель NEXT Гайка М18х1,5 - 6 шт.	Сталь 0,48 кг 100х35х70 мм
MP-33027-3103800 	**Комплект ремонтный передней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель 33027 4х4, Соболь 4х4 (до 2012 г.в.) 7510 Подшипник - 1 шт. Манжета 65х90х10 мм - 1шт. 7509 Подшипник - 1 шт.	Сталь, NBR 0,99 кг 115х100х85 мм

КОМПЛЕКТЫ РЕМОНТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-KM11/MB11/C41R92-3104030	**Комплект крепления задней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT 4,6 т Гайка - 1 шт. Шайба - 2 шт.	Сталь 0,3 кг 80x80x20 мм
MP-3110-3103800	**Комплект ремонтный передней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3110 Волга 7606 Подшипник - 1 шт. 7605 Подшипник - 1 шт. 4599524-411 Гайка ступицы М24x1,5 - 1 шт. 12-2401060-Б Сальник 52x72x10 - 1 шт.	Сталь, NBR 0,94 кг 115x100x85 мм
MP-3302-3104800	**Комплект ремонтный задней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель NEXT Подшипник 7509 - 1 шт. Подшипник 7510 - 1 шт. Сальник 65x90x10 мм - 1 шт.	Сталь, NBR 1,27 кг 115x100x85 мм
MP-3302-3103800-10	**Комплект ремонтный передней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 7305 Подшипник - 1 шт. 7307 Подшипник - 1 шт. 3302-310308 Сальник 50x80x10 мм - 1 шт. 4599524-411 Гайка М24x1,5 - 1 шт.	Сталь, NBR 0,93 кг 115x100x85 мм
MP-3302-3103800	**Комплект ремонтный передней ступицы** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь до 2008 г.в. 7305 Подшипник - 1 шт. 7307 Подшипник - 1 шт. 258069-П29 Шплинт 5x36 - 1 шт. 3302-3103038 Сальник 50x80x10 мм - 1 шт. 292959-П29Гайка М24x1,5 - 1 шт.	Сталь, NBR 0,93 кг 115x100x85 мм

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4301-3101034	**Комплект колесных гаек** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ 3309, 3307, 3308 Гайка фланцевая М22x1,5 мм - 6 шт.	Сталь 0,6 кг 100x60x25 мм
MP-3307-3103801	**Комплект крепления колеса заднего правого** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 3309 51-3103008-В1 Болт ступицы колеса правый - 6 шт. 120-3104054 Футорка (гайка колеса) правая - 6 шт. 250716-П29 Гайка М30x1.5x22 колеса задняя правая - 6 шт.	Сталь 2,68 кг 105x71x71 мм
MP-3307-3103802	**Комплект крепления колеса заднего левого** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 3309 51-3103009-В1 Болт ступицы колеса левый - 6 шт. 250721-П29 Футорка (гайка колеса) левая - 6 шт. 250717-П29 Гайка М30x1.5x22 колеса задняя левая - 6 шт.	Сталь 2,68 кг 105x71x71 мм
MP-N-3307-2401050/52/54	**Комплект ремонтный задней ступицы колеса** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, 33104 Гайка внутренняя - 1 шт. Гайка наружная - 1 шт. Шайба замочная - 1 шт.	Сталь 0,48 кг 100x85x115 мм

УПРАВЛЕНИЕ РУЛЕВОЕ

УПРАВЛЕНИЕ РУЛЕВОЕ, РУЛЕВЫЕ НАКОНЕЧНИКИ

Рулевое управление автомобилей ГАЗ состоит из рулевого колеса, рулевой колонки, рулевого механизма и тяг с наконечниками.

Рулевая колонка – это металлическая труба, расположенная между рулевым колесом и рулевым механизмом. Она служит для передачи усилия, которое создает водитель, на рулевой механизм.

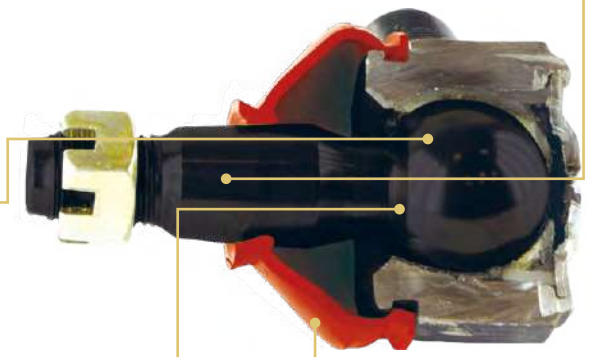
Рулевой механизм – это устройство, передающее и усиливающее момент прикладываемый к рулевому колесу. Рулевые тяги служат для передачи усилия, создаваемого рулевым механизмом, на управляемые колеса автомобиля посредствам сферических механизмов – рулевых наконечников.

Рулевой наконечник представляет собой сферический шарнир, который служит для передачи усилия рулевого механизма на поворотный кулак посредством рулевой тяги.
Конструкция наконечников необслуживаемая. Состояние оценивается визуально на наличие повреждений пыльников и отсутствие люфта.
Признаки износа: появление люфтов, повреждение пыльника.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НАКОНЕЧНИКОВ РУЛЕВОЙ ТЯГИ METALPART:

- **Гарантия качества:** палец и корпус рулевого наконечника проходят ультразвуковой контроль на производстве для выявления деталей с дефектами, обеспечивается надежность и безопасность системы рулевого управления автомобиля.

- **Повышенный эксплуатационный ресурс:** сфера пальца рулевого наконечника работает в капролоновой втулке с особо прочными и износостойкими свойствами, усилие на сдвиг пальца составляет не менее 10 Н•м.



- **Современная конструкция:** наконечник полностью герметичен, не требует обслуживания, смазка заложена на весь срок службы.

- **Надежность:** установлен пыльник из силикона, устойчивого к низким температурам, растрескиванию, усадке и механическим повреждениям.

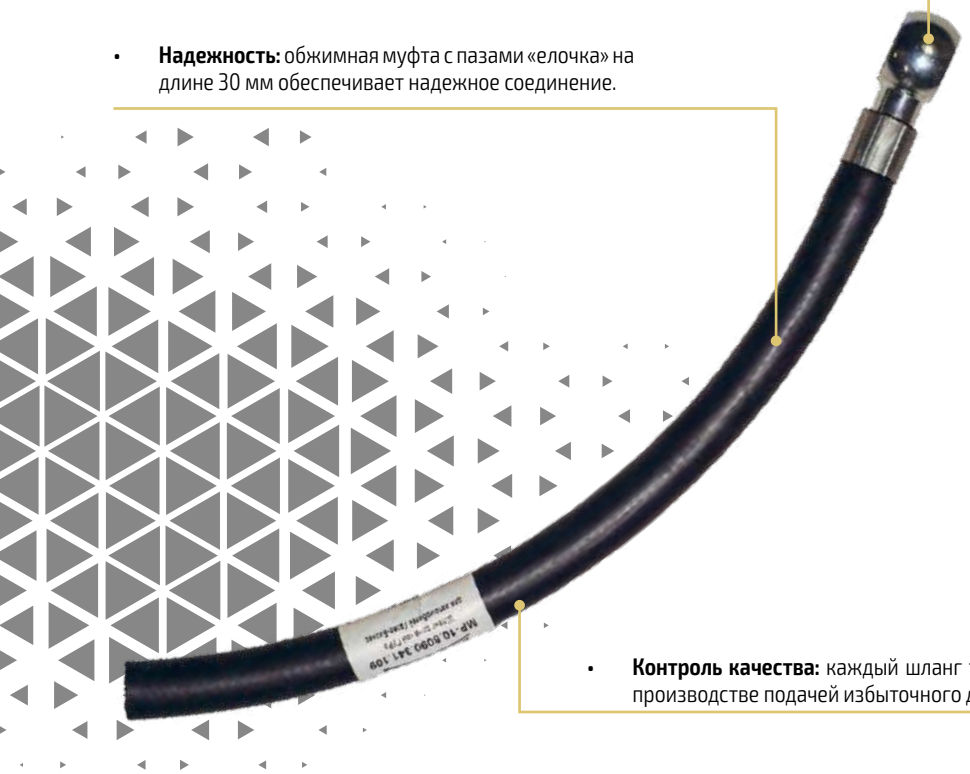
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-2217-3414056-11	**Наконечник рулевой тяги правый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Наконечник - 1 шт.	Сталь, полимер, силикон 0,7 кг 90х60х130 мм 1 год
МР-3302-3414057-11	**Наконечник рулевой тяги левый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Наконечник - 1 шт.	Сталь, полимер, силикон 0,7 кг 90х60х130 мм 1 год
МР-2217-3414029-01	**Шарнир рулевой** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Шарнир - 4 шт.	Сталь, силикон 0,75 кг 97х95х95 мм 1 год
МР-3302-3401123	**Шарнир карданный рулевого управления нижний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Шарнир - 1 шт.	Сталь 0,91 кг 115х95х70 мм 1 год

ШЛАНГИ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЯ, КОМПЛЕКТЫ РЕМОНТНЫЕ РЫЧАГА

Шланги предназначены для передачи рабочего давления (10,5 МПа) от насоса ГУР к механизму рулевого управления. Расположены в подкапотном пространстве автомобиля, соединяют бачок с рабочей жидкостью с заборным патрубком насоса и выходной патрубок насоса с рулевым механизмом.
Обслуживание: проверка затяжки соединительных штуцеров.
Признаки износа: неустранимая утечка рабочей жидкости, внешние повреждения.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ШЛАНГОВ ГУР METALPART:

- **Прочность:** бронеармату шланга изготовлена из нержавеющей стали.
- **Надежность:** обжимная муфта с пазами «елочка» на длине 30 мм обеспечивает надежное соединение.
- **Контроль качества:** каждый шланг тестируется на производстве подачей избыточного давления.



Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-10.8090.341.109 	**Шланг сливной гидроусилителя руля** Для автомобилей«ГАЗ» Газель БИЗНЕС Шланг - 1 шт.	EPDM 0,18 кг 400x25x25 мм 1 год
MP-2217-3414103 	**Комплект ремонтный рычага маятникового левого** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 2217 Соболь Шайба 293514—П - 1 шт. Кольцо 3302—70—2304109 - 1 шт. Обойма 2217—3414073 - 1 шт. Ось 2217—3414096 - 1 шт. Шайба 2217— 3414106 - 1 шт. Втулка 2217—3414116 - 1 шт Подшипник 943/25 - 2 шт. Шплинт 5х36 258069—П29 - 2 шт. Гайка 292917—П29 - 2 шт. Кольцо 2217—3414095 - 2 шт Шайба 2217—3414105 - 2 шт.	Сталь, полимер 1,01 кг 230x80x60 мм 1 год
MP-2217-3414102 	**Комплект ремонтный рычага маятникового правого** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 2217 Соболь Шайба 293514—П - 1 шт. Обойма 2217—3414073 - 1 шт. Ось 2217—3414096 - 1 шт. Шайба 2217— 3414106 - 1 шт. Втулка 2217—3414086 - 2 шт Шплинт 5х36 258069—П29 - 2 шт. Гайка 292917—П29 - 2 шт. Кольцо 2217—3414095 - 2 шт.	Сталь, полимер 0,9 кг 230x80x60 мм 1 год

METAL PART

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА, ДИСКИ ТОРМОЗНЫЕ, КОЛОДКИ ДИСКОВОГО ТОРМОЗА

Тормозная система является одним из наиболее важных элементов активной безопасности любого автомобиля, в том числе и ГАЗ. Она служит для замедления и остановки ТС во время движения и удержания от перемещений при стоянке.
Тормозная система автомобилей ГАЗ состоит из таких элементов, как:

- Тормозные колодки
- Тормозные диски
- Тормозные барабаны
- Главный и рабочий цилиндры
- Шланги
- Трубопроводы
- Усилители тормоза

Тормозные колодки расположены на тормозных механизмах, взаимодействуют с тормозными барабанами и дисками. Тормозные диски находятся на ступицах колес и преобразуют тормозное усилие в тормозной момент.

Обслуживание заключается в проверке отсутствия потеков тормозной жидкости на всех соединениях и исполнительный механизмах, а также контроле износа колодок, периодической замене тормозной жидкости, замене расходных элементов.

Диски тормозные применяются в тормозной системе автомобиля, при воздействии колодками на рабочую поверхность диска замедляют движение автомобиля.
Установлены на ступицах колес, воспринимают усилие от тормозных колодок суппорта, замедляя автомобиль и преобразуя усилие торможения в тепловую энергию, рассеивая ее в атмосферу.
Обслуживание: проверка остаточной толщины диска.
Признаки износа: остаточная толщина диска менее 21 мм, повреждения диска.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ METALPART:

- **Плавное торможение без вибрации:** геометрические параметры конструкции диска обеспечивают точное центрирование по ступице колеса и исключают торцевое и радиальное биение, дисбаланс не более 10 грамм.
- **Увеличенный ресурс:** термическая обработка отливок предотвращает деформацию диска при эксплуатации и исключает появление трещин.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-3501077	**Диск тормозной вентилируемый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель 3302, 2705, 3221 Диск - 1 шт.	Чугун 6,9 кг 300x290x90 мм 1 год

Колодки переднего дискового тормоза состоят из стального каркаса и фрикционной накладки из композитного материала. Колодки служат для создания тормозного усилия от поршней тормозного суппорта на тормозной диск и преобразуют силу нажатия в тормозной момент.
Установлены в тормозном суппорте, контактируют с наружной и внутренней стороной тормозного диска, перемещаются от воздействия поршней суппорта.
Обслуживание: контроль остаточной величины фрикционной накладки (не менее 5 мм).

ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЛОДОК ПЕРЕДНЕГО ДИСКОВОГО ТОРМОЗА METALPART:

- Вертикальная канавка на фрикционе колодок служит для лучшего отвода продуктов износа и является индикатором необходимости замены тормозных колодок.
- Материал фрикциона содержит компоненты, исключающие скрип колодок.
- Композитная смесь фрикционных накладок MetalPart обладает свойством высокой теплоотдачи, что предотвращает перегрев тормозных дисков при торможении и минимизирует их деформацию.
- Композитная полуметаллическая смесь (SM) обеспечивает наилучшие характеристики торможения.

Рекомендуется устанавливать на автомобиль колодки вместе с тормозными дисками MetalPart.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-3501090	**Колодка переднего дискового тормоза** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Колодка - 4 шт.	Сталь, фрикцион 1,6 кг 128x79x75 мм
MP-A21R23-3501171	**Колодка переднего дискового тормоза** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Колодка - 4 шт.	Сталь, фрикцион 2,25 кг 175x80x63 мм
MP-C41R11-3501800-01	**Колодка переднего/заднего дискового тормоза** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» ГАЗон NEXT Колодка - 4 шт.	Сталь, фрикцион 1,8 кг 190x100x200 мм

КОЛОДКИ БАРАБАННОГО ТОРМОЗА, БАРАБАН ТОРМОЗНОЙ, ЦИЛИНДРЫ ТОРМОЗНЫЕ

Колодки барабанного тормоза создают тормозное усилие в контакте с барабаном и преобразуют силу нажатия педали тормоза в тормозной момент. Расположены на тормозном щите, перемещаются от рабочего тормозного цилиндра.
Обслуживание: контроль остаточной толщины фрикционных накладок (не менее 1 мм до заклепок), разведение колодок (при цилиндрах без самоподвода).

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-3502090	**Колодка заднего тормоза клепаная** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь с тормозами барабанного типа Колодка - 2 шт.	Сталь, фрикцион 1,2 кг 242x203,5x90 мм

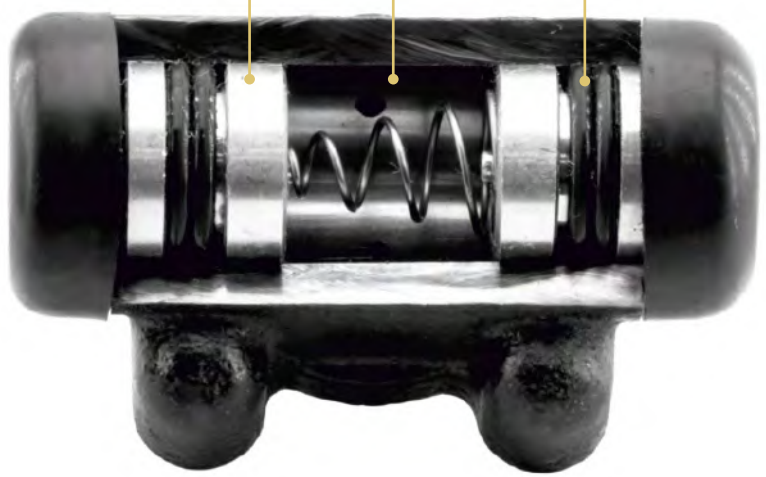
Барабан, в паре с тормозными колодками, предназначен для передачи тормозного момента и замедления движения автомобиля. Располагается на ступицах заднего (и переднего на старых моделях) моста.
Окончательная расточка рабочих поверхностей происходит без смены баз, исключая погрешности, обеспечивая отсутствие биения.
Обслуживание: периодическая проверка внутреннего диаметра.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-3502070	**Барабан тормозной** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Барабан - 1 шт.	Чугун 13,2 кг 330x330x75 мм 1 год

Цилиндр тормозной предназначен для преобразования давления жидкости в механическое усилие на колодках тормозной системы.
Цилиндры тормоза подразделяются на главные и рабочие. Главный установлен на вакуумном усилителе, передает момент нажатия от педали тормоза, усиленный ВУТ, на рабочие цилиндры (или суппорты), которые воздействуют на тормозные колодки.
Обслуживание: контроль уровня или замена тормозной жидкости в тормозной системе (раз в 2 года), контроль утечек жидкости.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ЦИЛИНДРОВ ТОРМОЗНЫХ METALPART:

- **Износостойкость:** манжеты изготовлены из композитного материала с использованием силикона для сохранения пластичности в условиях отрицательных температур и присадок для повышения устойчивости к воздействию агрессивной среды, корпус цилиндра выполнен из модифицированного чугуна.
- **Увеличенный ресурс:** хонингование внутренней рабочей поверхности цилиндра (нанесение микроприсосок) удерживает масляную пленку для уменьшения трения и увеличения срока службы манжет.
- **Антифрикционное покрытие поршня** исключает повреждение внутренней рабочей поверхности цилиндра.



