



Auto Technologies Group



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



Auto Technologies Group

В 2003г. в странах СНГ и Восточной Европы компания «Auto Technologies Group» начала продажу высококачественных товаров под собственной торговой маркой «АТ». Сегодня ассортимент продукции АТ насчитывает более 4000 наименований и покрывает широкий спектр запасных частей к легковым автомобилям: Chevrolet, Dacia, Daewoo, Ford, Renault, ВАЗ, ГАЗ, ЗАЗ, Москвич, УАЗ.

Нашим основным принципом является максимальное обеспечение покупательского спроса на предлагаемую продукцию. Обеспечивая покупателя продукцией «АТ» мы предоставляем целый пакет услуг, которые по праву можно считать конкурентными преимуществами нашей компании:

- Репутация безупречной работы с 1993г.;
- Продажа оригинальных запасных частей от европейских заводов-производителей под собственной торговой маркой;
- Полные обязательства по качеству, ассортименту и гарантиях продукции;
- Предложение различных партий продукции: от оптовых до розничных;
- Широкий ассортимент и постоянное наличие запасных частей на складе;
- Рекламная поддержка;
- Доставка продукции в максимально короткие сроки;
- Скидки постоянным клиентам и возможность отсрочки платежа.

**ЕВРОПЕЙСКИЙ ХАРАКТЕР
В ДЕТАЛЯХ**



СОДЕРЖАНИЕ

Амортизаторы подвески и упора дверей	2
Вакуумные усилители тормозов	3
Гидравлика	4
Детали тормозной системы	5
Детали сцепления	6
Детали подвески и рулевого управления	7
Катушки зажигания	8
Контакты прерывателя зажигания	8
Краны отопителя	9
Крестовины карданных шарниров	10
Крышки расширительного бачка, радиатора	11
Лямбда-зонды	12
Моторредукторы	13
Насосы циркуляционные и бачка омывателя	14
Насосы водяные	15
Насосы топливные и комплектующие	16
Патрубки радиатора охлаждения и отопителя	17
Подшипники качения, ролики, муфты	17
Переключатели подрулевые	18
Приводы стартеров	19
Прокладки (ГБЦ, коллектора, приемной трубы)	20
Провода высоковольтные	20
Радиаторы охлаждения и отопителя	21
Распределители зажигания и комплектующие	21
Реле стартера тяговые	22
Ремни приводные	22
Резинотехнические изделия	23
Рычаги и трапеции стеклоочистителя	23
Сальники	24
Свечи зажигания	24
Стартеры и комплектующие	25
Ступицы колес	25
Термостаты	26
Цепи привода распределительного вала	26
Фильтры	27
ШРУС и ремонтный комплект	27
Шланги гидравлические	28
Электровентильаторы охлаждения и отопителя	28

АМОРТИЗАТОРЫ ПОДВЕСКИ И УПОРА ДВЕРЕЙ



АМОРТИЗАТОРЫ АТ:

- безопасность вождения при высоких скоростях и в условиях бездорожья;
- точное гашение ударов, превосходно «держат» дорогу при агрессивном стиле вождения;
- устойчивость на извилистых дорогах, при прохождении поворотов и резком маневрировании;
- повышенный комфорт для водителя и защита перевозимого груза;
- выдерживают интенсивные длительные нагрузки без потери рабочих характеристик;
- идеальный баланс между комфортом, ценой и безопасностью.

Качественные амортизаторы, соответствующие европейским стандартам, способны выдерживать интенсивные длительные нагрузки без потери рабочих характеристик.

УПЛОТНЕНИЕ обеспечивает сохранение масла в амортизаторе и предотвращает попадание в амортизатор посторонних веществ (воды, пыли, соли) В качестве уплотнения используются оригинальные сальники NOK из бутадиен-нитрильного каучука, благодаря чему достигается герметичность амортизаторов.

КОРПУС состоит из двух концентрических стальных цилиндров - главного и рабочего. Они строго цилиндрической формы и изготовлены с высокой точностью.

КЛАПАННЫЕ ПЛАСТИНЫ изготовлены из нержавеющей стали, со строгим соблюдением размеров, и сохраняют свои характеристики в течение более 10 000 000 циклов, что соответствует 80 000 км пробега.

МАСЛО гидравлическое с антивспенивающими присадками способствует повышению стабильности силовых характеристик. Индекс вязкости масла обеспечивает работоспособность амортизатора в диапазоне температур от -40 до +80 С.

ШТОК ПОРШНЯ закален методом индукции с последующим хромированием и микрополировкой (чистота поверхности соответствует 14 классу Ra=0.008), что значительно уменьшает износ уплотнения. Резьба изготовлена методом вальцовки, что предотвращает образование трещин.

ПОРШЕНЬ,двигающийся внутри рабочего цилиндра, изготавливается из агломерированного металла, пористость которого обеспечивает оптимальную гладкость движения поршня в масле. Поршень снабжен уплотняющим кольцом, которое изготавливается из тефлона.

AUDI
BMW
CHERY
CHEVROLET
CHRYSLER
CITROEN
DACIA
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
SMART
SSANGYONG
SUBARU
SUZUKI
TOYOTA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

Код изделия	Усилие возврата (Н)		Усилие сжатия (Н)	
	Норма	Факт	Норма	Факт
AT 2101 - 2905402	1050 - 1450	1200	200 - 280	220
AT 2108 - 2905605	610 - 920	700	160 - 240	220
AT 5001 - 010SA	680 - 1010	850	200 - 300	280
AT 5006-102SA	420 - 620	500	170 - 260	230

ВАКУУМНЫЕ УСИЛИТЕЛИ ТОРМОЗОВ

Установка вакуумного усилителя тормозов АТ обеспечивает улучшение эргономических характеристик привода тормоза: снижение до 50% (с 13 до 7 кг при замедлении 6 м/с^2) усилия на педаль тормоза при служебных и экстренных торможениях на дорогах.

