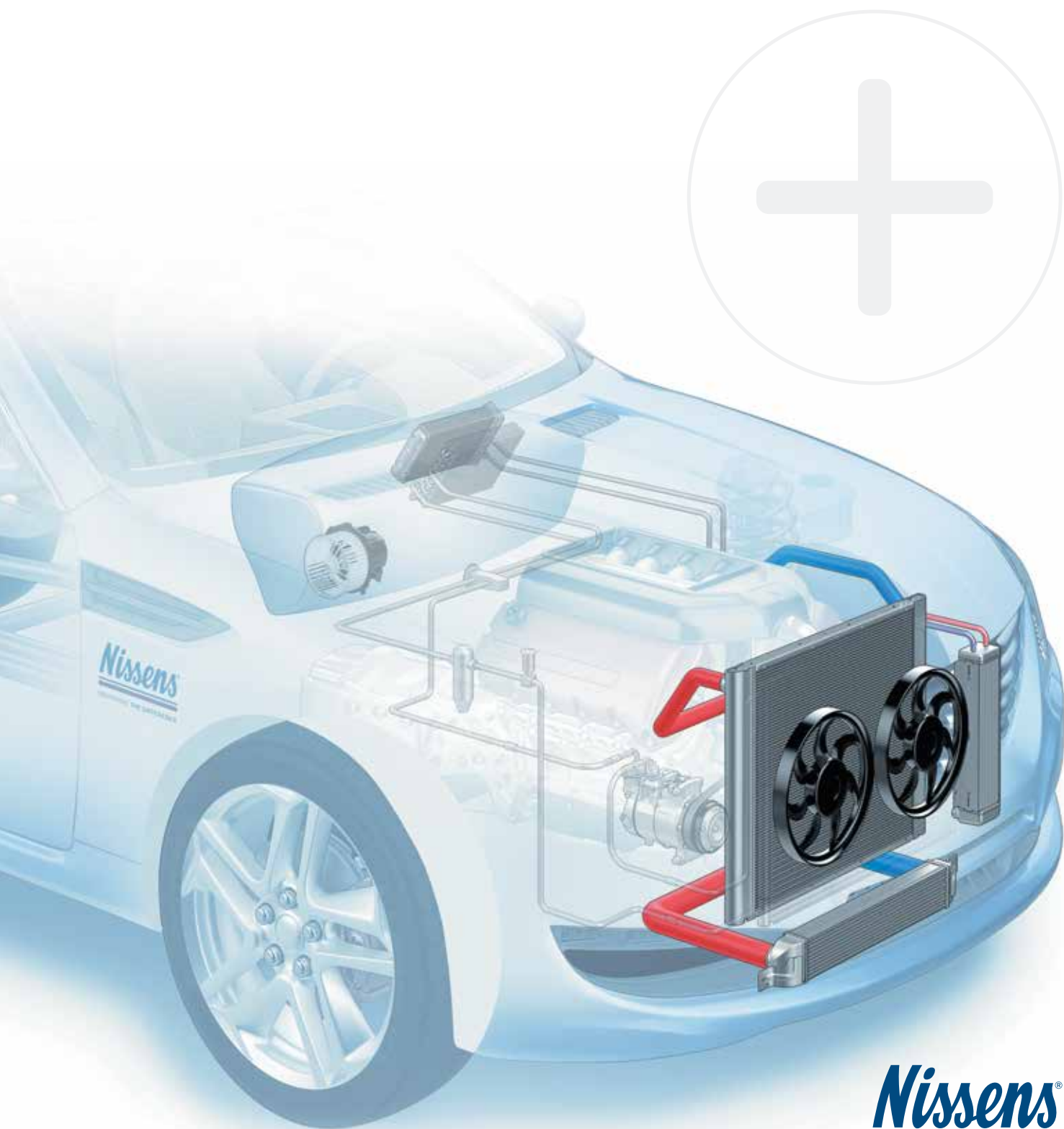


ТЕРМОСИСТЕМЫ  
АВТОМОБИЛЕЙ

# КОМПОНЕНТЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



Каждый раз,  
когда Вы  
заводите  
автомобиль...

## ...Nissens помогает в обеспечении оптимального температурного режима его двигателя.

Каждый двигатель внутреннего сгорания транспортных средств нуждается в полноценном охлаждении. Блок двигателя и его детали вследствие процесса сгорания подвергаются высокой термической нагрузке. А системы турбонаддува, нашедшие широкое применение на дизельных и бензиновых двигателях, требуют качественное охлаждение наддувочного воздуха. Автоматические коробки передач и конструкции многих современных двигателей требуют также охлаждение масла.

За своё почти вековое существование компании неизменной целью Nissens является создание широкой продуктовой линейки для системы охлаждения двигателей автомобилей. Наши навыки и умения, опыт производства и глубокое понимание термических систем означают, что мы способны соответствовать растущим нуждам рынка и поставлять широкий ассортимент высококачественных изделий охлаждения двигателя.

Наше впечатляющее продуктивное портфолио из более чем 3700 изделий, состоящее как из наиболее востребованных запчастей, так и достаточно редких, покрывающее порядка 12000 оригинальных номеров европейских, азиатских и американских автомобильных брендов.

Фокусируясь на дополнительных особенностях, таких как "First Fit" – необходимые дополнительные элементы вкладываются в упаковку, а для новых автомобилей это "First to Market" – отсутствие других аналогов на рынке, мы предлагаем превосходную продуктивную программу, позволяющую расти и развиваться бизнесу наших партнёров.

