



MICHELIN *Alpin*5

Total Performance в зимних условиях

Пресс-кит

Сентябрь 2014 г.



Контактный телефон для СМИ: + 7 495 258 09 26 доб. 0911 или доб. 3584

Содержание

MICHELIN **Alpin5**

Яркий пример воплощения MICHELIN Total Performance –
основы инновационной стратегии Группы Мишлен

стр. 3

MICHELIN **Alpin5**

Total Performance в зимних условиях

стр. 4

MICHELIN **Alpin5**

Total Performance, полученный на основе комплексного
анализа

стр. 6

MICHELIN **Alpin5**

Две основополагающие технологии
для облегчения вождения в зимнее время

стр. 9

MICHELIN **Alpin5**

Обзор зимних шин

стр. 11

Заключение

- Обязательство Мишлен в области научно-исследовательской деятельности в шести цифрах
- Группа Мишлен: краткая история
- Группа Мишлен: ключевые цифры

MICHELIN *Alpin 5*

Яркий пример воплощения MICHELIN Total Performance – основы инновационной стратегии Группы Мишлен

MICHELIN Total Performance представляет собой уникальный метод разработки шин, позволяющий усовершенствовать целый ряд характеристик одновременно благодаря применению передовых технологий.

MICHELIN Total Performance – это стратегия, нацеленная на применение технологических решений для повышения характеристик по направлениям, которые теоретически считаются противоречащими друг другу. В зимнее время аварии по причине потери сцепления с дорогой становятся наиболее частыми. В этом случае безопасность приобретает особую значимость. Только постоянное стремление к инновационным решениям может гарантировать, что все компоненты шины будут выполнять возложенные на них задачи. Эти решения должны разрабатываться специалистами высочайшей квалификации и реализовываться при помощи таких производственных инструментов и процессов, которые позволяют добиться выдающихся показателей безопасности. Компания Мишлен всегда учитывает это при разработке своих зимних шин.

Специалисты компании Мишлен никогда не сосредотачиваются лишь на одном направлении, а постоянно стараются совершенствовать сразу все качества продуктов.

К зимнему сезону 2014 года компания Мишлен представляет новую зимнюю шину для легковых автомобилей – MICHELIN Alpin 5. Как видно из ее названия, она является зимней нешипованной шиной пятого поколения и предназначена для стран Европы и тех стран СНГ, где дороги зимой остаются преимущественно «черными» — то есть не заметаются снегом и не покрываются ледяной коркой на несколько месяцев в году.

Стратегия **MICHELIN Total Performance** воплощена в шине MICHELIN Alpin 5 в улучшении основных качеств.

В результате обеспечиваются великолепные характеристики на покрытиях всех типов в период с октября по апрель¹.



¹ По сравнению со своей предшественницей шина MICHELIN Alpin 5 (205/55R16 91H) имеет сокращенный тормозной путь в среднем на 5 % на мокрой дороге и на 3 % на снегу по данным тестов, проведенных TUV SUD и IDIADA (ноябрь-январь 2013 года).

MICHELIN *Alpin*5

Total Performance в зимних условиях

Великолепные характеристики на покрытиях всех типов в период с октября по апрель

Новая шина MICHELIN Alpin 5 разрабатывалась с целью обеспечения максимального уровня безопасности во всех зимних условиях движения в период с октября по апрель.

Безопасность – это главный критерий и основной приоритет для компании Мишлен. Она же является первостепенным требованием всех автолюбителей. Однако в зимнее время, когда погодные условия крайне изменчивы, обеспечение безопасности становится непростой задачей.

Водителям становится сложнее оценить уровень безопасности. Они ошибочно полагают, что зимние шины смогут защитить их на заснеженной дороге от всех неприятностей. Они специально приобретают зимние шины, чтобы ездить на них именно по снегу. По данным исследования, проведенного организацией GFK в 2011 году, всего лишь 6 % водителей в Швеции, Канаде, Германии и Франции ожидают, что зимние шины будут иметь одинаково хорошее сцепление на всех покрытиях, в том числе и свободных от снега.

Но в действительности все выглядит иначе и не так просто. В период с октября по апрель европейские дороги бывают покрыты снегом всего лишь несколько дней.