ЦИЛИНДРЫ ТОРМОЗНЫЕ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-31029-3505010	**Цилиндр главный гидротормозов** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Волга, Газель без ABS Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,87 кг 225x105x180 мм 1 год
MP-2410-3505010-01	**Цилиндр главный гидротормозов** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Волга Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,76 кг 180x110x230 мм 1 год
MP-3309-3505010	**Цилиндр главный гидротормозов (одноконтурный)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3309, 33081, 4301 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 2 кг 100x170x150 мм 1 год
MP-66-11-3505211-01-M	**Цилиндр главный гидротормозов (двухконтурный)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3306, 3307, 3308, 3309, 66 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, сталь, полимер, EPDM 4,3 кг 330x230x120 мм 1 год
MP-4301-3501040	**Цилиндр тормозной передний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, 33086, 4301, задний 66 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,8 кг 100x70x120 мм 1 год
MP-3309-3501340-01	**Цилиндр тормозной передний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 3309 с ABS Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,1 кг 100x70x120 мм 1 год

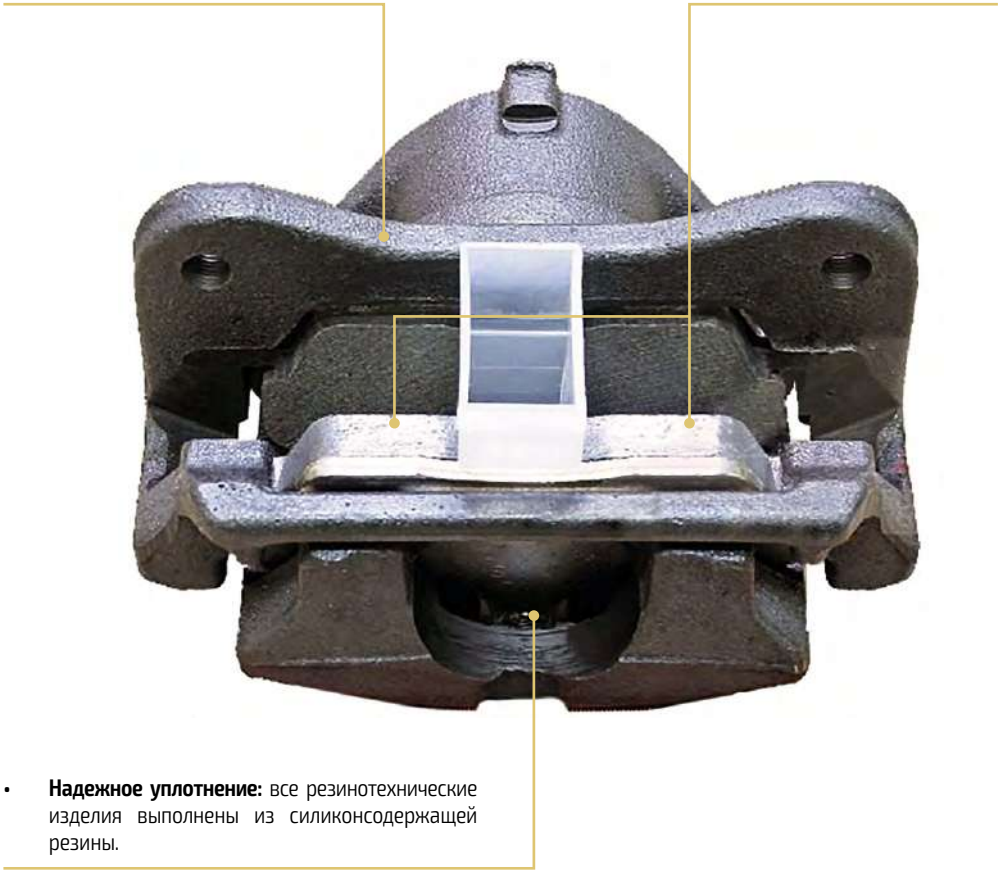
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-6616-3501041-M	**Цилиндр тормозной передний левый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 66, 3308 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,9 кг 100x70x120 мм 1 год
MP-6616-3501040-M	**Цилиндр тормозной передний правый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 66, 3308 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,9 кг 100x70x120 мм 1 год
MP-24-10-3502040	**Цилиндр тормозной задний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Волга, Соболь Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,7 кг 100x65x90 мм 1 год
MP-4301-3502040	**Цилиндр тормозной задний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53,3307, 33086, задний 66 Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,77 кг 95x70x120 мм 1 год
MP-3309-3502340-01	**Цилиндр тормозной задний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 3307, 3309 с ABS Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 1,4 кг 100x70x120 мм 1 год
MP-24-3501040-01	**Цилиндр тормозной задний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Волга, d32 мм Цилиндр - 1 шт.	Чугун, алюминий, EPDM 0,6 кг 100x70x90 мм 1 год

ТОРМОЗА ПЕРЕДНИЕ (СУППОРТЫ), ОСНОВАНИЯ СУППОРТА

Суппорт предназначен для преобразования тормозного усилия в тормозной момент.
Установлен на поворотном кулаке, соединен тормозным шлангом с трубками тормозной системы, колодки суппорта взаимодействуют с тормозным диском.
Обслуживание: замена тормозных колодок, смазка пальцев направляющих скобы, проверка утечек тормозной жидкости.
Признаки износа: течь жидкости, разность эффективности торможения левого и правого суппортов.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СУППОРТОВ METALPART:

- **Повышенный контроль качества на всех уровнях производства**
- **Защита от коррозии:** покрытие поршней хромом.



- **Надежное уплотнение:** все резинотехнические изделия выполнены из силиконсодержащей резины.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-3302-3501137-01	**Тормоз передний (суппорт) без колодок, левый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Тормоз - 1 шт.	Чугун, сталь 4,8 кг 160х125х195 мм 1 год
МР-3302-3501136-01	**Тормоз передний (суппорт) без колодок, правый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Тормоз - 1 шт.	Чугун, сталь 4,8 кг 160х125х195 мм 1 год
МР-3302-3501137	**Тормоз передний (суппорт) с колодками левый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Тормоз - 1 шт.	Чугун, сталь, резина 5,3 кг 160х125х195 мм 1 год
МР-3302-3501136	**Тормоз передний (суппорт) с колодками правый** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель Тормоз - 1 шт.	Чугун, сталь, резина 5,3 кг 160х125х195 мм 1 год
МР-3105-3501210	**Основание суппорта с пальцами** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 3105—3501212 основание скобы - 1 шт. 3105—3501214 палец направляющий - 2 шт. 3105—3501216 чехол пальца - 2 шт.	Сталь, полимер, EPDM 1,2 кг 195х90х100 мм 1 год
МР-3105-3501212	**Основание суппорта** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 3105—3501212 основание скобы - 1 шт.	Сталь 1,1 кг 195х90х100 мм 1 год

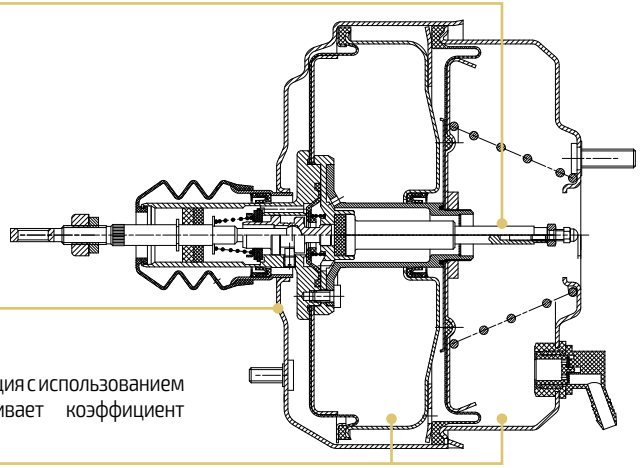
КОМПЛЕКТЫ РЕМОНТНЫЕ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ, УСИЛИТЕЛИ ТОРМОЗОВ ВАКУУМНЫЕ (ВУТЫ)