Каждый раз, когда двигатель Вашего автомобиля находится в работе, Nissens всегда с Вами. Полноценная программа ключевых компонентов охлаждения обеспечивает правильное функционирование Вашего автомобиля.

**Почувствуйте отличие.**

### Умения и навыки

Производитель автозапчастей, модернизация и улучшение критических компонентов, широкий продуктовый ассортимент

### Качество

Используется самое лучшее сырьё, дизайн полностью соответствует оригинальному оборудованию, проводятся серии расширенных испытаний на долговечность и производительность

### Лёгкость в установке

Изделия проектируются и изготавливаются таким образом, чтобы минимизировать время установки на автомобиль, доступны профессиональные знания о правильном монтаже изделий, удобный каталог продукции

### Долговечность и производительность

Применяются специальные технологии, позволяющие улучшить долговечность, проводятся строгие серии испытаний теплопроизводительности

THE DIFFERENCE

Более чем 3700 высококачественных изделий системы охлаждения двигателя для легковых, коммерческих и грузовых автомобилей

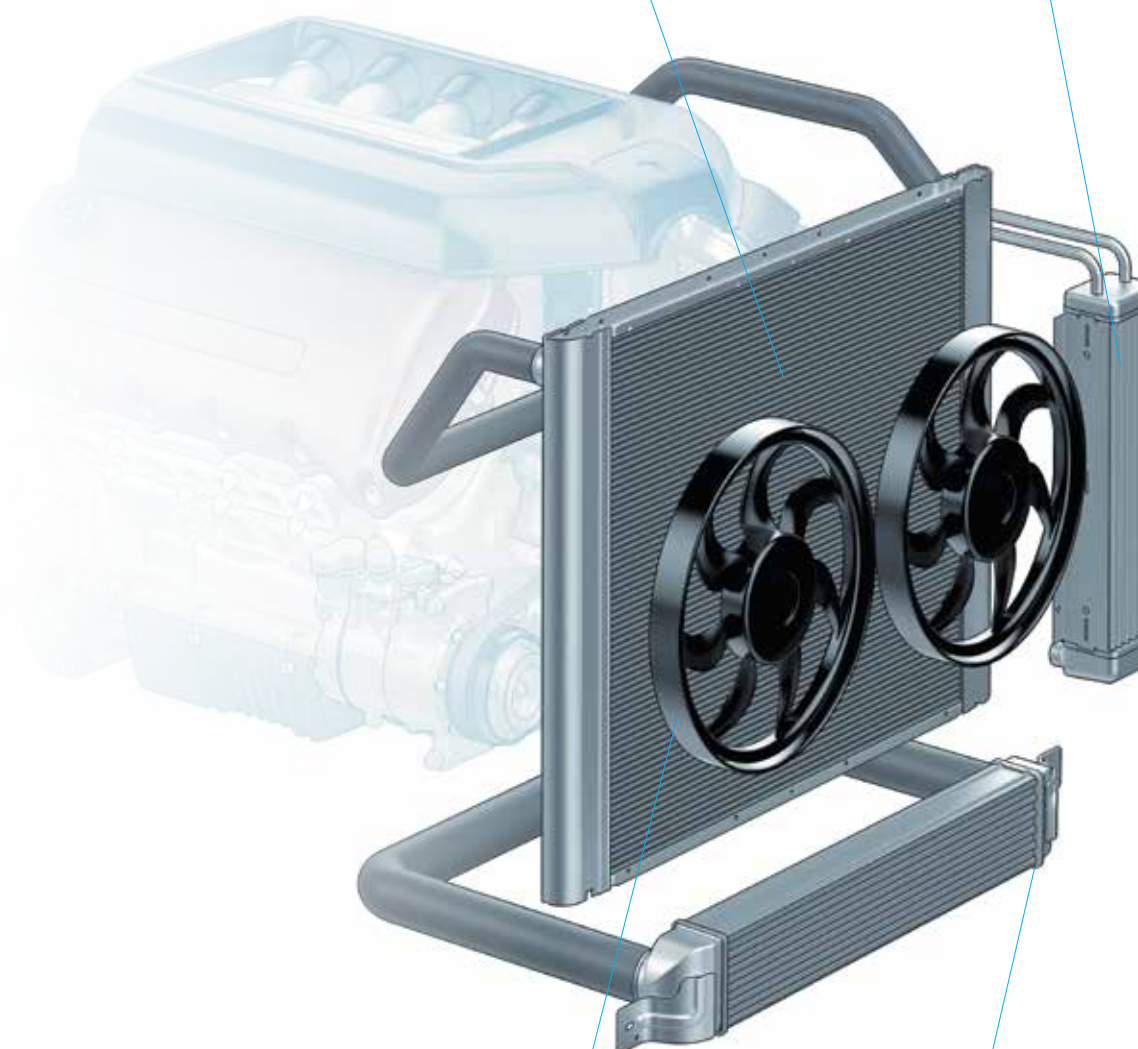


### Радиатор

Охлаждение двигателя

### Масляный радиатор

Охлаждение масла двигателя / коробки передач



### Вентилятор охлаждения двигателя

Помощь функционированию радиатора

### Интеркулер

Охлаждение наддувочного воздуха

**Nissens**  
DELIVERING THE DIFFERENCE



Почувствуйте  
настоящее  
отличие



# Радиатор

## Теплообменник, необходимый для терморегуляции двигателя

Радиатор находится спереди автомобиля и зачастую располагается совместно с другими теплообменниками – с интеркулером и конденсором.