КОРПУС вакуумного усилителя тормозов изготовлен из высококачественной конструкционной стали с антикоррозийным покрытием поверхности методом оксидирования.

РЕЗИНОВАЯ ДИАФРАГМА изготовлена из высококачественной резины на основе нитрилового каучука.

ГОФРИРОВАННЫЙ ЗАЩИТНЫЙ ЧЕХОЛ обладает высокой тепло- и морозостойкостью (от $+40^\circ\text{C}$ до $+50^\circ\text{C}$).

Наименование характеристики	Норма	Факт
Свободный ход	Не более 2,0 мм	1,2 - 1,7
Усилие, создаваемое при разрезении	Не менее 20 Н	24,7 - 40,7
Потеря давления, создаваемого при разрезении	Не более 3,3 кПа	0,22 - 0,3
Время срабатывания	Не более 0,4 с	0,09 - 0,18
Время возврата толкателя в исходное положение после снятия нагрузки (готовность к повторному торможению)	Не более 0,3 с	0,2 - 0,26
Начальная нагрузка на клапан	40 - 110 Н	71 - 85
Коэффициент торможения	Не менее 2,00	3,1 - 3,8
Наработка до отказа (количество циклов нагружения)	Не менее 120 000	310 000 - 390 000



DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
ZAZ
VAZ
UAZ

ГЕНЕРАТОРЫ

Генератор является главным источником энергии в системе электропитания автомобиля, он преобразует полученную от двигателя механическую энергию в электрический ток.

Генератор АТ - 3-х фазный, переменного тока со встроенным выпрямлением, обладает повышенной мощностью. По сравнению с аналогами, отдаваемый генераторами АТ ток увеличен на 10-15 А.

Мощность генераторов АТ увеличена за счет улучшения их охлаждения, что достигается путем установки дополнительной крыльчатки вентилятора. Встроенный регулятор напряжения обеспечивает постоянство напряжения генератора во всем диапазоне частот вращения (от холостых до максимальных) и нагрузок.

В генераторах АТ применяется подшипник увеличенных размеров, по сравнению с аналогами.

Контроль качества изготовления генераторов организован на всех стадиях их производства в соответствии с требованиями стандартов и технических условий.

Код изделия	О.Е.М.	Применение	Доп. информация
АТ 1005-007GE	2101-3701005	ВАЗ 2101, 2121, 2131	14V 60A
АТ 1005-001GE	2101-3701005	ВАЗ 2101, 2121, 2131	14V 42A
АТ 1010-005GE	2105-3701010	ВАЗ 2105, 2108	14V 55A
АТ 1010-012GE	9402.3701	ВАЗ 2108, 2110	14V 80A
АТ 1010-023GE	2123-3701010-00	ВАЗ 2123 (верх. расп. двиг.)	14V 80A
АТ 1005-023GE	2170-3701010	ВАЗ 2170, 1118	14V 95A
АТ 1010-406GE-110	7702.3701	ГАЗ; УАЗ ЗМЗ 406, 405, 409	14V 110A
АТ 1010-406GE-90	9402.3701-17	ГАЗ; УАЗ ЗМЗ 406, 405, 409	14V 90A
АТ 1010-200GE	96303556	Daewoo LANOS 97-	14V 85A





ДЕТАЛИ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ АТ оптимально удовлетворяют требованиям эффективного торможения и высокой износостойкости, что гарантирует высокий уровень безопасности в условиях интенсивного движения.

В настоящее время под торговой маркой АТ выпускаются тормозные диски двух модификаций: сплошные и вентилируемые.

Каждый диск предварительно смазан консервационной жидкостью и герметично упакован в полиэтилен.

Качественное литье и высокоточная обработка обеспечивают превосходные характеристики тормозных дисков АТ:

- продолжительный срок службы;
- максимально плавное торможение;
- быстрое рассеивание тепла во время торможения;
- медленный износ тормозных колодок (снижение образования тормозной пыли);
- плавное торможение во время периода приработки тормозных колодок;
- надежное торможение при высокой влажности.

Наименование характеристики	Норма	Факт
Отклонение от плоскостности рабочих поверхностей, мм	Не более 0,05	0,01 - 0,02
Непараллельность рабочих поверхностей, мм	Не более 0,04	0,01 - 0,03
Биение рабочих поверхностей, мм	Не более 0,05	0,015 - 0,04
Твердость, НВ	190 - 240	209 - 231

ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ АТ обеспечивают требуемую эффективность торможения даже после нескольких интенсивных торможений с больших скоростей, при этом не «пылят» и не изнашивают тормозные диски.

ФРИКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ тормозных колодок АТ обеспечивают безопасные условия эксплуатации автомобилей, имеют стабильный коэффициент трения, обладают оптимальной износостойкостью и повышенной стойкостью к коррозии благодаря покрытию, нанесенному на металлический каркас.

Тормозные колодки АТ по своим характеристикам полностью соответствуют требованиям по эффективности торможения, а также по остаточному тормозному моменту, указанных в стандартах и технических условиях.



AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
JAGUAR
KIA
LADA
LEXUS
MAZDA

MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
RENAULT
SEAT
SKODA
SUBARU
SUZUKI
TOYOTA
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

ДЕТАЛИ СЦЕПЛЕНИЯ



Главное отличие сцепления АТ - это нажимная пружина, увеличивающая прижимную силу до 20%. Такой результат достигается использованием более прочной марки стали и ее термической обработкой, изменениями в геометрии пружин.

Рабочая часть нажимных дисков шлифуется. Неплоскостность рабочей поверхности допускается не более 0,06 мм.

Все эти отличия в совокупности с простотой конструкции повышают КПД трансмиссии в целом.

Различают три составные части сцепления: ведущую, ведомую и привод выключения сцепления.