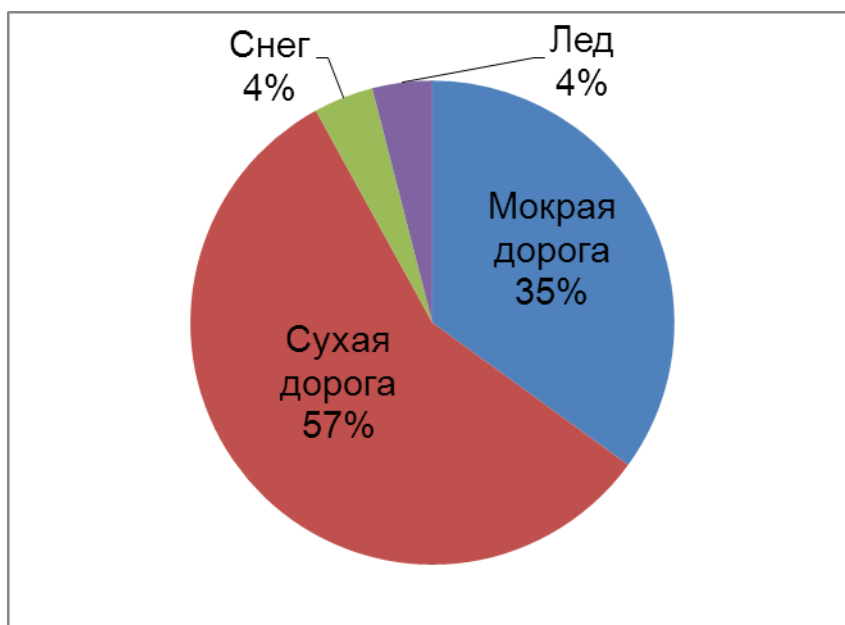


Рис.1. Процентное соотношение ДТП в зависимости от дорожных условий

На представленной выше круговой диаграмме, составленной по результатам исследования Отдела исследований дорожно-транспортных происшествий Дрезденского университета в Германии (VUFO)², видно, что европейские водители ездят в основном по холодным дорогам (как сухим, так и мокрым), и им редко приходится иметь дело с заснеженными покрытиями.

В соответствии с данными VUFO, 92 % дорожно-транспортных происшествий при холодной погоде случились на сухих и мокрых дорогах и всего лишь 8 % ДТП произошли на заснеженных или обледенелых покрытиях. Зимой водители попадают в ДТП на мокрой дороге в два раза чаще, чем на сухой, а одна треть всех ДТП приходится именно на холодные мокрые дороги³.

Тем не менее, зимой во многих европейских странах применение зимних шин или специального оборудования является обязательным. Другими словами, даже если в течение большей части холодного времени года дороги не заметаются снегом, зимние шины обеспечивают дополнительную безопасность. Поэтому необходимость их использования законодательно закреплена во многих странах.

Обязательные требования и стандарты в отношении зимних шин различаются в разных странах Европы. Однако результаты изучения дорожного законодательства различных стран позволяют сделать вывод, что в нормативно-правовых актах уделяется огромное внимание зимним шинам. В следующей таблице приведены некоторые выдержки из законодательства различных стран Европы.

	
Законодательные требования в Германии, Австрии и Швейцарии прописаны однозначно: • «Шины должны быть адаптированы под погодные условия (лед, снег и пр.)». • В отличие от Германии и Швейцарии, в Австрии законодательно очерчены рамки зимнего сезона: с 1 ноября до 15 апреля. • Зимние шины должны быть четко обозначены маркировкой (буквами «M+S» или символом в виде снежинки в обрамлении трехглавой горы) и иметь ламели в блоках протектора.	Во Франции и Италии отсутствуют законодательные требования обязательного использования зимних шин, но осведомленность общества о значимости такого подхода растет.

Следует также обратить внимание на документ, который уже принят в конце 2011 года на уровне Таможенного Союза (Беларусь, Казахстан, Россия): Технический регламент

² Данные VUFO (Verkehrsunfallforschung an der Technischen Universität Dresden GmbH): результаты анализа 12 000 дорожно-транспортных происшествий за 12 лет.

³ Данные VUFO (Verkehrsunfallforschung an der Technischen Universität Dresden GmbH): результаты анализа 12 000 дорожно-транспортных происшествий за 12 лет.