Роль радиатора заключается в охлаждении двигателей внутреннего сгорания. В двигателях может происходить до 6000 воспламенений горючей смеси в минуту, после каждого воспламенения вырабатывается тепло с температурой 1500 °C. Охлаждающая жидкость циркулирует по рубашке охлаждения блока цилиндров, забирая тепло от блока цилиндров и деталей двигателя – поршней, клапанов, прокладок, колец, головки блока цилиндров и других.

Охлаждающая жидкость, получив в двигателе тепло от сгорания топлива, снова охлаждается, протекая через радиатор, который передаёт тепло в атмосферный воздух.



### Важно знать

- Если вместо охлаждающей жидкости применяется вода, то осадок и ржавчина будут засорять сердцевину радиатора и ухудшат циркуляцию. Осаждение присадок и частиц из-за использования некачественной охлаждающей жидкости, некорректного смешивания разных типов охлаждающей жидкости, применения герметика также приведёт к отложению на внутренней поверхности нерастворимого слоя, следовательно нарушится циркуляция и теплопередача.
- Неисправности термостата являются частыми причинами плохого функционирования системы охлаждения.
- Вследствие своего расположения в передней части капота, радиатор подвержен механическим повреждениям (налипание насекомых, попадание камней, мойка по высоким давлением), что приводит к течам.
- Потёкший или нефункционирующий радиатор приведёт к тепловой перегрузке двигателя и даже к его заклиниванию.

Качество на уровне оригинального оборудования

Лёгкость в установке

Надёжность и производительность

Конкурентный ассортимент

Изделия проектируются и изготавливаются для рынка автокомпонентов, но проходят тщательные испытания в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оригинальному оборудованию. Упаковываются в удобные коробки, имеющие надежную защиту от транспортных повреждений. Радиаторы Nissens подвергаются сериям испытаний на коррозию, вибрацию, пульсацию давления, тепловое расширение и проверку охлаждающей способности.

Идеальное исполнение и соответствие монтажным позициям позволяют легко установить изделие.

Превосходная охлаждающая способность и увеличенный срок службы благодаря усилению критических компонентов радиатора.

Высококонкурентный продуктовый ассортимент включает более 2800 артикулов, покрывает 12750 оригинальных номеров, что соответствует почти всему европейскому парку автомобилей. Каждый сезон ассортимент пополняется более 100 новыми артикулами продукции.

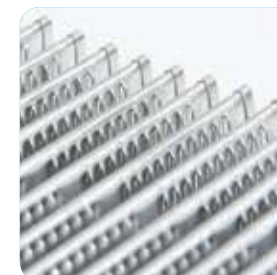


### Современные технологии

Крепкая, долговечная конструкция сердцевин – благодаря передовой технологии алюминиевой пайки твердым припоем в печах с защитной атмосферой.

### Высокие показатели долговечности и охлаждающей способности

Сердцевины комплектуются пластинами с двойным загибом, такие пластины более прочные и защищенные от механических повреждений, они также увеличивают общую площадь теплообмена.



### Термическая стойкость

Водяные бачки усиливаются стекловолокном (PA66-GF30), не используется повторно переработанная пластмасса.

ПРОГРАММА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ  
КОММЕРЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ  
ГРУЗОВОЙ ТЕХНИКИ

### Быстрый и лёгкий монтаж

Идеальное исполнение каждой детали, таких как водяные бачки, соединения, резьбы, болты, монтажные кронштейны и т.д., что способствует быстрой и беспроблемной установке.

### First Fit

В зависимости от модели автомобиля, всё необходимое для правильной установки вкладываются в коробку с изделием.

Крышки, уплотнительные кольца, гайки, зажимные кольца, заглушки, пружинные кольца, болты, соединительные элементы, винты, хомуты крепления и многое другое.



ALU  
McCORD

5mm

Full  
alu

Лёгкая и производительная конструкция из алюминиевых сердцевин и пластмассовых бачков широко применяется на легковых и коммерческих автомобилях.

Алюминиево-пластмассовые конструкции, в которых расстояние между трубками всего 5 мм, имеют улучшенную охлаждающую способность по сравнению со стандартными 10-миллиметровыми радиаторами.

Усовершенствованная конструкция радиатора из паяных алюминиевых элементов без уплотнителей и пластмассовых частей.



DELIVERING THE DIFFERENCE



DELIVERING THE DIFFERENCE



# Интеркулер

## Теплообменник турбированных двигателей

Интеркулер (промежуточный охладитель) значительно улучшает процесс сгорания в системах с турбонаддувом, тем самым увеличивая мощность двигателя.

Интеркулер понижает температуру горячего воздуха, сжатого турбокомпрессором, прежде чем он достигнет камеры сгорания. Это оказывает значительное влияние на насыщение смеси, поскольку у охлаждённого воздуха более высокая плотность из-за большого количества молекул на кубический сантиметр. В результате в цилиндре образуется пригодная к эффективному сгоранию топливовоздушная смесь и значительно повышается крутящий момент.