ВЕДУЩАЯ ЧАСТЬ состоит из:

- кожуха сцепления;
- центральной нажимной пружины, которая проходит специальную термическую обработку, что обеспечивает равномерную нагрузку на лепестки пружины при выжиме педали сцепления.
- нажимного диска, изготовленного из модифицированного чугуна, предел прочности которого на изгиб более 50 кгс/мм^2 , на разрыв более 30 кгс/мм^2 .

ВЕДОМАЯ ЧАСТЬ состоит из:

- ведомого диска, изготовленного из конструкционной среднеуглеродистой стали;
- фрикционных накладок, изготовленных из прочного термостойкого органического материала; накладки имеют желобки на лицевой стороне, которые обеспечивают равномерное охлаждение накладки и отводят продукты износа;
- пружин демпфера, изготовленных из конструкционной высокоуглеродистой стали с закалкой токами высокой частоты.

ПРИВОД ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Основной деталью привода является подшипник выключения сцепления, который напрессован на муфту. Муфта изготовлена из стали, имеющей предел текучести $26-29 \text{ кгс/мм}^2$ и временное сопротивление более $50-64 \text{ кгс/мм}^2$.

AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICHI
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
SUZUKI
TOYOTA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW



ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ И РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

При изготовлении шаровых опор и рулевых наконечников АТ применяются самые современные материалы и технологии.

Высокая чистота обработки поверхностей, применение износостойких полимеров обеспечивают малый коэффициент трения в узле и плавное перемещение шарового пальца.

Все изделия покрываются ударопрочным полимерным покрытием, которое защищает корпус изделия от коррозии. Испытания долговечности пальцев шаровых на специальном стенде (1 млн циклов) показали их бесшумную работу без стуков, скрипов, заеданий и появления недопустимых осевых и радиальных зазоров.



Герметичность изделий обеспечивается использованием защитных чехлов из высоконаполненных полимеров на основе каучука.

ПАЛЕЦ изготовлен методом высококачественной штамповки с последующей термообработкой (метод объемной закалки HRCэ-31). Поверхность шара обкатана роликами, что позволяет за счет ликвидации поверхностных микронеровностей и с глаженного микропрофиля снять концентрацию напряжения и продлить срок эксплуатации.

АНТИФРИКЦИОННЫЙ ВКЛАДЫШ изготавливается из высокопрочного графитонаполненного полиуретана и наполняется высококачественной смазкой на литиевой основе, которая рассчитана на весь срок службы изделий.

ЦЕЛЬНОКОВАННЫЙ КОРПУС с обработкой высокого качества точности позволяет увеличить запас прочности изделия.

В конструкции изделий используются опорные шайбы из оцинкованной стали высокого качества.

Для фиксации защитного чехла используются стопорные кольца, изготовленные из пружинистой стали.

В комплект поставки изделий входят все необходимые крепежные изделия.

ALFA
AUDI
AURIS
BMW
CHERY
CHEVROLET
CITROEN
DACIA
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
LIFAN
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
SMART
SUBARU
SUZUKI
TOYOTA
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

Наименование характеристики	Норма	Факт
Угол отклонения пальца, град	43 - 53	44 - 54
Усилие вырыва пальца из корпуса, кгс	2100 - 6000	2400 - 7200
Усилие выдавливания, кгс	2000 - 3000	3000 - 3500
Момент сопротивления при вращении, кгс/м	0,3 - 0,6	0,4 - 0,5

КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ

AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DACIA
DAEWOO
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
RENAULT
SEAT
SKODA
TOYOTA
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ



КОНТАКТЫ ПРЕРЫВАТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ

КОНТАКТЫ ПРЕРЫВАТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ AT

- имеют высокий квалитет обработки и изготовления;
- контакты прерывателя плотно соприкасаются всей поверхностью, что способствует передаче напряжения с высокой цикличностью;
- возможность образования микротрещин на рабочих поверхностях (площадках) исключается благодаря особому способу запрессовки.



GAZ
MOSKVICH
VAZ

КРАНЫ ОТОПИТЕЛЯ

Кран отопителя является одной из ключевых деталей системы отопления и устанавливается с целью регулирования подачи охлаждающей жидкости в радиатор отопителя. Регулируя поступление горячей жидкости в радиатор отопителя, кран поддерживает комфортную температуру в салоне автомобиля.

Основой крана отопителя АТ являются запорные элементы из керамики, собранные в едином корпусе. Основными преимуществами керамических запорных элементов кранов АТ является обеспечение:

- полной герметичности;
- стойкости к перепадам давления;
- дозированной подачи охлаждающей жидкости в радиатор отопителя;
- невозможность «закисания» крана, даже если он не эксплуатируется длительное время.

Производственный процесс организован так, чтобы каждый кран отопителя АТ проходил пять степеней контроля герметичности. Это дает возможность гарантировать их надежность и долговечность.

Код изделия	О.Е.М.	Применение
АТ 1150-001HV	2101-8101150	ВАЗ 2101, 2121
АТ 1150-008HV	2108-8101150	ВАЗ 2108
АТ 1150-024HV	31029-8101150	ГАЗ 3102, 31029, 3110, 31105
АТ 1150-302HV	3307-8101150	ГАЗ 3302, 2217
АТ 1150-103HV	1103-8101150	ЗАЗ 1102, 1103, 1105
АТ 1150-041HV	2141-8101150	МОСКВИЧ 412, МОСКВИЧ 2715



DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
ZAZ
VAZ
UAZ

КРЕСТОВИНЫ КАРДАНЫХ ШАРНИРОВ

- корпус крестовины изготовлен из высоколегированной стали;
- используемые в крестовине сальники отличаются высокой герметичностью и обладают стойкостью к высокотемпературным нагрузкам;
- иголки подшипника, а также рабочие поверхности крестовины имеют высокий квалитет точности изготовления и обработки;
- Закалка рабочих поверхностей током высокой частоты обеспечивает равномерный цементационный слой с твердостью HRS 61 ед. и выше;
- применение смазочных материалов, которые отличаются высокими антифрикционными и водостойкими свойствами;
- выпускается крестовина с масленкой, имеющая повышенный эксплуатационный ресурс;
- каждая крестовина перед сборкой и упаковкой проходит 100%-ный контроль всех основных параметров и внешнего вида.