«О безопасности колесных транспортных средств Таможенного Союза». Его применение автоматически будет распространяться на территории трех государств и отменит существующие сегодня требования к шинам с 1 января 2015 года. В этом документе уже предписываются требования в отношении применения шин зимой и ограничения в применении шипованных шин. Так, вводится обязательное сезонное использование зимних шин (с маркировкой «Три горных пика» (согласно правилу 117-02 ЕЭК ООН), а также «M+S») в течение трех зимних месяцев с возможностью расширения этого периода в зависимости от региональных климатических особенностей.

Аналогичная законодательная активность происходит и в Украине. Четко зафиксирована маркировка зимних шин, приняты эксплуатационные указания по использованию зимних шин в зимний период, минимальная высота протектора в зимний сезон установлена на уровне не менее 3 мм.

Являясь единственным связующим звеном между автомобилем и дорогой, шина играет ключевую роль в обеспечении безопасности. А новая шина MICHELIN Alpin 5 является именно той шиной, которая гарантирует лучшее сцепление при любых зимних дорожных условиях и в любых ситуациях движения.

MICHELIN *Alpin*5

Total Performance, полученный на основе комплексного анализа

В процессе разработки шин специалисты компании Мишлен используют результаты исследований специалистов своего Технологического центра, а также данные университетов, институтов, автомобильных клубов и прочих организаций.

Благодаря этим сведениям создатели шин лучше понимают поведение водителей и, что более важно, могут найти решения так называемых конструкторских противоречий. Некоторые качества шин несопоставимы друг с другом. Задача, решить которую удалось при помощи стратегии разработки компании Мишлен, заключается в том, чтобы преодолеть эти предположительно неразрешимые противоречия. В компании Мишлен цель сформулирована следующим образом: повысить характеристики шин сразу по нескольким направлениям, а не по одному из них в ущерб остальным.

Именно таким образом компания Мишлен сохраняет свое лидирующее положение в инновационной сфере, что идет на пользу автолюбителям и их безопасности.

➤ **Лучшее понимание принципов эксплуатации шин за счет исследований и разработок**

Ежегодно компания Мишлен инвестирует в свою научно-исследовательскую и конструкторскую деятельность более 620 млн евро (ниже приведены дополнительные сведения). Помимо исследований, анализов, испытаний и экспериментов в лабораториях и в реальных условиях испытательной трассы, компания Мишлен собирает и анализирует мнения непосредственных потребителей за счет проведения потребительских тестов. В течение года Группа организует около 75000 таких тестов. Таким образом собирается точная информация, существенная ценность которой заключается в том, что данные основаны на большом количестве реальных ситуаций.

Общий пробег при проведении испытаний различных шин компании Мишлен на ходовые характеристики, износостойкость и выносливость достигает 1,8 миллиарда километров в год, что соответствует одному обороту вокруг Земли каждые 12 минут.

➤ **Лучшее понимание типов эксплуатации шин благодаря сотрудничеству с ведущими организациями в сфере исследований дорожно-транспортных происшествий и безопасности дорожного движения**

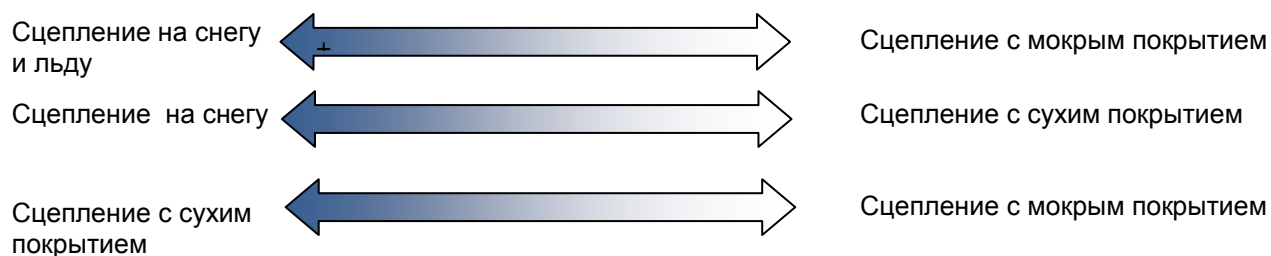
Компания Мишлен постоянно ищет лучшие возможности в сфере дорожной безопасности. К ним относятся, например, данные Отдела исследований дорожно-транспортных происшествий Дрезденского университета (VUFO), с которым компания Мишлен тесно сотрудничает с целью получения максимально полной и информативной статистики по дорожно-транспортным происшествиям. Эти сведения включают типы ДТП, дорог, погодных условий и эксплуатации автомобилей, а также сезоны года. Такая обширная информация позволяет проанализировать дорожно-транспортные происшествия и определить направления будущей работы.