### Важно знать

- Поврежденный или неисправный интеркулер может привести к серьезному повреждению турбокомпрессора, двигателя или устройства для снижения токсичности отработавших газов - сажевого фильтра DPF/FAP дизельного двигателя или катализатора бензинового двигателя.
- Симптомами, характерными для дефектного или потёкшего интеркулера, являются потеря мощности двигателя, увеличенный расход топлива или неестественный цвет выхлопа.
- При каждой замене турбокомпрессора необходимо менять и интеркулер. При установке нового турбокомпрессора нужно провести тщательный осмотр каждого элемента системы, чтобы убедиться в отсутствии закупорки маслом и металлическими частицами.

Качество на уровне оригинального оборудования

Лёгкость в установке

Надёжность и производительность

Конкурентный ассортимент

Изделия проектируются и изготавливаются для рынка автокомпонентов, но проходят тщательные испытания в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оригинальному оборудованию. Упаковываются в удобные коробки, имеющие надежную защиту от транспортных повреждений. Интеркулеры Nissens подвергаются сериям испытаний на коррозию, вибрацию, пульсацию давления, тепловое расширение и проверку охлаждающей способности.

Идеальное исполнение и соответствие монтажным позициям позволяют легко установить изделие. При необходимости в коробку вкладываются дополнительные элементы для установки (согласно концепции "First Fit").

Превосходная охлаждающая способность и увеличенный срок службы благодаря усилению критических компонентов интеркулеров Nissens.

Программа интеркулеров Nissens представлена для наиболее популярных моделей легковых, коммерческих и грузовых автомобилей. В программе более чем 500 артикулов, покрывающих 1600 оригинальных номеров, что соответствует 85% европейского парка автомобилей.



### Превосходная охлаждающая способность

Внутри трубок интеркулеров установлены завихрители, с их помощью улучшается проход воздуха и увеличивается площадь теплообмена. Для лучшей теплопередачи применяется компактная конструкция пластин.



### Оптимизированный дизайн

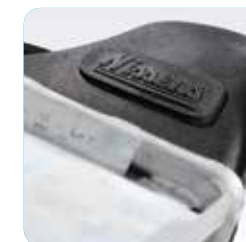
Боковые стенки сердцевин имеют специальную форму для уменьшения влияния механических нагрузок.

### Высокая механическая и термическая стойкость

Для защиты пластмассовых бачков от воздействия высоких температур и механических напряжений применяется особая конструкция бачков с защитными внутренними перегородками и усиленными входным и выходным каналами.

### Идеальное исполнение

Места соединений и крепежа максимально соответствуют компоновке моторного отсека автомобиля, позволяя надёжно и просто установить интеркулер.



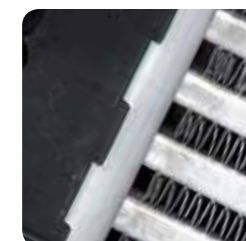
### Термическая стойкость

Специальные распилы на боковых стенках теплообменников служат для снижения влияния температурного расширения на конструкцию сердцевин.



### Долговечность

Усиленные пластмассовые бачки содержат не менее 30-35 % стекловолокна. Не используется повторно переработанная пластмасса. При изготовлении интеркулеров Nissens применяется особая технология сварки, благодаря которой получается ровный и качественный сварной шов.





# Вентилятор охлаждения двигателя

## Помощь функционированию радиатора

Вентилятор играет важную вспомогательную роль в эффективном функционировании системы охлаждения двигателя. Вентилятор нагнетает воздушный поток, который проходит через такие компоненты охлаждения, как радиатор и, если применяются, интеркулер.

Вентилятор оберегает охлаждающую жидкость двигателя от повышения температуры выше рабочих значений, тем самым предотвращает перегрев системы. Перегрев часто возникает на низких скоростях при движении в городской черте в режиме start-stop.



### Важно знать

- Вентилятор может включаться посредством термостатического переключателя или электронным блоком управления автомобиля.
- Плохо функционирующий вентилятор будет негативно влиять на эффективность охлаждения двигателя.
- Являясь электронным устройством, вентилятор зачастую выходит из строя под воздействием различных неисправностей электрической системы автомобиля, таких как перегрузка по напряжению, сгоревшие предохранители, нефункционирующий генератор и неработающий термостатический переключатель.



Качество на уровне оригинального оборудования

Изделия проектируются и изготавливаются для рынка автокомпонентов, но проходят тщательные испытания в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оригинальному оборудованию, а также строгим стандартам качества, включая такие, как ISO 7637, ISO 16750 и техническому регламенту об электромагнитной совместимости (ЭМС).

Надёжность и производительность

Качественные вентиляторы Nissens обладают доказанной эффективностью охлаждения и стабильным, долгим сроком службы.

Конкурентный ассортимент

Предложение вполне соответствует нуждам рынка автозапчастей, включает более 500 артикулов, покрывающих более чем 1500 оригинальных номеров, имеется разный выбор компонентов (например, электромотор и крыльчатка). Конкурентные цены.



**Надёжное и точное управление скоростью вращения вентилятора**



### Вентиляторы оснащены качественными оригинальными блоками управления

- Перенастроена электроника, гарантирующая безопасную работу и качество в полном соответствии с оригинальными требованиями.
- Каждый электронный компонент проходит исчерпывающую серию испытаний на износостойкость и безопасность.
- Высокая термическая стойкость, компоненты сертифицированы согласно квалификации AEC-Q100.



### Бесперебойная эксплуатация

Особый состав графитовых щёток, разработанных Nissens, обеспечивает долгий срок службы и превосходную защиту от бросков напряжения.