Код изделия	О.Е.М.	Применение
AT U-050	2101-2202025	ВАЗ 2101 (с масленкой)
AT U-040	2101-2202025	ВАЗ 2101
AT U-021	2101-2202025-01	ВАЗ 2121
AT U-023	2123-2202025	ВАЗ 2123 (российский кардан)
AT U-123	2123-2202025	ВАЗ 2123 (турецкий кардан)
AT U-2140	69-2201026-Б2	ГАЗ 2410
AT U-412	412-2201025	МОСКВИЧ 412



AUDI
BMW
CHEVROLET
FORD
GAZ
HONDA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MOSKVICH
OPEL
RENAULT
SKODA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW

КРЫШКИ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА, РАДИАТОРА

Крышки бачков и радиатора системы охлаждения предназначены для перекрывания заливной горловины, а также являются регуляторами давления системы охлаждения.

Конструкция крышки радиатора представляет собой единый узел с двумя клапанами. Выпускной клапан, предназначенный для стравливания избыточного давления, и впускной - для поступления требуемой охлаждающей жидкости из расширительного бачка после изменения режима работы двигателя.

Выпускной клапан поджимается пружиной крышки к посадочному месту - пояску заливной горловины.

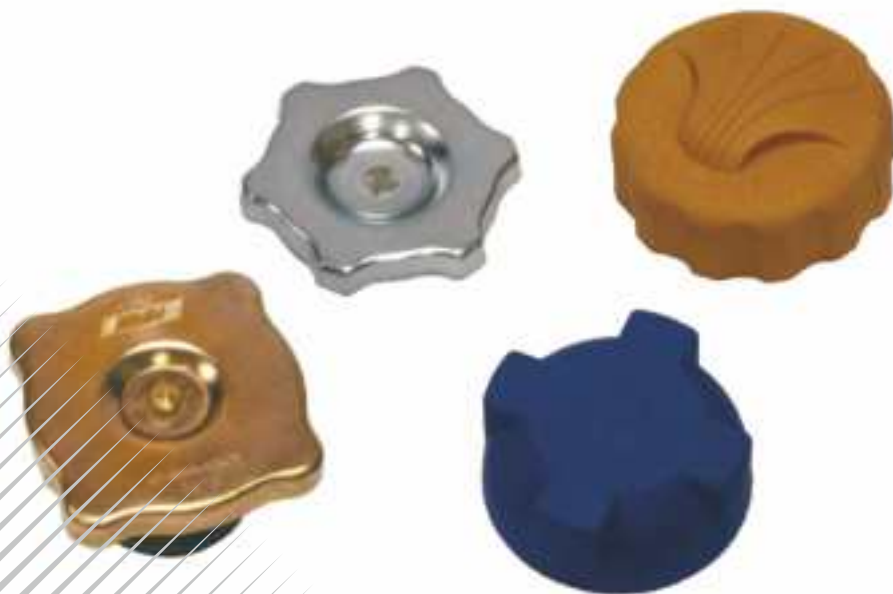
Впускной клапан прижат к прокладке посредством пружины, в состоянии покоя.

Такой механизм обеспечивает регулирование давления в системе охлаждения в пределах 100 кПа, что приводит к повышению температуры кипения охлаждающей жидкости (до 120°).

Благодаря такой конструкции допускается впуск или выпуск охлаждающей жидкости в расширительный бачок при нагревании или охлаждении.

Это дает преимущество по сравнению с оригинальной деталью, т.к. отсутствие пружины впускного клапана обуславливает фиксирование впускного клапана в каком-то одном крайнем положении (залипанию) под воздействием эксплуатационных факторов, что приводит к закипанию охлаждающей жидкости.

Подобным образом сконструирована и крышка расширительного бачка. Конструкция крышки предусматривает 2 клапана - выпускного, предназначенного для выпуска избыточного воздуха в атмосферу, и впускного, который предназначен для поступления требуемого воздуха извне после изменения режима работы двигателя.



ALFA
AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

ЛЯМБДА-ЗОНДЫ

Лямбда-зонд - незаменимый компонент современного бензинового двигателя. Этот датчик, расположенный в выпускной системе автомобиля, измеряет содержание кислорода в выхлопных газах и служит индикатором полноты сгорания топлива. Благодаря этому выхлоп очищается почти от всех вредных для окружающей среды веществ.

Лямбда-зонд позволяет системе управления двигателем вносить коррективы в регулирование зажигания и впрыска.

Лямбда-зонды АТ отличаются расширенным диапазоном измерения. Они могут измерить соотношение масс воздуха и топлива, начиная от $\lambda = 0,65$. Также среди преимуществ необходимо отметить более высокую термоустойчивость, сокращенное время реакции (менее 30 мс) и более высокую точность сигнала.

Малое время выхода на рабочий режим (прогрев), составляющее менее 5 секунд, позволяет снизить выброс вредных веществ.

Высокая динамика зонда позволяет регулировать смесеобразование индивидуально для каждого цилиндра двигателя. За счет этого поток выхлопных газов становится однородным, что снижает выброс вредных веществ и способствует сохранению показателей эмиссии вредных веществ в течение длительного срока службы.



CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
GEELY
MAZ
MOSKVICH
RENAULT
UAZ
VAZ
ZAZ
ZIL

МОТОРЕДУКТОРЫ

Моторедуктор - это электродвигатель постоянного тока и силовой редуктор, объединенные в единую конструкцию. Предназначается для привода стеклоочистителей, для подъема/опускания боковых стекол автомобиля в автоматическом режиме, работающие в условиях умеренного климата при температурах окружающего воздуха от +57°C до -40°C и влажности воздуха до 95% при температуре +35°C.

Гальваническое покрытие корпуса электродвигателя обеспечивает коррозионную стойкость и устойчивость к атмосферным воздействиям. Для полной герметичности электрической части используется полиуретановое уплотнение. Моторедукторы АТ проходят стендовые испытания при максимальных нагрузках.

Код изделия	О.Е.М.	Наименование	Применение
АТ 3000-001WM	2103-3730000	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	ВАЗ 2101, 2121, 2131
АТ 3000-008WM	2108-3730000	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	ВАЗ 2108, МОСКВИЧ 2141, 2126; ГАЗ 2410, 3102, 31029, 3110, 31105
АТ 3000-010WM	2110-3730000	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	ВАЗ 2110, 2123
АТ 3000-302WM	176.3730	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	ГАЗ 3302
АТ 3000-102WM	462.3730000	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	ЗАЗ 1102, 1103, 1105
АТ 3118-200WM	96303118	Моторедуктор стеклоочистителя ветрового стекла	DAEWOO LANOS
АТ 3090-117WM	1119-6313090	Моторедуктор стеклоочистителя заднего стекла	ВАЗ 1118
АТ 3090-008WM	471.3730	Моторедуктор стеклоочистителя заднего стекла	ВАЗ 2108, ЗАЗ 1102
АТ 3090-023WM	2123-6313090	Моторедуктор стеклоочистителя заднего стекла	ВАЗ 2123
АТ 3090-170WM	2172-6313090	Моторедуктор стеклоочистителя заднего стекла	ВАЗ 2170
АТ 3780-118WG	11180-6104009	Моторедуктор стеклоподъемника левый	ВАЗ 1118, 2123
АТ 3780-010WG	2110-3730611	Моторедуктор стеклоподъемника левый	ВАЗ 2108
АТ 0207-200WG	96190207	Моторедуктор стеклоподъемника левый	DAEWOO LANOS
АТ 3781-118WG	11180-6104008	Моторедуктор стеклоподъемника правый	ВАЗ 1118, 2123
АТ 3781-010WG	2110-3730610	Моторедуктор стеклоподъемника правый	ВАЗ 2108
АТ 0208-200WG	96190208	Моторедуктор стеклоподъемника правый	DAEWOO LANOS



CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
GEELY
MAZ
MOSKVICH
RENAULT
UAZ
VAZ
ZAZ

НАСОСЫ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЕ И БАЧКА ОМЫВАТЕЛЯ

Мотор или насос омывателя предназначен для подачи жидкости под давлением на поверхность стекла (ветровое, заднее, фары). Как правило, мотор омывателя располагается непосредственно в бачке омывателя, откуда по системе трубочек подает омывающую жидкость. Питание электронасоса омывателя осуществляется от бортовой системы автомобиля, с номинальным напряжением 12 или 24В, отрицательный полюс которой соединен с корпусом.



ALFA
AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICHI
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

Технические характеристики насосов омывателя АТ:

- работоспособность при температуре окружающей среды от +40°C до +125°C;
- номинальное напряжение питания 12 В или 24 В;
- обеспечиваемое давление не менее 0,25 МПа;
- расход омывающей жидкости не менее 30 мл/с
- ток потребления не более 4,5 А

Для обеспечения надежной работы мотора омывателя необходимо:

- использовать чистую мягкую воду или специальную омывающую жидкость без агрессивных присадок;
- не допускать замерзания жидкости в системе;
- не включать моторчик без жидкости в системе.

НАСОСЫ ВОДЯНЫЕ

Водяные насосы АТ - оптимальные геометрические размеры всех деталей способствуют созданию нужного давления в системе охлаждения, что способствует длительной эксплуатации всех ее узлов и механизмов.



КРЫЛЬЧАТКА изготовлена из качественного чугуна по технологии высокоточной отливки под высоким давлением, имеет повышенное количество лопаток и высокий квалитет точности соединения крыльчатка/валик, что увеличивает производительность насоса на 10-15%.

ВАЛ со специальным шарико-роликовым подшипником повышенной стойкости к осевым и радиальным нагрузкам.

САЛЬНИК с пружиной и уплотнительным кольцом из высоконаполненной резины на основе фторосодержащего каучука стойкий к спирто-бензино-масляным смесям, а также избыточным перегрузкам (давление выше 5 кг/см²)

ГЕРМЕТИЧНЫЙ АЛЮМИНИЕВЫЙ КОРПУС обладает высокой стойкостью к коррозии и агрессивным средам, предназначен для обеспечения циркуляции охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.

Код изделия	О.Е.М.	Применение
АТ 3049	2101-1307010	ВАЗ 2101
АТ 3052	2108-1307010	ВАЗ 2108
АТ 2112-1307010	2112-1307010	ВАЗ 2110
АТ 7010-170WP	21126-1307010	ВАЗ 2170
АТ 7010-402WP	4022.1307010-10	ГАЗ 2410 ЗМЗ 402
АТ 7010-406WP-2	4062.1307010-10	ГАЗ 3110 ЗМЗ406
АТ 7010-405WP	4063.3906629	ГАЗ 3302 ЗМЗ405
АТ 7010-406WP-1	4061-1307010	ГАЗ 3302 ЗМЗ406
АТ 7010-412WP	412-1307010	МОСКВИЧ 412, 2140
АТ 9355-200WP	24409355	CHEVROLET LACETTI 1.6/1.8 16V
АТ 7010-200WP	96350799	DAEWOO LANOS 1.5
АТ 7020-200WP	96351284	DAEWOO LANOS 1.6 16V
АТ 7010-102WP	245.1307010	DAEWOO SENS/LANOS 1.4: 3A3 1102, 1103, 1105
АТ 1686-200WP	7700861686	LADA LARGUS; RENAULT LOGAN, CLIO, KANGOO, MEGANE

ALFA
AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

НАСОСЫ ТОПЛИВНЫЕ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Электробензонасос предназначен для подачи топлива из бензобака и создания рабочего давления в системе питания бензинового двигателя.