Кроме того, компания Мишлен сотрудничает с Французским научно-технологическим институтом транспорта, разработок и сетей (IFSTTAR).

При этом компания Мишлен не просто собирает сведения и информацию, а участвует в конкретных инициативах по повышению уровня безопасности. Разработка все более безопасных шин, как, например, новой шины MICHELIN Alpin 5, является одним из способов достижения этой цели. Также стоит отметить такие всеобъемлющие образовательные программы, как проект «Безопасность дорожного движения для молодежи в Европе» (Rosupe), запущенный компанией Мишлен в 2009 году в сотрудничестве с Европейской комиссией. Целью этого трехлетнего проекта было обучение 730 тысяч молодых людей в Европе, а также изучение их поведения на дороге.

➤ **Лучшее понимание шин и типов их эксплуатации для преодоления конструкторских противоречий**

Однако понимание бессмысленно без применения на практике. Именно эти знания были использованы специалистами компании Мишлен при формулировке качеств новой шины MICHELIN Alpin 5. Преодолеть конструкторские противоречия можно только в том случае, если имеется понимание типов эксплуатации шин, основополагающих законов, а также физических, химических и механических свойств. Далее представлена схема этих противоречий:



Специалисты компании Мишлен делают все возможное, чтобы разрешить эти противоречия и наделить шины качествами, которые теоретически являются противоречащими друг другу.

Эта работа осложняется многочисленными трудностями зимнего сезона. Зимние шины MICHELIN разрабатываются для обеспечения повышенного уровня безопасности во всех дорожных условиях.

То есть эти шины должны эффективно работать не только на заснеженной дороге, хотя покрытие этого типа рассматривается в качестве основного в процессе разработки шин.

Сцепление и передача тягового усилия на мокром покрытии выступают решающими факторами безопасности дорожного движения зимой. Это объясняется тем, что треть всех дорожно-транспортных происшествий случается на мокрых холодных покрытиях, а 16 % из них – при повороте⁴.

Технологии, использованные в новой шине MICHELIN Alpin 5, позволяют гарантировать максимальный уровень безопасности во всех условиях движения, даже на мокрой дороге. Именно в этом заключается преимущество и эффективность новой шины MICHELIN. Она обеспечивает сцепление, когда дорожное покрытие сделать этого уже не может, благодаря чему автолюбители могут ездить более безопасно. **Новая шина MICHELIN Alpin 5 подняла на новый уровень абсолютно все характеристики предыдущей модели, особенно те, от которых зависит безопасность движения в различных условиях зимних дорог.**

⁴ Данные VUFO (Verkehrsunfallforschung an der Technischen Universität Dresden GmbH): результаты анализа 12 000 дорожно-транспортных происшествий за 12 лет.

MICHELIN *Alpin* 5

Две основополагающие технологии для облегчения вождения в зимнее время

Безопасное вождение с октября по апрель

Превосходные характеристики на мокрой и сухой дороге, а также на снегу⁵

В новой шине MICHELIN Alpin 5 объединены две исключительно передовые технологии. Одна из них касается рисунка протектора, а точнее, блоков протектора, являющихся той частью, которая обеспечивает контакт с дорогой. Другая же имеет отношение к составу резиновой смеси протектора.

- MICHELIN Alpin 5: превосходные сцепные характеристики на всех зимних покрытиях с октября по апрель благодаря новому рисунку протектора, три составляющие которого были изменены для достижения лучших показателей.



- Эффект «шестеренки», благодаря которому шина сцепляется со снегом и противостоит аквапланированию.