### Защита от коррозии

Специальная антикоррозийная обработка кожуха электромотора согласно регламенту REACH служит для исключения появления электрохимических помех другим электронным устройствам.

### Надёжное и точное управление скоростью

Применяются тщательно отрегулированные блоки управления высокого качества. Применяются электронные компоненты, выдерживающие высокую температуру, обеспечивающие бесперебойную и безопасную работу устройства.

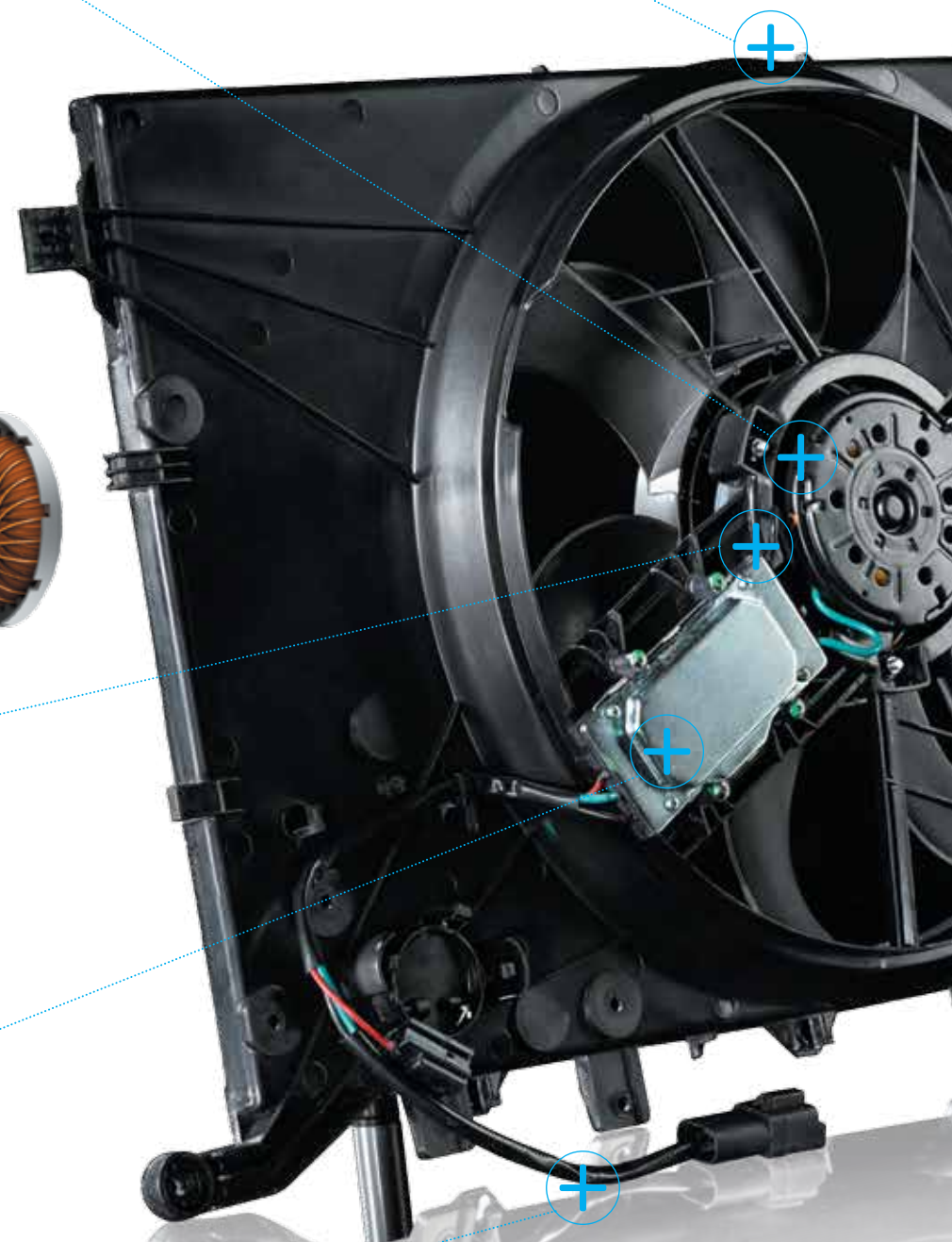
### Плавная работа электромотора

Качественный ротор электромотора обеспечивает надёжное функционирование изделия и полноценную защиту от бросков тока и напряжения.

### Улучшена устойчивость к механическим повреждениям и износу

Используется сырьё, полностью отвечающее требованиям, предъявляемым к оригинальному оборудованию.

ПРОГРАММА ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ  
КОММЕРЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ



### Быстрая и беспрепятственная установка

Качественные электропроводка и электрические разъемы способствуют лёгкому монтажу.

**Nissens**  
DELIVERING THE DIFFERENCE

**Nissens**  
DELIVERING THE DIFFERENCE



# Муфта вентилятора

## Муфта изменяет частоту вращения вентилятора

Муфта является устройством, управляющим частотой вращения вентилятора. Клапан внутри муфты регулирует поток специального силиконового масла, которое передает крутящий момент двигателя, запуская вращение вентилятора.

Муфта вентилятора может приводиться с помощью ремня и шкива или напрямую двигателем при расположении непосредственно на коленчатом валу двигателя. В зависимости от требований по охлаждению радиатора, крыльчатка может быть полностью зацеплена муфтой или частично, т.е. проскальзывать относительно вала. Таким образом муфта способствует экономии мощности двигателя, затрачиваемой на вращение вентилятора.