Применяются в автомобилях семейства ВАЗ, ГАЗ и ЗАЗ с бесливной топливной системой. Максимальный расход топлива - 45 л/ч, минимальный - 0,6 л/ч.

НАСОС АТ обеспечивает устойчивое давление бензина в топливной магистрали 350 ± 6 кПа.



ALFA
AUDI
BMW
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MOSKVICHI
OPEL
RENAULT
SEAT
SKODA
TOYOTA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

ЭЛЕКТРОБЕНЗОНАСОСЫ АТ имеют надежную системы защиты:

- предохранительный клапан ограничивает давление в магистрали при давлении более 500 кПа;
- обратный клапан препятствует утечке топлива из магистрали в топливный бак через отключенный бензонасос;
- корпус бензонасоса выполнен из нержавеющей стали с полной завальцовкой по окружности;
- контакты клемм покрыт противоокислительным составом;
- ротор двигателя хорошо сбалансирован, сводя к минимуму возможность возникновения повышенного шума из-за вибрации.



ПАТРУБКИ РАДИАТОРА ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПИТЕЛЯ



CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
UAZ
VAZ

ПОДШИПНИКИ КАЧЕНИЯ, РОЛИКИ, МУФТЫ



- муфты выключения сцепления;
- подшипники генератора;
- подшипники КПП первичного и вторичного валов;
- подшипники ступицы;
- ролики ГРМ натяжные и обводные;
- ролики ремня привода

ALFA
AUDI
BMW
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICH
NISAN
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
SUZUKI
TOYOTA
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ ПОДРУЛЕВЫЕ

Подрулевой (комбинированный) переключатель АТ предназначен для включения/выключения:

- указателей поворотов (фиксированное и нефиксированное положения);
- ближнего и дальнего света фар;
- включения различных режимов работы очистителя ветрового стекла (прерывистый режим, первая или вторая скорости);
- включение режима работы очистителя заднего стекла;
- включение режимов работы омывателей ветрового и заднего стекол.

КОНТАКТНАЯ ГРУППА переключателя изготовлена из меди, что обеспечивает высокую электропроводность и гарантирует надежное соединение электрических цепей.

Для увеличения плавности включения используются пружинные фиксаторы, гарантирующие надежную фиксацию рычага переключения в крайних положениях. Для повышения плавности хода рычагов на трущиеся поверхности нанесена электротехническая смазка, которая способствует увеличению износостойкости и уменьшению электрохимической коррозии контактной группы.

Для повышения надежности электрического контакта паяных соединений используется припой, содержащий серебро.

Все готовые изделия проходят испытания на стенде.



CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
VAZ
ZAZ

ПРИВОДЫ СТАРТЕРОВ

Привод стартера АТ предназначен для плавной передачи крутящего момента от стартера на маховик двигателя.

Благодаря качественному соединению (вальцовка) роликовой обгонной муфты с шестерней, привод плавно свинчивается со шлицов вала якоря, и шестерня досылается до упора в кольцо, полностью входя в зацепление с маховиком.

Шестерня снабжена латунной вилкой с включениями графита, рабочая поверхность которой изготовлена и обработана с высоким качеством точности, что позволяет свободно вращаться на валу якоря.

Увеличенное количество роликов повышает надежность механизма одностороннего хода. Стопорные ролики изготовлены из высококачественной стали и имеют повышенный предел прочности.

Пружины привода стартера изготовлены из пружинистой стали. Высококачественная обработка дает возможность сохранять упругость на протяжении длительного срока эксплуатации.



DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
ZAZ
VAZ

ПРОКЛАДКИ (ГБЦ, КОЛЛЕКТОРА, ПРИЕМНОЙ ТРУБЫ)

- прокладки впускного коллектора;
- прокладки ГБЦ;
- прокладки приемной трубы.



МОСКВИЧ
DAEWOO
GAZ
UAZ
VAZ
ZAZ

ПРОВОДА ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ

Провода высоковольтные АТ:

- легкий запуск двигателя;
- высокое качество изоляции;
- экономия топлива;
- минимальный уровень радиопомех;
- сохранение работоспособности при низких температурах.



ALFA
AUDI
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
MOSKVICHI
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ

Провода высоковольтные АТ по технологии изготовления разделяются на две группы:

- технология CLASSIC - провода с изоляционным слоем EPDM соответствуют классу качества С по ISO 3808 (А);
- технология SILICONE - провода высшего качества с двумя изолирующими слоями, которые соответствуют высшему классу качества Е по ISO 3808 (В).

В процессе изготовления провода подвергаются тщательной проверке качества изоляции и механической прочности крепления контактов. Технология производства разработана с учетом современных требований мирового автомобилестроения:

- экран состоит из двух диэлектрических слоев из полимера на основе силикона;
- проводником является множество тонких нитей, пропитанных графитом (сопротивление проводящего слоя 15 кОм/м);
- колпачки проводов изготовлены из качественной резины, при эксплуатации автомобиля на низких температурах сохраняют эластичность;
- ламели разъемов изготовлены из жаропрочных материалов;
- экран изделия защищает от короткого замыкания (более 60 кВ) при влажности 100%.



РАДИАТОРЫ



- радиаторы кондиционера;
- радиаторы отопителя;
- радиаторы охлаждения.

CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HYUNDAI
KIA
LADA
MOSKVICH
NISSAN
OPEL
PEUGEOT
RENAULT
SEAT
SKODA
UAZ
VAZ
VW
ZAZ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЗАЖИГАНИЯ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Распределители зажигания AT соответствуют всем требованиям технических условий ГОСТ Р 52230-2004, служат для прерывания тока в цепи низкого напряжения катушки зажигания и распределения импульсов высокого напряжения по свечам зажигания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- температура окружающей среды $-40^{\circ}\text{C} \dots +100^{\circ}\text{C}$;
- чередование искр равномерно через каждые 90 град, по валику распределителя;
- отклонение во всем диапазоне искрообразования не превышает 1° ;
- число искр за один оборот валика - 4;
- степень защиты IP20;
- режим работы S1;
- подавление радиопомех - неэкранированное, с помехоподавляющим резистором;
- сопротивление резистора $1000 \pm 100 \text{ Ом}$;
- номинальное напряжение 12 В;
- ресурс - не менее 125 000 км пробега автомобиля.



DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
VAZ
ZAZ

РЕЛЕ СТАРТЕРА ТЯГОВЫЕ

Реле тяговые АТ изготавливаются из высококачественных материалов, обмотка выполнена из медной проволоки. Контакты имеют оребрения, что предотвращает их обгорание. Применение защитной бумаги предотвращает попадание влаги и грязи в изделие.

DAEWOO
GAZ
VAZ
ZAZ



РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ

- ремни ГРМ;
- ремни кондиционера;
- ремни приводные;
- ремкомплекты ГРМ.



CHEVROLET
FORD
MOSKVICH
GAZ
DAEWOO
SKODA
VAZ



РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

AUDI
BMW
CHERY
CHEVROLET
CITROEN
DAEWOO
FIAT
FORD
GAZ
HONDA
HYUNDAI
ISUZU
KIA
LADA
MAZDA
MERCEDES-BENZ
MITSUBISHI
NISSAN
OPEL
RENAULT
SEAT
SKODA
SUBARU
SUZUKI
TOYOTA
UAZ
VAZ
VOLVO
VW
ZAZ



- опоры двигателя
- подушки опоры двигателя
- подушки рессоры
- пыльники амортизатора
- пыльники рулевого механизма
- сайлентблоки



РЫЧАГИ И ТРАПЕЦИИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ

Трапеция (или привод) стеклоочистителя предназначена для преобразования вращательного движения от моторедуктора стеклоочистителя в возвратно-поступательное движение рычагов. Состоит из системы шарнирно соединенных профилированных металлических элементов с оцинкованным покрытием. В шарнирных соединениях используются фторопластовые втулки.

Рычаг (поводок) используется в системе стеклоочистителя ветрового стекла. Монтируется на трапецию при помощи конусной посадки на вал механизма стеклоочистителя. Конструкция рычага стеклоочистителя АТ обеспечивает надежное прилегание щетки во время работы при дожде или сильном ветре.

CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
VAZ
ZAZ
LADA
RENAULT



САЛЬНИКИ



МОСКВИЧ
GAZ
VAZ
ZAZ

Резина для изготовления манжет AT имеет:

- высокие показатели условной прочности и относительного удлинения резины при разрыве;
- минимальное снижение прочности резины после старения на воздухе при повышенной температуре, а также после воздействия рабочей жидкости;
- высокую прочность связи резины с металлом.

Использование манжет AT позволяет увеличить эксплуатационный ресурс автомобиля в среднем на 10-12%.

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Свечи зажигания AT® обеспечивают:

- надежный пуск и работу двигателя при любой погоде;
- высокую экономичность работы двигателя и снижение расхода топлива;
- широкий диапазон тепловой характеристики при эксплуатации;
- экологичность и уменьшение вредных выбросов в атмосферу;
- конкурентоспособность при низкой цене;
- снижение уровня электромагнитных излучений (радиопомех);
- взаимозаменяемость по подсоединению высоковольтных проводов.

- Изолятор изготовлен из высокопрочной керамики с нанесением специальной глазури, которая предотвращает утечку электричества на его поверхности, чем препятствует возникновению поверхностного разряда;
- Корпус свечи покрыт никелем толщиной 7 мкм, нанесенным гальваническим способом;



- Внутри керамической части свечи закреплены центральный электрод и контактный стержень, между которыми расположен резистор, подавляющий радиопомехи. Герметизация соединения этих деталей осуществляется токопроводящей стекломассой (стеклогерметиком);
- Центральный электрод изготавливается из двух металлов - биметаллический электрод. Такой электрод обладает повышенным ресурсом благодаря тому, что хорошая теплопроводность меди препятствует его чрезмерному нагреву. Биметаллический электрод позволяет увеличить длину теплового конуса на 30% при сохранении калильного числа.
- Контактный стержень изготовлен из стальной проволоки, устойчивой к вибрациям.
- Для надежной герметизации свечного отверстия используется наружное уплотнительное кольцо, обеспечивающее газонепроницаемость камеры сгорания и хороший отвод тепла от свечи зажигания на корпус цилиндра.
- Внутреннее уплотнительное кольцо обеспечивает газонепроницаемость камеры сгорания, передачу тепла из камеры сгорания на корпус.

С целью увеличения срока эксплуатации, не требующего регулировки искрового зазора, выпускаются свечи зажигания с несколькими боковыми электродами, что позволяет увеличить срок службы свечей зажигания до 50 000 км.

Свечи AT® соответствуют требованиям ОСТ 37.003.081-87.

BMW
CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
RENAULT
UAZ
VAZ
ZAZ

СТАРТЕРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Стартеры - это двигатели постоянного тока. Они служат для пуска двигателей внутреннего сгорания.

Электродвигатели стартеров АТ® имеют особую конструкцию с четырьмя щетками, которая позволяет уменьшить сопротивление ротора, увеличить ток ротора и мощность электродвигателя.