Новая шина MICHELIN Alpin 5 отличается направленным рисунком протектора с глубокими канавками и многочисленными изогнутыми блоками. Значение негативного

⁵ По сравнению со своей предшественницей шина MICHELIN Alpin 5 (205/55R16 91H) имеет сокращенный тормозной путь в среднем на 5 % на мокрой дороге и на 3 % на снегу по данным тестов, проведенных TUV SUD и IDIADA (ноябрь-январь 2013 года).

профиля на 17 % превышает аналогичный показатель шины предыдущего поколения. Благодаря этому шина более эффективно преодолевает снежные участки. Смещенные продольные каналы уверенно отводят воду и уменьшают вероятность аквапланирования.

➤ **Эффект «когтя»** для лучшей передачи тягового усилия на снегу

Ламели работают как тысячи небольших когтей, цепляющихся за поверхность и улучшающих передачу тягового усилия. По сравнению с предыдущей моделью, новая шина MICHELIN Alpin 5 имеет на 16 % больше ламелей этой особой формы. Тяговое усилие также обеспечивается увеличенным на 12% количеством секторов протектора, каждая грань которых также способна эффективно вгрызаться в снег.

➤ **Эффект «отпечатка»** для более точного рулевого управления

Рисунок протектора с измененной формой для обеспечения функции самоблокировки был специально разработан в рамках технологии



Чем больше пятно контакта, тем лучше сцепление. Шины деформируются при каждом вращении колеса. Поэтому инженеры компании Мишлен направили усилия на создание новой формы пятна контакта, которое имеет эффект самоблокировки и повышает точность рулевого управления.

➤ **MICHELIN Alpin 5: превосходные характеристики на мокрой и сухой дороге, а также на снегу благодаря инновационной технологии состава резиновой смеси протектора.**



Для сцепления с холодной мокрой дорогой резиновая смесь должна включать в себя силику в большой пропорции. Впервые компания Мишлен применила в резиновой смеси для своей зимней шины функциональные эластомеры. Этот новый процесс назвали Innovative Tread Compound Technology (технологией состава резиновой смеси протектора).

За счет более высокой доли силики эти функциональные эластомеры призваны сделать состав резиновой смеси более однородным. Благодаря этому удалось улучшить сцепление с мокрыми и заснеженными покрытиями, а также сохранить высокую энергоэффективность.

Новая резиновая смесь создается по технологии Helio Compound четвертого поколения. Она предусматривает использование подсолнечного масла для более эффективной работы шины при низких температурах.

MICHELIN *Alpin 5*

Обзор зимних шин



➤ Размеры

Шина MICHELIN Alpin 5 предлагается в 27 типоразмерах от 195/65R15 до 225/55R17

195/65 R15 91 T/H
195/65 R15 95 T/H

195/60 R16 89 T/H
205/55 R16 91T/H
205/55 R16 94 H/V
205/55 R16 91H ZP
205/60 R16 92T
205/60 R16 96H
215/55 R16 97H/V
215/60 R16 99T/H
215/65 R16 98H
225/50 R16 96H
225/55 R16 99H/V
225/55 R16 99V ZP
225/60 R16 102H/V

205/50 R17 93H/V
205/50 R17 89V ZP
205/55 R17 95H/V
215/55 R17 94H
215/55 R17 98V
225/45 R17 91H
225/45 R17 94H/V
225/45 R17 91V ZP
225/50 R17 94H
225/50 R17 98H/V
225/55 R17 97H
225/55 R17 101V

➤ Ассортимент зимних шин MICHELIN

Новая шина MICHELIN Alpin входит в число зимних шин MICHELIN, предназначенных для различных типов легковых автомобилей, условий эксплуатации и климатических условий.

	Ø	MICHELIN <i>X-ICE NORTH 3</i>	MICHELIN <i>X-ICE 3</i>	MICHELIN <i>Alpin 5</i>	MICHELIN <i>Pilot Alpin 4</i>
Легковые автомобили спортивного класса Легковые автомобили среднего класса Легковые автомобили малого класса	21"				
	20"				
	19"				
	18"				
	17"				
	16"				
	15"				
	14"				
	13"				

-15 (-60)
Холодная зима.
Снежное или ледяное покрытие

-5 (-20)
Теплая зима.
Мокрая или снежная дорога.