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-N-A21R23-3501210	**Комплект ремонтный направляющих скобы суппорта (малый)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Направляющая скобы суппорта - 2 шт.	Сталь 0,15 кг 100х70х20 мм 1 год
MP-N-31105-3501214	**Комплект ремонтный пальцев направляющих суппорта** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга Направляющая скобы суппорта - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,15 кг 100х70х20 мм 1 год
MP-N-3110-3501412	**Комплект ремонтный суппорта переднего тормоза (малый)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 3105—3501216 чехол пальца – 4 шт. 3105—3501214 палец с болтом – 4 шт. 3105—3501194 кольцо – 2 шт. 3105—3501188 чехол поршня - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,32 кг 150х65х90 мм 1 год
MP-N-3110-3501410	**Комплект ремонтный суппорта переднего тормоза (большой)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь 3105—3501186—02 поршень – 2 шт. 3105—3501216 чехол пальца – 4 шт. 3105—3501214 палец с болтом – 4 шт. 3105—3501194 кольцо – 2 шт. 3105—3501188 чехол поршня — 2 шт.	Сталь, EPDM 1,02 кг 150х65х90 мм 1 год
MP-N-A21R23-3501211	**Комплект ремонтный направляющих скобы суппорта (большой)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Направляющая скобы суппорта - 2 шт. Пластина пружинная - 2 шт. Смазка направляющих - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,16 кг 100х70х20 мм 1 год
MP-N-A21R23-3501410	**Комплект ремонтный скобы суппорта** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Поршень - 2 шт Кольцо поршня - 2 шт. Пыльник - 2 шт. Палец суппорта - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,55 кг 105х70х70 мм 1 год

Вакуумный усилитель тормозов (ВУТ) предназначен для снижения усилия на тормозную педаль с сохранением эффективности рабочей тормозной системы.
Установлен в подкапотном пространстве, соединен шлангом с впускным коллектором через клапан, при нажатии педали тормоза усиливает приложенный момент (до 7 раз) и передает его на главный цилиндр тормоза.
Обслуживание: проверка шланга впускного коллектора на герметичность.
Признаки неисправности: снижение эффективности торможения

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ВАКУУМНЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ (ВУТ) METALPART:

- **Повышенный ресурс:** двойная мембрана гарантирует надежную работу ВУТ на протяжении всего срока службы.
- **Современная конструкция:** ВУТ имеет меньшие габариты, что обеспечивает более эффективное использование подкапотного пространства.
- **Эффективное торможение:** конструкция с использованием двух вакуумных камер обеспечивает коэффициент усиления 4,5.



Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-24-3510010-02	**Усилитель тормозов вакуумный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Усилитель - 1 шт.	Сталь, полимер, EPDM 5,68 кг 240х350х240 мм 1 год
MP-5312-3550010	**Усилитель тормозов гидровакуумный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, 3307, 3309 Усилитель - 1 шт.	Сталь, полимер, EPDM 8 кг 320х320х320 мм 1 год

ШЛАНГИ ТОРМОЗНЫЕ

Тормозные шланги непосредственно влияют на безопасность вождения, необходимо регулярно (раз в месяц) осматривать состояние шлангов: отсутствие трещин, потеков жидкости, внешних повреждений, при их обнаружении шланг необходимо заменить. Согласно техническому регламенту тормозные шланги заменяют через 3 года превентивно.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТОРМОЗНЫХ ШЛАНГОВ METALPART:

- **Надежность и герметичность:** применена круговая обжимка рукава и штуцера шириной 7 мм, внутренняя трубка штуцера выполнена с нанесением специальных ребер типа елочка. Рукав выполнен из синтетического каучука с двойным армированием полиэстеровыми сетками.
- **Контроль качества комплектующих на всех уровнях производства,** в том числе испытание на стойкость к озонному старению и воздействию солевого тумана. Каждый шланг проходит тестирование на разрушающее давление.

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-3302-3506025	**Шланг гибкий тормозов промежуточный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Шланг - 1 шт.	EPDM, сталь 0,12 кг 320 мм 520x20x80 мм 1 год
МР-3302-3506025-10	**Шланг гибкий передних тормозов** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Шланг - 1 шт.	EPDM, сталь 0,14 кг 510 мм 540x20x80 мм 1 год
МР-3302-3506025-20	**Шланг гибкий передних тормозов** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с 12.2009 г.в. Шланг - 1 шт.	EPDM, сталь 0,11 кг 470 мм 500x20x80 мм 1 год
МР-24-3506025-10	**Шланг гибкий задних тормозов** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь, Волга Шланг - 1 шт.	EPDM, сталь 0,12 кг 490 мм 520x20x80 мм 1 год

METAL PART

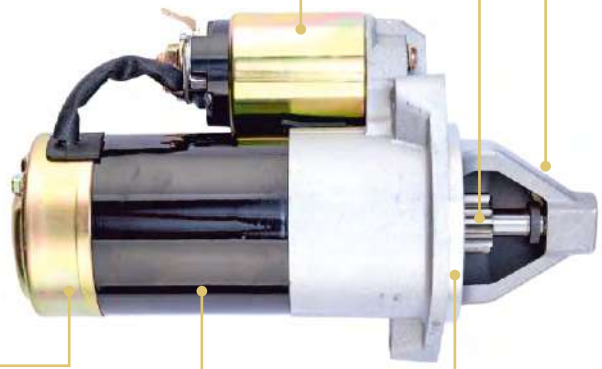
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

СТАРТЕРЫ

Стартер предназначен для запуска двигателя автомобиля.
При запуске двигателя включается реле бендикса, шестерня стартера входит в зацепление с зубчатым ободом маховика, электромотор стартера вращает маховик, передавая крутящий момент на коленчатый вал.
Обслуживание: проверка надежности контактов, провода массы двигателя раз в 20 тыс. км.
Очистка от продуктов износа, смазка подшипников, проверка состояния щеточного узла, смазка графитом направляющей бендикса.
Признаки неисправности: снижение скорости вращения при запуске двигателя, пробуксовка бендикса.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СТАРТЕРОВ METALPART СЕРИИ PRO:

- **Прочность:** увеличена толщина стенки крышки стартера.
- **Повышенный эксплуатационный ресурс:** стальные шестерни редуктора и привода стартера подвергаются нитроцементации и закалке для повышения прочности и долговечности.
- **Надежность:** пластины контактора увеличенной площади защищены антипригарным покрытием.



- Медно-графитовый щеточный узел обеспечивает **надежный контакт с ротором.**
- Мощный электродвигатель на постоянных магнитах и эффективный редуктор обеспечивают **уверенный запуск двигателя при температуре до -40С°**, даже при низком заряде аккумулятора.
- Обгонная муфта **с дополнительной защитой от попадания влаги.**

3 года гарантия

PRO Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-931.3708000 PRO 	**Стартер редукторный** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402,410, УМЗ Стартер - 1 шт.	Алюминий,сталь, медь 4,03 кг Емкость аккумулятора: 55/66 Модуль: 2,5 мм Направление вращения вала: правое Число зубьев шестерни: 9 Номинальная мощность: 1,8 кВт Пусковая мощность: 1,2 кВт Номинальное напряжение: 12 В 265x135x145 мм 3 года
MP-93.3708000 PRO 	**Стартер редукторный** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Стартер - 1 шт.	Алюминий,сталь, медь 4 кг Емкость аккумулятора: 55/66 Модуль: 2,116 мм Направление вращения вала: правое Число зубьев шестерни: 9 Номинальная мощность: 1,8 кВт Пусковая мощность: 1,2 кВт Номинальное напряжение: 12 В 265x135x145 мм 3 года

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-5340730F 	**Стартер редукторный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Стартер - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 4,14 кг Напряжение - 12 В, Мощность – 2,5 кВт. 230x270x150 мм 1 год