Передача крутящего момента от якоря на шестерню обеспечена с помощью малошумного планетарного редуктора. Преимуществами стартера с редуктором являются более высокая мощность, больший пусковой момент при меньшем потреблении электрической энергии от аккумуляторной батареи, на 48% меньшая масса, улучшенная стартовая способность, на 100% больший срок службы и минимальные требования к уходу.



DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
VAZ

СТУПИЦЫ КОЛЕС



- ступицы передних и задних колес;
- оси ступицы;
- подшипники ступицы;
- ремкомплекты ступицы;
- сальники ступицы.

ALFA	MOSKVICH
AUDI	NISSAN
BMW	OPEL
CHEVROLET	RENAULT
CITROEN	SEAT
DAEWOO	SKODA
FIAT	SUBARU
FORD	SUZUKI
HONDA	TOYOTA
HYUNDAI	VAZ
JAGUAR	UAZ
KIA	VOLVO
LADA	VW
MAZDA	ZAZ
MITSUBISHI	

ТЕРМОСТАТЫ

Термостат системы охлаждения предназначен для обеспечения более быстрого прогрева холодного двигателя и поддержания стабильной температуры охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя в различных режимах его работы.

Основной частью термостата является термосиловой элемент, соединенный с клапаном и помещенный в корпусе, снабженном патрубками, которые обеспечивают его соединение с системой охлаждения двигателя.



ОСНОВНЫМ ПРЕИМУЩЕСТВОМ термостатов АТ® является использование корпуса, устойчивого к механическим воздействиям и имеющего высокую герметичность.

ИСПЫТАНИЯ показали, что термосиловой элемент АТ® не уступает европейским аналогам и обеспечивает надежное функционирование во всем диапазоне температур. Температура открывания клапана термостата не зависит от давления охлаждающей жидкости, вследствие чего такая конструкция может использоваться в большинстве современных систем охлаждения.

ТЕМПЕРАТУРА ОТКРЫВАНИЯ клапана термостата маркируется на корпусе.

CHEVROLET
DAEWOO
GAZ
KIA
OPEL
RENAULT
VAZ

ЦЕПИ ПРИВОДА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА

- Благодаря применению современных технологий и качественных материалов цепи АТ® соответствуют всем требованиям к надежности и долговечности;
- Звенья цепи изготавливаются из высокопрочной легированной стали (высокая устойчивость к растяжению);
- Соединение звеньев путем высококачественной клепки, позволяет увеличить ресурс на 20%;
- Каждая цепь предварительно смазана консервационной жидкостью и герметично упакована в полиэтилен.
- Продукция упаковывается в индивидуальную картонную упаковку.



CHEVROLET
MOSKVIC
VAZ



ФИЛЬТРЫ

- фильтры воздушные
- фильтры салона
- фильтры масляные
- фильтры топливные



ALFA	MAZDA
AUDI	MITSUBISHI
BMW	MOSKVICH
CHERY	NISSAN
CHEVROLET	OPEL
CITROEN	PEUGEOT
DAEWOO	RENAUL
FIAT	SEAT
FORD	SKODA
GAZ	SMART
GEELY	SSANGYONG
HONDA	SUBARU
HYUNDAI	SUZUKI
JAGUAR	TOYOTA
JEEP	UAZ
KIA	VAZ
LADA	VOLVO
MAZDA	VW
MERCEDES	ZAZ

ШРУС И РЕМОНТНЫЙ КОМПЛЕКТ

- ШРУС внутренние/наружные;
- приводы передних колес;
- ремонтные комплекты ШРУС.



AUDI	MITSUBISHI
CHEVROLET	MOSKVICH
CITROEN	NISSAN
DAEWOO	OPEL
FIAT	PEUGEOT
FORD	RENAULT
HONDA	SEAT
HYUNDAI	SKODA
KIA	TOYOTA
LADA	VAZ
MAZDA	VOLVO
MERCEDES	VW

ШЛАНГИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ



- шланги сцепления
- шланги тормозные

DAEWOO
GAZ
MOSKVICH
VAZ
ZAZ

НАКОНЕЧНИК изготавливается из легированной стали и проходит обработку термодиффузионным цинкованием, что повышает антикоррозионную устойчивость.

РЕЗИНОВЫЙ РУКАВ изготавливается из резины на основе высокополимерного каучука, стойкой к спирто-бензино-масляной смеси, наружный слой дает возможность эксплуатации тормозных шлангов в режиме экстремальных температур. Для повышения прочности резиновых трубок применена двойная оплетка из химически стойких синтетических волокон.



ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРЫ ОХЛАЖДЕНИЯ И ОТОПИТЕЛЯ

Электровентиляторы охлаждения и отопителя - устройства, предназначенные для увеличения скорости прохождения потока воздуха через сердцевину (соты) радиатора охлаждения и отопителя, тем самым ускоряя процесс теплообмена. Представляют собой электродвигатель в сборе с пластмассовой крыльчаткой и предназначены к установке перед или после радиаторов системы охлаждения двигателя или отопителя салона автомобиля.

ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРЫ ТМ АТ® имеют отбалансированную крыльчатку, что позволяет снизить уровень шумности на 25-50%.

ВАЛ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ вентиляторов ТМ АТ® имеет необслуживаемые шариковые подшипники длительного ресурса работы, позволяющие снизить трение (в т.ч. избежать посторонних шумов) и исключить биение вала. Электровентиляторы охлаждения и отопителя ТМ АТ® изготавливаются для автомобилей, эксплуатируемых при температуре охлаждающей жидкости от -40 до + 125°C.



DAEWOO
GAZ
CHEVROLET
VAZ





Auto Technologies Group



ООО «Авто Технолджи Групп»
456317, Россия, Челябинская обл.,
г. Миасс, ул. Ак. Павлова, 12, склад №4
тел.: 8-800-600-19-29
e-mail: info@autotechgroup.ru

www.autotechgroup.ru