Муфты разделяются на два типа – с биметаллическим датчиком и электронным управлением посредством сигналов от ЭБУ, на характер этих сигналов влияют температура масла в двигателе / трансмиссии, температура охлаждающей жидкости, давление в контуре охлаждения и температура окружающего воздуха.

### Важно знать

- Муфта неразборная, поэтому не нуждается в техническом обслуживании во время эксплуатации. Внутренние полости муфты заполнены силиконовым маслом, вскрытие изделия приведёт к его поломке.
- От корректности регулирования скорости вращения вентилятора зависит функционирование системы охлаждения и двигателя. Муфта хорошего качества плавно переключается между фазами зацепления и расцепления.
- Общие симптомы неисправности муфты вентилятора: перегрев во время холостого хода или движения в городской черте, неэффективная климатическая система, падение мощности двигателя, треск из моторного отсека и радиатор отопителя не вырабатывает тёплый воздух.

Качество на уровне оригинального оборудования

Надёжность и производительность

Конкурентный ассортимент

Долгий срок службы, стабильное и бесперебойное функционирование. Изделия проектируются и изготавливаются для рынка автокомпонентов, но проходят испытания в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оригинальному оборудованию, включая стандарт ISO 16750.

Каждая деталь изделия спроектирована для достижения максимальной производительности и безупречного управления оборотами вентилятора, в результате снижается потребление топлива, уровень шум и нагрузка на двигатель.

Предложение по муфтам вентиляторов Nissens покрывает наиболее популярные европейские модели грузовой техники, состоит из 60 артикулов, что соответствует 280 оригинальным номерам.



### Длительный срок службы

Термостойкий шариковый подшипник с продолжительным сроком службы, рассчитанным на весь цикл эксплуатации муфты вентилятора.

### Плавное изменение скорости

Применяется высококачественное силиконовое масло, позволяющее точно регулировать скорость вращения

### Установочные болты для крепления крыльчатки вентилятора всегда входят в комплект!

### Точное функционирование

Индивидуально испытанный электромагнит изготовлен с помощью передовой, полностью автоматической технологии.

### Бесперебойная работа

Хорошо защищенные провода и разъемы

### Высокая точность регулирования

Чёткое управление оборотами вентилятора муфтой Nissens имеет ряд преимуществ:

- Высвобождение мощности двигателя для других нужд
- Снижение расхода топлива
- Увеличение ресурса двигателя вследствие корректного управления температурой
- Увеличенный срок службы приводного ремня за счёт плавной передачи крутящего момента
- Низкий уровень шума



# Масляные радиаторы

## Охлаждение масла двигателя и трансмиссии

Масло, требуемое для смазки деталей, вносит также свой вклад в охлаждение. Масляный радиатор перенимает тепло от смазочного масла и передаёт его в окружающий воздух.

Обычно масляный радиатор применяется для охлаждения масла коробки передач или гидравлического оборудования.

Автомобили с охлаждением масла двигателя с помощью отдельного теплообменника уже привычное явление. Особенно часто маслоохладители применяются для двигателей с уменьшенными размерами и для двигателей техники, работающей в тяжёлых условиях.

В некоторых моделях автомобилей масляный радиатор встроен в водяной бачок радиатора. Здесь охлаждающая жидкость играет вспомогательную роль процесса передачи тепла. На современных автомобилях маслоохладитель автоматической коробки передач часто является автономным элементом и устанавливается в моторном отсеке отдельно от других компонентов или на блоке двигателя.

### Важно знать

- Требуется регулярная замена масла и её надлежащая фильтрация. Масло низкого качества или загрязнённое может закупорить узкие каналы масляного радиатора, ухудшая циркуляцию и производительность.
- Потёкший или нефункционирующий масляный радиатор является одной из наиболее частых причин поломки автоматической коробки передач. Для правильной работы коробки передач крайне важно качество, состояние и температура масла, масло смазывает, очищает и поддерживает герметичность уплотнений.
- В случае возникновения течи, недостаток масла приведёт к перегреву и заклиниванию двигателя.
- Срок службы масляного радиатора значительно снижается при высоких нагрузках, таких как высокие температуры и большие пробеги.



Качество на уровне оригинального оборудования

Надёжность и производительность

Высококачественная упаковка

Конкурентный ассортимент

Все масляные радиаторы Nissens проектируются и изготавливаются специально для рынка автокомпонентов, но проходят тщательные испытания в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к оригинальному оборудованию. Наши масляные радиаторы подвергаются серии испытаний с целью соответствия высоким требованиям по качеству, обеспечивая долгий срок эксплуатации.

Процесс разработки масляного радиатора включает испытание импульсным давлением, при котором подаётся 100 000 импульсов под давлением вплоть до 10 бар.

Все масляные радиаторы Nissens пакуются в наши компактные и удобные коробки. Наша надёжная и прочная упаковка минимизирует риски повреждения изделия при перевозке и хранении, оптимизирует логистические затраты и защищает окружающую среду.

Ассортимент масляных радиаторов состоит из 185 артикулов, покрывающих более 750 оригинальных номеров и 3500 моделей автомобилей. Кроме того, в предложении Nissens имеется порядка 100 стандартных промышленных масляных радиаторов.



### Долговечная продукция

Благодаря применению улучшенного дизайна завихрителей процесс пайки стал более точным, увеличилась прочность и долговечность.