ДЕТАЛИ СТАРТЕРА, ГЕНЕРАТОР, ДЕТАЛИ ГЕНЕРАТОРА

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-93.3708.009 	**Щеточный узел стартера** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ и УМЗ Щеточный узел - 2 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,12 кг 90х90х40 мм 1 год
МР-93.3708.018 	**Привод стартера** Для стартеров МР-93.3708000 автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Привод - 1 шт.	Сталь 0,28 кг Направление вращения вала: правое Число зубьев шестерни: 9 83х60х60 мм 1 год
МР-931.3708.018 	**Привод стартера** Для стартеров МР-931.3708000 автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Привод - 1 шт.	Сталь 0,34 кг Направление вращения вала: правое Число зубьев шестерни: 9 83х60х60 мм 1 год
МР-93.3708.007 	**Реле втягивающее стартера 93.370800** Для стартеров МР-93.3708000 автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Реле - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,71 кг Номинальное напряжение: 12 В 128х60х60 мм 1 год
МР-931.3708.007 	**Реле втягивающее стартера 931.370800** Для стартеров МР-931.3708000 автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Реле - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,71 кг Номинальное напряжение: 12 В 128х60х60 мм 1 год

Генератор предназначен для выработки электроэнергии для потребителей автомобиля. Расположен на кронштейне в передней части двигателя. Крутящий момент от коленвала двигателя через ремень привода агрегатов передается на шкив генератора для выработки электрической энергии. Вырабатываемая энергия используется для зарядки аккумулятора и питания автомобиля.
Обслуживание: проверка натяжения ремня, надежности крепления к кронштейну, выходного напряжения, замена подшипников ротора при необходимости.
Признаки неисправности: отсутствие заряда аккумулятора, снижение выходного напряжения до значений менее 14.2 В, выкипание электролита аккумулятора.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-5122.3771-30 	**Генератор** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Генератор - 1 шт.	Алюминий,сталь, медь 5,4 кг Шкив-поликлиновой 6РК d шкива 55 мм Номинальное напряжение 14 В Максимальная сила тока 130 А Номинальная мощность 1680 Вт 190х190х200 мм 1 год
МР-5102.3771.320 	**Мост диодный генератора** Для генераторов МР-5122.3771-30 (120А) и их аналогов автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Мост диодный - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,23 кг 110х95х60 мм 1 год

ПРОВОДА ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ, КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ

Высоковольтные провода предназначены для передачи энергии от катушек зажигания на свечи зажигания.
Располагаются в подкапотном пространстве, соединяют выводы катушек зажигания со свечой определенного цилиндра двигателя.
Обслуживание: проверка надежности контактов, отсутствие внешних повреждений.
Признаки неисправности: пропуски зажигания.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОВОДОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ METALPART:

- **Стабильная работа проводов зажигания** в диапазоне температур –40 °С до 240 °С за счет внешней изоляции из высокоэластичного силикона, устойчивой к агрессивной среде (бензин, моторное масло, антифриз).
- **Исключение пробоев** за счет внутренней изоляции из специального силикона для высоких напряжений.

- **Значительное снижение сопротивления и потерь в цепи** благодаря жиле из стекловолокна с углеродной пропиткой и полупроводниковым покрытием из кремния.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-406-3707247	**Провода высоковольтные с наконечниками (силиконовые)** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Провод - 4 шт.	Полимер, силикон, стекловолокно 0,52 кг 142,5x208x67 мм 1 год
MP-4216-3707090	**Провода высоковольтные с наконечниками (силиконовые)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216 Провод - 4 шт.	Полимер, силикон, стекловолокно 0,23 кг 142,5x208x67 мм 1 год
MP-4216-3707080	**Провода высоковольтные с наконечниками (силиконовые)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216 Евро-3,4 Провод - 4 шт.	Полимер, силикон, стекловолокно 0,3 кг 142,5x208x67 мм 1 год

Катушки зажигания предназначены для накапливания энергии и выработки напряжения для работы двигателя автомобиля.
Располагаются в подкапотном пространстве, на карбюраторных автомобилях - на моторном щите, на инжекторных - на головке блока двигателя.
Обслуживание: проверка надежности контактов.
Признаки износа: перебои в работе двигателя, пропуски зажигания.

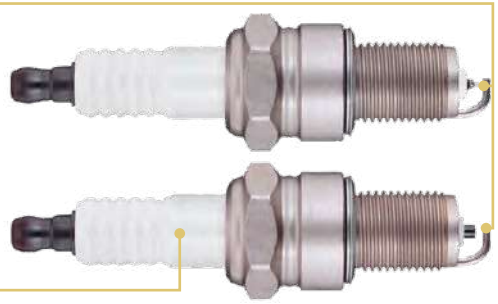
Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-Б116В-3705000	**Катушка зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 414, 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 4215 Катушка - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,9 кг 98x90x165 мм 1 год
MP-405.3705000	**Катушка зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409 УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, УМЗ 4216, 1 разъем Катушка - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,5 кг 110x95x85 мм 1 год
MP-406.3705000	**Катушка зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406, УМЗ 4216, 2 разъема Катушка - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,5 кг 110x95x85 мм 1 год
MP-407.3705000	**Катушка зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904 Евро-3, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 40524, 40525 Евро-3 Катушка - 1 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,33 кг 75x60x195 мм 1 год

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ, ЗАМКИ ЗАЖИГАНИЯ, МОДУЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Свечи зажигания служат для воспламенения топливо-воздушной смеси в цилиндрах двигателя.
Признаки износа: пропуски зажигания, подгорание центрального или бокового электрода, коричневый налет на изоляторе.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ METALPART:

- **Высокий ресурс:** центральный электрод свечей серии PRO выполнен из иридия, выгорание электрода минимально
- **Надежное искрообразование:** центральный электрод свечей серии Стандарт выполнен из электротехнической меди высокой очистки, потери энергии минимальны



PRO Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-402.3707008 PRO Iridium (аналог NR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 402, УМЗ 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 4215 Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь, иридий 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год
MP- 4062.3707000-02 PRO Iridium (аналог LR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 Евро-2, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4052, 406 Евро-2 под ключ 21 мм Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь, иридий 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год
MP- 4052.3707010-10 PRO Iridium (аналог DR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 40904, 40905, 40906 Евро-3,4,5, под ключ 16 мм, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-3,4,5 Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь, иридий 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-402.3707008 (аналог LR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 409 Евро-2, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 4052, 406 Евро-2 под ключ 21 мм Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP- 4062.3707000-02 (аналог NR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 402, УМЗ 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, 4215 Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год
MP- 4052.3707010-10 (аналог DR17YC)	**Комплект свечей зажигания** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателем ЗМЗ 40904, 40905, 40906 Евро-3,4,5, под ключ 16 мм, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406 Евро-3,4,5 Свеча - 4 шт.	Сталь, керамика, медь 0,24 кг 100x85x22 мм 1 год

Замок зажигания предназначен для включения/отключения электрооборудования автомобиля, включения стартера во время запуска двигателя.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-12.3704-08.01 (3741-3704010) 	**Замок зажигания** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 52, 53, ПАЗ Замок - 1 шт. Ключ - 2 шт.	Сталь, медь, алюминий, полимер 0,2 кг 105x70x70 мм 1 год

Модуль управления светотехникой служит для включения освещения потребителей автомобиля в темное время суток.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.3769010-10 	**Модуль управления светотехникой** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Газель NEXT Модуль - 1 шт.	Полимер, медь, алюминий 0,2 кг 170x80x60 мм 1 год

ДАТЧИКИ, КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-3302.6104010-10/11	**Комплект электростеклоподъемников** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель Бизнес Электростеклоподъемник правый - 1 шт. Электростеклоподъемник левый - 1 шт.	Сталь, полимер 3,44 кг 500x200x100 мм 1 год

Датчик служит для преобразования физических величин, характеризующих работу двигателя, в электрические величины, пригодные для обработки электронным блоком управления.

