

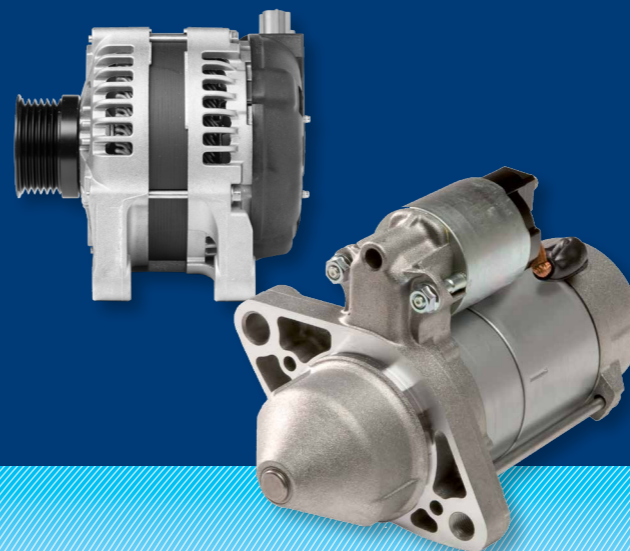
**DENSO****Starter**

Démarrateur  
 Motorino di avviamento  
 Anlasser  
 Motor de arranque  
 Стартёр

Driven  
Quality**DENSO****Alternator**Driven  
Quality**DENSO****DENSO**

# Стартеры и генераторы DENSO

Для идеального пуска раз за разом...



ООО «Денсо Рус»  
 125167, Москва, 4-я ул. 8 марта, д. 6А  
 Тел.: +7 (495) 645 68 11  
 Факс: +7 (495) 645 68 22

[www.denso-am.ru](http://www.denso-am.ru)

**Стартеры и генераторы DENSO**

Отличные эксплуатационные характеристики благодаря использованию перспективных технологий

- > передовые мировые технологии и инновации;
- > только высококачественные компоненты;
- > непревзойденные износостойкость и эксплуатационные характеристики;
- > не используются элементы с завышенными характеристиками и восстановленные компоненты;
- > строгие нормы изготовления и испытаний отвечают самым высоким стандартам отрасли;
- > широкий ряд применений.

Printed in Netherlands DESA15FU10MM

Driven by  
Quality

# Стартеры и генераторы

## Отличие DENSO

Являясь пионером в разработке перспективных технологий производства стартеров и генераторов для современных автомобилей, мотоциклов и грузовых автомобилей, компания DENSO стала крупнейшим в мире производителем автомобильной электроники.

Многие ведущие автопроизводители выбрали DENSO в качестве оригинального оборудования. Теперь современные и качественные стартеры и генераторы доступны на рынке запасных частей.

Программа DENSO по замене стартеров и генераторов предлагает продукцию с новыми компонентами и оригинальными характеристиками без каких-либо восстановленных деталей. Каждое изделие подвергается строгому контролю при изготовлении и проверке качества, поэтому вы можете быть уверены, что они отвечают самым высоким стандартам производителя.

Именно поэтому, когда вам нужен стартер или генератор для замены, мы рекомендуем сделать выбор в пользу DENSO.



# Стартеры | Инженерно-технический опыт DENSO

Двигатель автомобиля не может запуститься без посторонней помощи; необходима внешняя сила для того, чтобы провернуть вал двигателя. Стартер представляет собой встроенный электродвигатель с устройством передачи момента, который при подаче напряжения от аккумуляторной батареи запускает двигатель автомобиля. С начала выпуска на рынок своих первых автомобильных стартеров в начале 1960-х годов DENSO направляла свой инженерно-технический опыт на разработку компактных стартеров, более легких и надежных, при сохранении максимально возможной выходной мощности.

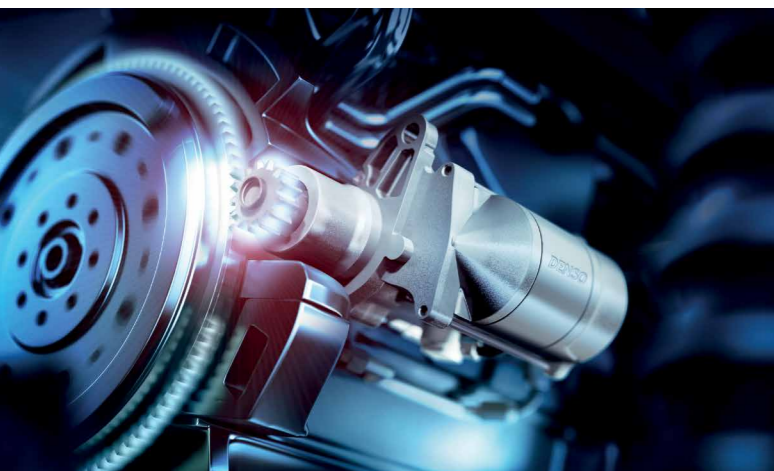
## Редукторный стартер

DENSO использует высокоскоростной двигатель с улучшенным передаточным отношением и обмотку статора с термостойким проводом, что позволяет уменьшить размер и вес стартера. Холоднокованная сталь в конструкции штока позволила уменьшить размер и вес втягивающего реле.