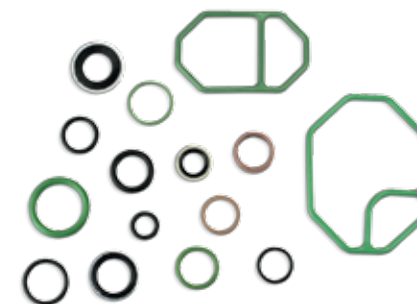


### Термостойкость

Проводились исследования влияния колебаний температуры (от 10 °C до 90 °C) на термическое расширение.

### Простота установки с концепцией "First Fit"

Более 45 артикулов масляных радиаторов укомплектованы прокладками.

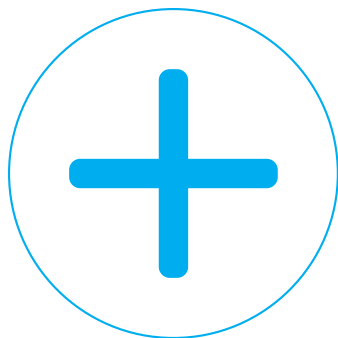


ПРОГРАММА ДЛЯ  
ЛЕГКОВЫХ  
АВТОМОБИЛЕЙ  
КОММЕРЧЕСКИХ  
АВТОМОБИЛЕЙ  
ГРУЗОВОЙ  
ТЕХНИКИ



## Эффективная бизнес-концепция

Уникальные преимущества для всех участников  
**вторичного рынка автозапчастей**



Полное  
соответствие

Мы предлагаем эффективную и простую бизнес-концепцию, соответствующую стандартам и нуждам вторичного рынка автозапчастей.

- оригинальным стандартам
- регламенту REACH
- европейскому закону Block Exemption Regulation
- закону "Right to Repair"
- ISO9001/TS16949
- ISO 14001
- CLEPA & FIGIEFA



### Лёгкий, интуитивный и точный подбор автозапчастей

Онлайн-каталог Nissens поможет быстро и точно подобрать необходимую деталь из нашего ассортимента:

- Детальные технические характеристики, включая номера оригинала и аналогов
- Чёткие технические чертежи с указанием размеров
- Фотографии высокого разрешения (компрессоры, вентиляторы салона)
- Увеличенные фото электрических разъёмов (вентиляторы салона)
- Вращающиеся на 360° 3D фотографии (вентиляторы салона)
- Видео-инструкции по снятию и установке (для наиболее востребованных моделей вентиляторов салона)

Полный ассортимент продукции Nissens представлен в профессиональной каталожной платформе TecDoc/TecCom, компания Nissens признана в качестве сертифицированного поставщика данных для TecDoc.

Наших клиентов мы снабжаем новейшими исходными данными, которые соответствуют оригинальным требованиям, а также предлагаем клиентам электронные коммерческие инструменты и интеграции.



### Высокие показатели доступности товара и эффективные логистические решения для успешного развития бизнеса наших партнёров

Мы применяем неординарные логистические решения, способствующие снижению затрат денежных средств и времени. У нас гибкий подход – мы принимаем и обрабатываем как маленькие заказы, так и очень крупные, объёмом до целых контейнеров. Осуществляем чёткое управление товарными запасами, чтобы наши клиенты в периоды сезонных всплесков продаж не остались без товара.



### Совершенная система упаковки товара

Упаковка товаров Nissens надёжно защищает изделия от транспортных повреждений и проста в обращении.

- Крепкие картонные коробки
- Картонные материалы не наносят вреда окружающей среде
- Стандартный дизайн всех изделий
- Стандартная понятная система маркировки всех изделий
- Защитные вставки и профили, где это необходимо
- Пакетики с влагопоглотителем для защиты электрических компонентов от влаги
- Непроницаемая упаковка для предотвращения попадания примесей внутрь компонентов
- Там, где необходимо, руководство по установке и условиям гарантии вкладывается в коробку



### Концепция обучения Nissens

Данная инициатива Nissens направлена преимущественно на расширение и совершенствование технических знаний механиков и менеджеров по продаже автозапчастей. Назначенные компанией Nissens тренеры квалифицированы на проведение технических семинаров для вас и Ваших клиентов по всему миру.