- **Многоступенчатый контроль качества:** исключает появление несоответствующего продукта
- **Тестирование** на автомобилях компании MetalPart подтвердило надежность и высокое качество продукта
- **Надежность и качество:** датчики полностью соответствуют требованиям конструкторской документации, изготовлены на предприятии с современным оборудованием, выпускающим продукт для конвейеров по всему миру

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-406.1130000-01	**Датчик положения дроссельной заслонки** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216 Евро-3, ЗМЗ 4062.10 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,06 кг 60x60x20 мм 1 год
МР-НРК1-8 АДШК.434330.004 ТУ	**Датчик положения дроссельной заслонки** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4213, ЗМЗ 409, 514, Andoria, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406, УМЗ 4216 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,25 кг 70x20x50 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
МР-40904.3847010	**Датчик положения коленчатого вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 40524, 40525, УМЗ А274 EvoTech Евро-3 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,08 кг 70x40x120 мм 1 год
МР-406-3847060-01	**Датчик положения коленчатого вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,07 кг 70x50x85 мм 1 год
МР-744.3829	**Датчик абсолютного давления воздуха** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ 4216 Евро-3 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,02 кг 40x40x60 мм 1 год
МР-23-3829010	**Датчик давления масла** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями УМЗ, ПАО «ГАЗ» с двигателями УМЗ, ЗМЗ 402, 4061.10 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,17 кг 60x60x90 мм 1 год
МР-40904-3847000	**Датчик фазы** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 40904, ПАО «ГАЗ» с двигателями 40524, 40525 Евро-3 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,05 кг 65x65x115 мм 1 год
МР-406-3847050	**Датчик фазы распределительного вала** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, УМЗ 4213, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 405, 406, УМЗ 4216 Датчик - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,06 кг 50x50x65 мм 1 год

METAL PART

ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ

ФИЛЬТРЫ САЛОННЫЕ, МОТОРЫ ОТОПИТЕЛЯ

Пылевой фильтр предназначен для очистки воздуха от пыли в салоне автомобиля. Представляет собой картонную рамку, внутри которой уложена «гармошкой» гофрированная бумага. Кроме пыли фильтр улавливает мелкие частицы сажи, авторезины, пыльцы растений.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЫЛЕВЫХ САЛОННЫХ ФИЛЬТРОВ METALPART:

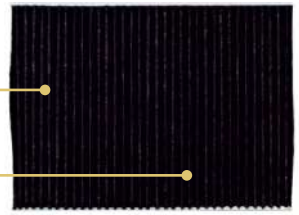
- Для производства салонных фильтров MetalPart используется тонкопористый фильтровальный материал фирмы Ahlstrom, который соответствует стандарту MERV 5.
- Именно качество фильтрующих элементов помогает обеспечить максимальную очистку воздуха в салонах современных автомобилей.

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.8119200 (003-8119200)	**Фильтр салонный пылевой** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Фильтр - 1 шт.	Бумага 0,11 кг 260x35x255 мм

Угольный фильтр предназначен для очистки воздуха в салоне от пыли и запахов. Фильтрующие элементы этих фильтров состоят из слоеного синтетического волокна и формованного угля. Уголь – это абсорбент, который быстро впитывает неприятные запахи. И по сравнению с гофрированной бумагой он очищает поступающий в салон с улицы воздух более эффективно.

ХАРАКТЕРИСТИКИ УГОЛЬНЫХ САЛОННЫХ ФИЛЬТРОВ METALPART:

- Активированный уголь, входящий в состав угольных салонных фильтров MetalPart нового поколения, гарантирует высокие характеристики по очистке воздушных потоков.
- Угольные фильтры задерживают пылевые фракции и нейтрализуют большинство запахов.



Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.8119200-01 (003-8119200)	**Фильтр салонный угольный** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Фильтр - 1 шт.	Бумага 0,11 кг 260x35x255 мм

Мотор отопителя приводит во вращение крыльчатку радиатора отопителя, нагнетающую нагретый воздух в салон автомобиля с изменением скорости потока.
Мотор отопителя с насосом встраивается в магистраль подачи охлаждающей жидкости для увеличения скорости потока и эффективности отопителя.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОРОВ ОТОПИТЕЛЯ METALPART:

- **Износостойкость:** патрубок дополнительного мотора отопителя армирован латунной трубкой.
- **Увеличенная производительность:** используется четырехлопастная крыльчатка насоса.
- **Увеличенный ресурс:** используются бронзографитовые щетки электродвигателя.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3163-8110020-01 	**Мотор отопителя салона с насосом** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» Патриот, дополнительного отопителя автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Мотор - 1 шт.	Сталь, медь, полимер 1,09 кг 380x176x190 мм 1 год
MP-A21R23.8118022 	**Сопротивление добавочное отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Сопротивление - 1 шт.	Полимер, алюминий 0,09 кг 65x70x44 мм 1 год

РАДИАТОРЫ ОТОПИТЕЛЯ, КРАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТОПИТЕЛЕМ, ТРУБКИ РАДИАТОРА ОТОПИТЕЛЯ

Радиатор отопителя служит для отопления салона автомобиля в холодный период.
В радиаторах оптимизирована площадь сот для лучшей теплоотдачи.
Располагается в передней части подкапотного пространства.
Обслуживание заключается в периодической очистке внешних загрязнений, промывке системы охлаждения и контроле отсутствия утечек охлаждающей жидкости.
Кран управления отопителем служит для регулировки подачи теплоносителя в радиатор отопителя.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-AP2705.8101060	**Радиатор отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС Радиатор - 1 шт.	Алюминий 1,6 кг 150x350x50 мм 1 год
MP-РКНУ 8109030-40	**Кран управления отопителем с электроприводом** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Кран - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,18 кг 90x100x150 мм 1 год
MP-РКНУ 8109030	**Кран управления отопителем с электроприводом** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель с 2003 г.в. Кран - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,17 кг 100x60x80 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-РКНУ 8109030-30	**Кран управления отопителем с электроприводом (1 вход, 2 выхода)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 31105 Волга, Газель БИЗНЕС, Соболь Кран - 1 шт.	Полимер, сталь, медь 0,16 кг 110x60x100 мм 1 год
MP-BC11	**Кран отопителя** Для автомобилей производства ООО «УАЗ», ПАО «ГАЗ» Кран - 1 шт.	Латунь, сталь 0,2 кг 70x40x80 мм 1 год

Трубки радиатора отопителя в автомобиле отвечают за передачу теплоносителя от системы охлаждения двигателя к радиатору отопителя салона автомобиля.
Обычно трубки изготавливаются из алюминия, этот материал имеет хорошую теплопроводность и коррозионную стойкость.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.8120021/22	**Трубки радиатора отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель NEXT Трубка - 2 шт.	Алюминий 0,25 кг 300x250x50 мм 1 год
MP-3221.8101021/22	**Трубки радиатора отопителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС (с панелью NEXT) Трубка - 2 шт.	Алюминий 0,25 кг 300x250x50 мм 1 год

METAL PART

САЛЬНИКИ

САЛЬНИКИ (FPM ФТОРКАУЧУК, NBR БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК)

Сальник представляет собой сделанное из резины или эластичных полимеров кольцо с П-образным профилем. Они предотвращают потерю механизмами масла, смазки или охлаждающей жидкости и защищают их от воды, пыли и грязи. По конструкции сальники бывают бескаркасными и армированными, последние используются в двигателе и других нагруженных агрегатах.

ХАРАКТЕРИСТИКИ САЛЬНИКОВ ИЗ МАТЕРИАЛА FPM (ФТОРКАУЧУК) METALPART СЕРИИ PRO:

- FPM / FKM / Viton® (Фторкаучук) – фторсодержащий материал, сополимер фторированных или частично фторированных алкенов. Фторкаучук хорошо работает в условиях воздействия разнообразных агрессивных жидкостей. Системы, в которых используются изделия из фторкаучука, обладают высокой стойкостью к воздействию широкого диапазона температур, химических веществ.
- Широкий температурный диапазон (рабочие температуры изделий от -30 °C до + 1 50 °C).
- Сохранение свойств пластичности и герметичности в агрессивной среде.
- Расчетный срок службы сальников из фторкаучука в автомобиле составляет более 100 тыс. км.

PRO Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-51-1005034-01 PRO	**Сальник коленчатого вала передний** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 421 Сальник - 1 шт.	Фторкаучук (Viton) 0,06 кг 90x20x90 мм Сальник 55x80x10 мм
MP-4062.1005034 PRO	**Сальник коленчатого вала передний** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Сальник - 1 шт.	Фторкаучук (Viton) 0,04 кг 90x20x90 мм Сальник 55x70x8 мм
MP-4062.1005160 PRO	**Сальник коленчатого вала задний** Для двигателей ЗМЗ 405-409, УМЗ 417, 421, А274 Evo Tech Сальник - 1 шт.	Фторкаучук (Viton) 0,053 кг 100x90x25 мм Сальник 80x100x10 мм

PRO Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4444 5265266-60 PRO	**Сальник коленчатого вала передний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Сальник - 1 шт.	Фторкаучук (Viton) 0,01 кг 110x125x12 мм Сальник 110x125x12 мм

ХАРАКТЕРИСТИКИ САЛЬНИКОВ ИЗ МАТЕРИАЛА NBR (БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК) METALPART:

- Материал NBR - бутадиен-нитрильный каучук относится к самым популярным синтетическим полимерам, применяемым в производстве уплотнителей. Нитрильный каучук отличается высокой устойчивостью к набуханию в масляной, жировой и бензольной среде, хорошей устойчивостью ко многим техническим жидкостям и газам, может эффективно работать в диапазоне температур от -30 °C до +100 °C. Переносит кратковременное повышение температур до +130 °C.