## Стартер (PS) с планетарным редуктором

Провод прямоугольного сечения в обмотке статора и коллектора поверхностного типа в якоре, а также использование постоянного магнита позволили уменьшить размер и вес стартера.

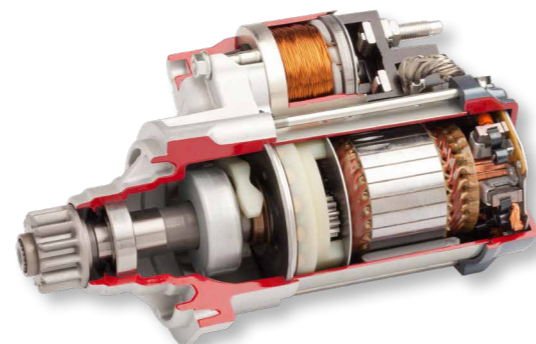
Но главным преимуществом является использование более компактного планетарного редуктора с высоким передаточным отношением, что повысило надежность, уменьшило размер стартера и снизило шум при работе.



# Особенности и преимущества

Ваши клиенты получают преимущество передовых мировых технологий, используемых в каждом стартере и генераторе DENSO, доступном на рынке запасных частей.

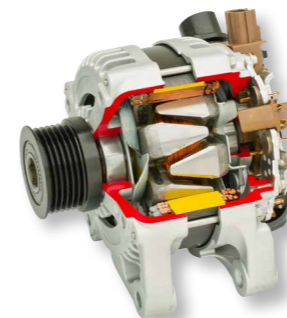
- > **100 % соответствие характеристикам**  
Оригинальное качество и внешний вид. Долгий срок службы.
- > **Все «новое в коробке»**  
Не используются восстановленные узлы или элементы с характеристиками, отличными от оригинала.
- > **Максимальная эффективность**  
Самые компактные и легкие на рынке автозапчастей, без потерь в выходной мощности.
- > **Широкий спектр применений**  
Максимальный охват моделей Toyota, а также широкого ряда европейских марок, включая Ford, Opel, BMW, Fiat и Land Rover.



## Стартер (особенности и преимущества)

- > Стабильный максимальный крутящий момент при запуске двигателя в любых условиях.
- > Разработан для удовлетворения экстремальных требований по тепловому режиму и энергопотреблению современного двигателя.
- > Улучшенные характеристики пыле- и влагозащитности.
- > Компактный, легкий, простой в установке и с низким уровнем шума при запуске.

- > **Уникальные технологии**  
Генераторы с высоким током заряда типа SC (номинальный выходной ток до 240 А) и линейка стартеров, разработанных для современных систем старт-стоп: стартеры с усовершенствованным зацеплением (AE), постоянным зацеплением (PE) и тандемным соленоидом (TS).
- > **Высокие стандарты**  
Строгие нормы изготовления и испытаний гарантируют удовлетворение самых высоких стандартов надежности и функциональности.
- > **Лидерство на рынке**  
Оптимальный выбор на рынке автокомплектующих: для ремонта с гарантией безотказной работы.



## Генераторы переменного тока (особенности и преимущества)

- > Оптимизированные размеры статора и ротора: усовершенствованный магнитопровод для увеличения выходной мощности.
- > Уменьшенный диаметр шкива: позволяет быстрее раскручивать ротор.
- > Две лопасти на валу с ротором: снижение уровня шума вентилятора, размера и веса.
- > Небольшой и многофункциональный регулятор с интегральной микросхемой: для полной совместимости со сложными электронными системами контроля и управления.

# Генераторы | Новаторская конструкция

Генератор (с регулятором) приводится в действие двигателем посредством ременной передачи. Он преобразует механическую энергию в электрическую и выдает требуемое напряжение на различные электрические элементы и блоки автомобиля.

Компания DENSO внедрила целый ряд технологических новинок в конструкцию генераторов, которые теперь могут выдавать большую электрическую мощность, будучи меньше по размерам и легче по весу.

## Генератор с небольшим внутренним вентилятором

Оптимизированные размеры статора и ротора позволили усовершенствовать магнитопровод для увеличения выходной мощности, а уменьшенный диаметр шкива позволяет быстрее раскручивать ротор.

Встроенный вентилятор имеет две лопасти, составляющие единое целое с ротором, что позволило значительно снизить уровень шума, размер и вес генератора.

## Генератор с короткозамкнутым ротором

DENSO представила первый в мире генератор с короткозамкнутым ротором, в котором для обмотки статора применен провод прямоугольного сечения. В результате увеличения плотности намотки генератор с короткозамкнутым ротором стал на 20 процентов легче и выдает на 50 процентов больший ток заряда. В нем установлен регулятор напряжения с интегральной микросхемой, управляющей выходными параметрами генератора.