#### На сегодняшний день концепция обучения состоит из следующих элементов:

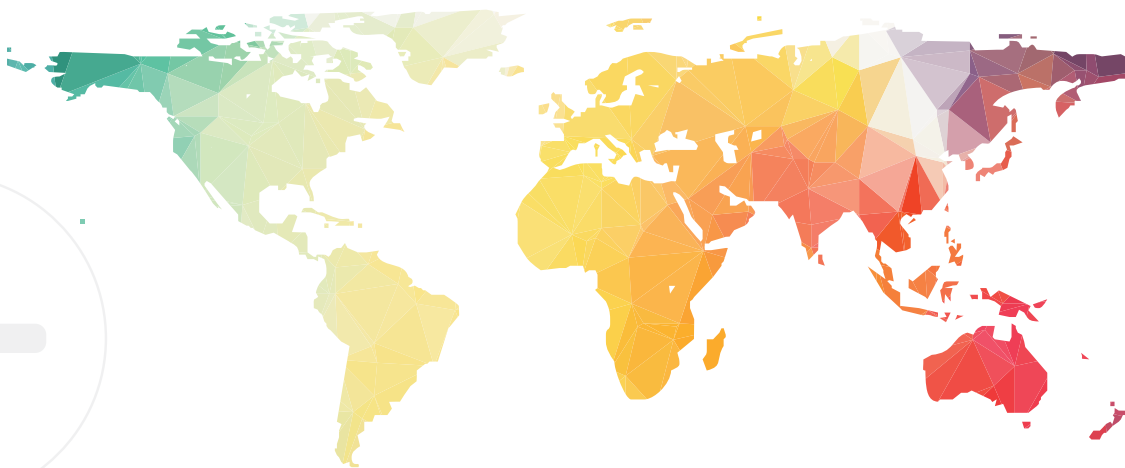
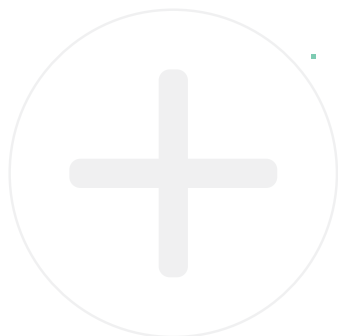
- Технические учебные курсы, включающие основные знания о системе кондиционирования, её компонентах, поиск неисправности, а также расходные материалы, техническое и сервисное обслуживание
- Индивидуальная техническая поддержка и гарантийная экспертиза (доступно в определённых странах)
- Технический материал для сервисных станций (руководства по установке, постеры и другое)

Подать заявку на обучение для вашей организации или клиентов, заказать технические маркетинговые материалы можно на данном сайте: [www.nissens.com/training](http://www.nissens.com/training)





## ПРИСУТСТВИЕ В МИРЕ



### **Nissens A/S, Denmark (Head Office)**

Tel. +45 7626 2626 – Fax +45 7564 2205  
E-mail: nissens@nissens.com

### **Benelux**

Nissens Benelux S.A.  
NL: Tel. + 32 4264 9822  
FR: Tel. : + 32 4264 5563  
Fax +32 4264 3227  
E-mail: benelux@nissens.com

### **China**

Nissens (Shanghai) Auto Parts Trading co., Ltd.  
Tel. +86 2164 0905 96  
E-mail: china@nissens.com

### **Finland**

Nissens Finland Oy  
Tel. +358 2 518 6800 – Fax +358 2 250 8008  
E-mail: finland@nissens.com

### **France**

Nissen France, e.u.r.l.  
Lisses: Tel. +33 1 6086 0436 – Fax +33 1 6991 1970  
Toulouse: Tel. +33 5 6289 4040 – Fax +33 5 6109 9048  
E-mail: nissenfrance@nissens.com

### **Germany**

Nissens Deutschland GmbH  
Tel. +49 2334 504 180 – Fax +49 2334 504 1810  
E-mail: deutschland@nissens.com

### **Hungary**

Nissens Hungária Kft.  
Tel. +36 1 431 7741, +36 1 431 7743  
E-mail: hungaria@nissens.com

### **Italy**

Nissens Italia srl  
Tel. +39 051 864023 – Fax +39 051 861161  
E-mail: italia@nissens.com

### **Japan**

Nissens Japan Co. Ltd.  
Tel. +45 7626 2626 – Fax +45 7564 2205  
E-mail: nissens@nissens.com

### **Middle East**

Nissens Middle East  
Tel. +48 601 625 916  
E-mail: jat@nissens.com

### **North, Central & South America**

Nissens North America, Inc.  
Tel. + 1 817 329 5114 – Fax +1 866 278 5676  
E-mail: northamerica@nissens.com

### **Poland**

Chłodnice Nissens Polska sp.z o.o.  
Tel. +48 61 653 5207/08 – Fax +48 61 653 5209  
E-mail: info@nissens.com.pl

### **Portugal**

Radiadores Nissens Portugal  
Porto: Tel. +351 227 537 140 – Fax +351 227 531 447  
Lisboa: Tel. +351 214 144 001 – Fax +351 214 144 003  
E-mail: nissens.porto@nissens-portugal.com

### **Serbia/Montenegro**

Nissens Serbia/Montenegro  
c/o Swiss Trade d.o.o.  
Tel. +381 034 30 50 40 – Fax +381 034 30 50 41  
E-mail: office@swisstrade-online.com

### **Singapore**

Nissens Asia Pacific, Singapore  
c/o Tangro Asia Pte Ltd.  
Tel. +65 6561 6978 – Fax +65 6562 3853  
E-mail: tangro@singnet.com.sg

### **Slovakia**

Nissens Slovakia s.r.o.  
Tel. +421 32 7708 500 – Fax +421 32 7708 599  
E-mail: slovakia@nissens.com

### **Spain**

Radiadores Nissen, S.A.  
Sevilla: Tel. +34 954 670 584  
Zaragoza: Tel. +34 976 790 887  
E-mail: nissensspain@nissens.com

### **Sweden**

Nissens Sverige AB  
Tel. +46 31 52 87 62 – Fax +46 31 52 64 13  
E-mail: sverige@nissens.com

### **Switzerland**

Nissens Schweiz AG  
Tel. +41 62 823 55 44 – Fax +41 62 823 55 33  
E-mail: schweiz@nissens.com

### **Ukraine**

Nissens Ukraine Ltd.  
Tel. +380 44 494 1556/57 – Fax +380 44 494 1559  
E-mail: ukraine@nissens.com

### **The United Kingdom**

Nissens (UK) Ltd.  
Tel. +44 2476 470 340  
E-mail: nissensuk@nissens.com