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-51-1005034	**Сальник коленчатого вала передний** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 417, 421, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 402, УМЗ 421 Сальник - 1 шт.	NBR 0,05 кг 90x20x90 мм Сальник 55x80x10 мм
MP-4062.1005034-01	**Сальник коленчатого вала передний** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» с двигателями ЗМЗ 409, 514, ПАО «ГАЗ» с двигателями ЗМЗ 406 Сальник - 1 шт.	NBR 0,03 кг 90x20x90 мм Сальник 55x70x8 мм
MP-4062.1005160	**Сальник коленчатого вала передний** Для двигателей ЗМЗ 405-409, УМЗ 417, 421, А274 Evo Tech Сальник - 1 шт.	NBR 0,03 кг 90x20x90 мм Сальник 80x100x10 мм

САЛЬНИКИ (FPM ФТОРКАУЧУК, NBR БУТАДИЕН-НИТРИЛЬНЫЙ КАУЧУК)

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-4904640-6	**Сальник редуктора заднего моста** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Газель NEXT, Соболь, Волга Сальник - 1 шт.	NBR 0,035 кг 90x20x90 мм Сальник 42x75x9/16 мм
MP-3302-3103038	**Сальник ступицы передний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Сальник - 1 шт.	NBR 0,04 кг 90x20x90 мм Сальник 50x80x10 мм
MP-4908216-5	**Сальник удлинителя КПП** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель 4x4, Газель NEXT Сальник - 1 шт.	NBR 0,035 кг 90x20x90 мм Сальник 42x75x9/16 мм
MP-4216-1005034	**Сальник коленчатого вала передний** Для двигателей ЗМЗ 402, 511, УМЗ 4216, А274 EvoTech Сальник - 1 шт.	NBR 0,039 кг 90x20x90 мм Сальник 55x80x10 мм
MP-4444-3693669	**Сальник коленчатого вала задний** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» с двигателем CUMMINS ISF 2.8 Сальник - 1 шт.	NBR 0,125 кг 90x20x90 мм Сальник 110x125x12 мм

Артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-3302-3103038	**Сальник ступицы передней** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Соболь Сальник - 1 шт.	NBR 0,04 кг 90x20x90 мм Сальник 50x80x10 мм
MP-24-1701210-07	**Сальник удлинителя КПП** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель БИЗНЕС, Соболь Сальник - 1 шт.	NBR 0,025 кг 90x20x90 мм Сальник 38x56x10 мм
MP-4907338	**Сальник удлинителя КПП** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС, Газель NEXT, Волга Сальник - 1 шт.	NBR 0,026 кг 90x20x90 мм Сальник 38x56x10 мм

METAL PART

КУЗОВ

СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ, ПЛАСТИНЫ СТРЕМЯНКИ КУЗОВА

Стеклоочиститель предназначен для очистки ветрового стекла автомобиля от грязи и атмосферных осадков. Рычаг стеклоочистителя (поводок) служит для установки и перемещения щетки стеклоочистителя.
Обслуживание: смазка пальцев стеклоочистителя.
Признаки износа: неустранимый люфт в соединениях.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ, ПРИВОДА, ЩЕТКИ METALPART:

- **Защита от коррозии:** цинковое покрытие предохраняет поверхность трапеции стеклоочистителя.
- **Устойчивость к воздействию агрессивной среды:** окраска поверхности рычагов (поводков) стеклоочистителя производится специальной эмалью.

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-60.5205100-20	**Трапеция стеклоочистителя** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель БИЗНЕС Трапеция - 1 шт.	Сталь 2,4 кг 160x90x450 мм 1 год
MP-731.5205900 (3163-5205200)	**Щетка стеклоочистителя 525 мм** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» Патриот, ПАО «ГАЗ» Газель Щетка - 2 шт.	Сталь, EPDM 0,18 кг 540x20x40 мм 1 год

Фото, артикул	Наименование и применяемость	Параметры
MP-A21R23.5205900	**Щетка стеклоочистителя 550 мм** Для автомобилей производства ООО «УАЗ» Патриот, ПАО «ГАЗ» Газель, Газель NEXT Щетка - 1 шт.	Сталь, EPDM 0,135 кг 560x20x30 мм 1 год
MP-60.5205800-20	**Рычаг стеклоочистителя (поводок)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» Газель, Газель БИЗНЕС, Соболь, Валдай Поводок - 1 шт.	Сталь 0,3 кг 50x30x610 мм 1 год
MP-53-8500032-01	**Пластина стремянки кузова наружная (толщина 8 мм)** Для автомобилей производства ПАО «ГАЗ» 53, Газель, ГАЗон NEXT Щека серьги стремянки кузова - 1 шт.	Сталь 0,24 кг 70x10x130 мм 1 год

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Амортизатор газомасляный задней подвески ... 46
Амортизатор газомасляный передней подвески ... 45, 46
Амортизатор масляный передней и задней подвески ... 46

Б

Барабан тормозной ... 56

В

Вал вторичный ... 38
Вал карданный задний (нового образца L = 1904 мм) ... 41
Вал карданный задний
(с промопорой нового образца L = 2039 мм) ... 41
Вал карданный задний
(старого образца с промопорой L = 2046 мм) ... 41
Вал карданный задний (старого образца L=1904 мм) ... 41
Вал карданный задний
(удлиненная база с промопорой нового образца L = 2637 мм) ... 41
Вал коленчатый ... 10
Вал первичный ... 38
Вал промежуточный ... 38
Вал распределительный ... 14
Втулка приемной трубы ... 21

Г

Генератор ... 63
Гидрокомпенсатор клапана ... 12
Гидрокомпенсатор клапана (легкая серия) ... 13
Гидрокомпенсатор клапана (тяжелая серия) ... 13
Гидромуфта привода вентилятора (вискомуфта) ... 28
Гидронатяжитель цепи ГРМ ... 13
Гидронатяжитель цепи ГРМ с адаптером ... 13

Д

Датчик абсолютного давления воздуха ... 66
Датчик давления масла ... 66
Датчик положения дроссельной заслонки ... 66
Датчик положения коленчатого вала ... 66
Датчик фазы ... 66
Датчик фазы распределительного вала ... 66
Диск сцепления ведомый ... 33
Диск сцепления ведомый с двойными демпферными пружинами ... 34
Диск сцепления нажимной (корзина) ... 33
Диск тормозной вентилируемый ... 55

З

Замок зажигания ... 65

К

Картер масляный ... 15
Катушка зажигания ... 64
Колодка заднего тормоза клепаная ... 56
Колодка переднего дискового тормоза ... 55
Колодка переднего/заднего дискового тормоза ... 55
Кольцо синхронизатора ... 38
Кольцо синхронизатора блокирующее трехконусное ... 39
Комплект впускных клапанов ... 11
Комплект выпускных клапанов ... 11
Комплект колесных гаек ... 50
Комплект крепления глушителя и нейтрализатора ... 23
Комплект крепления головки блока ... 18
Комплект крепления задней ступицы ... 50
Комплект крепления колеса заднего левого ... 50
Комплект крепления колеса заднего правого ... 50
Комплект крепления нажимного диска сцепления (корзины) ... 34
Комплект маслоотражательных колпачков ... 10
Комплект монтажный топливного модуля ... 23
Комплект патрубков регулятора холостого хода ... 29
Комплект прокладок 5-ступенчатой коробки передач ... 39
Комплект прокладок двигателя ... 16, 17, 18
Комплект прокладок заднего моста ... 43
Комплект ремонтный задней ступицы ... 50
Комплект ремонтный задней ступицы колеса ... 50
Комплект ремонтный крышки клапанной ... 18
Комплект ремонтный крышки клапанов (большой) ... 18
Комплект ремонтный крышки клапанов (малый) ... 18
Комплект ремонтный крышки шкворня ... 47
Комплект ремонтный направляющих скобы суппорта (большой) ... 59
Комплект ремонтный направляющих скобы суппорта (малый) ... 59
Комплект ремонтный пальцев направляющих суппорта ... 59
Комплект ремонтный передней ступицы ... 49, 50
Комплект ремонтный рычага маятникового левого ... 53
Комплект ремонтный рычага маятникового правого ... 53
Комплект ремонтный скобы суппорта ... 59
Комплект ремонтный суппорта переднего тормоза (большой) ... 59
Комплект ремонтный суппорта переднего тормоза (малый) ... 59
Комплект рычагов нажимного диска сцепления ... 36
Комплект свечей зажигания ... 65
Комплект сцепления ... 33
Комплект успокоителей цепей ГРМ ... 13
Комплект установочный колесных гаек ... 49
Комплект установочный крепления выпускного коллектора ... 23
Комплект установочный крепления карданного вала ... 43
Комплект установочный крепления коллектора ... 23
Комплект хомутов крепления топливного бака ... 21
Комплект цепей привода распределительных валов (ГРМ) ... 13
Комплект электростеклоподъемников ... 66
Кран вентильный сливной ... 28
Кран отопителя ... 69
Кран пробковый проходной ... 14
Кран пробковый сливной ... 28
Кран управления отопителем с электроприводом ... 69
Кран управления отопителем с электроприводом
(1 вход, 2 выхода) ... 69
Крестовина карданного вала (диаметр ролика 2 мм) ... 42
Крестовина карданного вала (диаметр ролика 3 мм) ... 42
Кронштейн подвеса глушителя ... 23
Крышка бензобака «Антислив» ... 21
Крышка клапанов ... 15
Крышка маслозаливной горловины ... 15
Крышка радиатора (пробка) с уплотнителем ... 25
Крючок крепления бензобака ... 21

М

Маховик ... 9
Маховик с зубчатым ободом ... 9
Механизм натяжения ремня ... 12
Модуль управления светотехникой ... 65
Мост диодный генератора ... 63
Мотор отопителя салона с насосом ... 68
Муфта выключения сцепления ... 34
Муфта выключения сцепления с подшипником ... 34
Муфта переключения 1-2, 5-й
передач и заднего хода со ступицей ... 39
Муфта переключения 3-4-й передач со ступицей ... 39
Муфта синхронизатора 1-2, 3-4, 5-й передач и заднего хода ... 39

Н

Наконечник рулевой тяги левый ... 52
Наконечник рулевой тяги правый ... 52
Насос водяной ... 26

О

Обод зубчатый маховика ... 9
Опора промежуточная карданного вала ... 42
Опора промежуточная карданного вала с кронштейном ... 42
Опора шаровая верхняя ... 47
Опора шаровая верхняя с уплотнителем ... 47
Опора шаровая нижняя ... 47
Опора шаровая нижняя с уплотнителем ... 47
Основание суппорта ... 58
Основание суппорта с пальцами ... 58

П

Патрубки отопителя ... 29

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Патрубки радиатора ... 29
Переходник датчиков давления ... 14
Пластина стремянки кузова наружная (толщина 8 мм) ... 74
Подушка двигателя передняя ... 14
Подшипник передней ступицы ... 49
Привод стартера ... 63
Провода высоковольтные с наконечниками (силиконовые) ... 64
Прокладка головки блока цилиндров металлическая ... 15
Прокладка клапанной крышки ... 15
Прокладка коллектора металлическая ... 22
Прокладка масляного картера ... 15
Прокладка фланца приемной трубы металлическая ... 22

Р

Радиатор отопителя ... 69
Радиатор системы охлаждения 2-х рядный ... 25
Радиатор системы охлаждения ... 25
Регулятор холостого хода ... 21
Реле втягивающее стартера 93.370800 ... 63
Реле втягивающее стартера 931.370800 ... 63
Ремень поликлиновой привода генератора 8РК2166 ... 30
Ремень приводной поликлиновой 6РК1220 ... 30
Ремень приводной поликлиновой 6РК1220 ... 30
Ремень приводной поликлиновой 6РК1275 ... 30
Ремень приводной поликлиновой 6РК1275 ... 30
Ремень приводной поликлиновой 6РК1370 ... 30
Ролик натяжителя поликлиновой с двухрядным подшипником ... 27
Ролик натяжной ... 27
Ролик натяжной металлический ... 27
Ролик натяжной с двойным подшипником 6201RS ... 27
Ролик натяжной с подшипником 6206RS ... 27
Ролик натяжной с подшипником увеличенного ресурса 80206 ... 27
Рычаг стеклоочистителя (поводок) ... 74

С

Сайлентблок передней рессоры ... 46
Сайлентблок рессоры ... 46
Сальник коленчатого вала задний ... 71, 72
Сальник коленчатого вала передний ... 71, 72
Сальник редуктора заднего моста ... 72
Сальник ступицы передний ... 72
Сальник удлинителя КПП ... 72
Серьга задней рессоры (толщина 8 мм) ... 47
Серьга рессоры (толщина 8мм) ... 47
Сопротивление добавочное отопителя ... 68
Стартер редукторный ... 62
Стойка стабилизатора задней подвески ... 47
Ступица переднего колеса ... 49

Т

Термостат, температура открытия +80 °С ... 27
Термостат, температура открытия +82 °С ... 27
Тормоз передний (суппорт) без колодок, левый ... 58
Тормоз передний (суппорт) без колодок, правый ... 58
Тормоз передний (суппорт) с колодками левый ... 58
Тормоз передний (суппорт) с колодками правый ... 58
Трапеция стеклоочистителя ... 74
Трос акселератора 730 мм ... 22
Трос акселератора 1020 мм ... 22
Трос акселератора 1095 мм ... 22
Трос акселератора 1287 мм ... 22
Трубки радиатора отопителя ... 69

У

Усилитель тормозов вакуумный ... 59
Усилитель тормозов гидровакуумный ... 59

Ф

Фильтр воздушный ... 20
Фильтр очистки масла ... 9
Фильтр салонный пылевой ... 68
Фильтр салонный угольный ... 68
Фильтр тонкой очистки топлива (под защелки) ... 20
Фильтр тонкой очистки топлива (под штуцеры) ... 20
Фланец ведущей шестерни заднего моста (крупный шлиц) ... 43
Фланец глушителя ... 23
Фланец заднего моста (мелкий шлиц) ... 43
Фланец карданного вала (крепление к редуктору) ... 43
Фланец неподвижного шлицевого соединения дополнительного карданного вала ... 43
Фланец ступицы переднего моста ... 43
Форсунка топливная ... 22

Х

Хомут крепления бензобака ... 21

Ц

Цилиндр главный выключения сцепления ... 35
Цилиндр главный выключения сцепления (ГЦС) ... 35
Цилиндр главный гидротормозов ... 57
Цилиндр главный гидротормозов (двухконтурный) ... 57
Цилиндр главный гидротормозов (одноконтурный) ... 57
Цилиндр привода выключения сцепления (РЦС) ... 36
Цилиндр рабочий выключения сцепления самоподводящийся (РЦС) ... 36
Цилиндр сцепления рабочий (РЦС) ... 36
Цилиндр сцепления рабочий (РЦС) без штока ... 36
Цилиндр сцепления рабочий (РЦС) со штоком ... 36
Цилиндр тормозной задний ... 57
Цилиндр тормозной передний ... 57
Цилиндр тормозной передний левый ... 57
Цилиндр тормозной передний правый ... 57

Ш

Шарнир карданный рулевого управления нижний ... 52
Шарнир рулевой ... 52
Шатун с втулкой ... 10
Шестерня 1-ой передачи и заднего хода ... 38
Шестерня 2-й передачи ... 38
Шестерня 3-й передачи ... 39
Шестерня 4-й передачи вторичного вала ... 39
Шестерня 4-й передачи промежуточного вала ... 39
Шестерня 5-й передачи вторичного вала ... 39
Шестерня 5-й передачи вторичного вала ... 39
Шестерня 5-й передачи промежуточного вала ... 39
Шестерня вала распределительного ... 12
Шестерня вала распределительного с отметчиком ... 12
Шкив водяного насоса ... 28
Шланг гибкий задних тормозов ... 60
Шланг гибкий передних тормозов ... 60
Шланг гибкий тормозов промежуточный ... 60
Шланг сливной гидроусилителя руля ... 53
Шланг топливный маслобензостойкий (синтетическое армирование) ... 23
Шланг топливный маслобензостойкий (Х/Б армирование) ... 23

Щ

Щека серьги рессоры (толщина 8 мм) ... 47
Щетка стеклоочистителя 525 мм ... 74
Щетка стеклоочистителя 550 мм ... 74
Щеточный узел стартера ... 63

Э

Электробензонасос (вставка) ... 21
Электробензонасос погружной с датчиком указателя уровня топлива ... 21
Элемент фильтра воздушного ... 20

Хотите **БЕСПЛАТНО** получать **НАШ МЕРЧ, POS-МАТЕРИАЛЫ,** узнавать **ОБ АКЦИЯХ И БОНУСАХ** и проходить **ОБУЧЕНИЯ?**

РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ
в Личном кабинете MetalPart!*

ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕГИСТРАЦИИ

metalpart.ru/personal

*Функционал личного кабинета доступен для розничных торговых точек

METAL PART

8 (800) 700-53-87
metalpart.ru

Офис в Санкт-Петербурге:
198095, г. Санкт-Петербург, поселок Шушары, Пушкинская улица, 25, корп. 7
sales@metalpart.ru, garant@metalpart.ru

Офис в Ульяновске:
432061, г. Ульяновск, ул. Азовская, д. 99, строение 3
(территория Индустриального парка УАЗ)