Обязательство Мишлен в области научно-исследовательской деятельности в шести цифрах

Реализация программ исследований и разработок в области зимних шин является особой частью работы научно-исследовательского и конструкторского подразделения Группы Мишлен. Исследования и разработки выступают краеугольным камнем компании Мишлен — ведь в основе стратегии ее деятельности лежит стремление к инновациям с целью создания конкурентоспособных шин.

622

Ежегодный объем инвестиций (в млн евро) в научно-исследовательскую деятельность компании Мишлен.

1

Существует только один Технологический центр Группы Мишлен, но он имеет глобальный масштаб, так как состоит из трех отделений на трех континентах: в Северной Америке, Европе и Азии.

6600

Количество специалистов во всем мире, которые работают над реализацией программ исследований и разработок компании Мишлен. Они базируются в 25 подразделениях на трех континентах.

350

Количество профессий, знания и навыки представителей которых применяются в процессе исследований и разработок. Это исследователи, инженеры, разработчики, испытатели и механики.

1,5

Количество измерений (в млн), ежегодно выполняемых в лабораториях компании Мишлен для проверки материалов и полуфабрикатов (составов резиновой смеси и стальных/текстильных нитей корда).

1,8

Ежегодный пробег (в млрд км) в рамках испытания шин всех типов, включая легковые, грузовые, мотоциклетные и крупногабаритные.

Работа в лабораториях научно-исследовательского и конструкторского подразделения ведется по следующим направлениям:

- всесторонние технические исследования для лучшего понимания потребностей клиентов и показателей работы шин;
- разработка материалов для производства шин;
- конструирование шин;
- производство прототипных составов резиновой смеси;
- конструирование и производство прототипных пресс-форм для вулканизации;
- производство прототипных шин;
- тестирования, испытания и измерения, проводимые как на испытательной трассе, так и на лабораторных стендах;
- логистика и обслуживание автомобилей;
- моделирование, анализ и измерения.

Группа Мишлен: краткая история

Вот уже более века технологические инновации Мишлен способствуют прогрессу передвижения во всем мире.

1889: Основание компании **MICHELIN et Cie**

1891: Получение первых патентов на съёмные и ремонтпригодные шины

1895: Мишлен представляет **Éclair** – первый автомобиль, оснащенный пневматическими шинами

1898: «Рождение» **Бибендума**, мистера Мишлен – символа компании

1900: Выходит в свет первый **путеводитель MICHELIN**

1905: Представлен **«Протектор MICHELIN»** с шипами, улучшающими сцепление шины с дорогой и повышающими износостойкость

1910: Издана первая **дорожная карта MICHELIN** в масштабе 1/200 000

1913: Мишлен изобретает **съёмное стальное колесо**

1923: Первая **легковая шина с низким давлением** (2,5 бар)

1926: Мишлен выпускает первый **«Зеленый путеводитель» (Green Guide)** для туристов

1930: Мишлен получает патент на шину со встроенной воздушной камерой

1938: Мишлен выпускает **Metalic — первую грузовую шину со стальным каркасом**

1946: Мишлен изобретает **радиальную шину**

1959: Мишлен представляет первую радиальную шину для крупногабаритной техники

1979: Радиальная шина MICHELIN побеждает в чемпионате Формула 1

1981: **MICHELIN X Air** — первая радиальная авиационная шина

1989: Мишлен представляет первую телеинформационную службу составления маршрутов во французской телетекстовой сети Minitel

1993: Мишлен изобретает новый производственный процесс **СЗМ** для шин

1992: Выпуск шин **MICHELIN Energy™**, позволяющих экономить топливо

1995: Американский космический челнок совершает посадку на шинах MICHELIN

1996: Мишлен изобретает систему PAX

1998: Первая выставка-форум **«Вызов Бибендума»** — крупнейший мировой смотр экологически чистых автомобилей

1998: **Столетие Бибендума** — всемирно известного символа Мишлен

2000: Бибендум признан лучшим логотипом всех времен международным жюри

2001: Мишлен представляет самую большую в мире шину для крупногабаритной техники

2003: Начало выпуска автомобильных аксессуаров под маркой MICHELIN

2004: Новый слоган компании — **«МИШЛЕН, движение к совершенству»**

2004: Выпуск MICHELIN XeoBib, первых шин для сельскохозяйственной техники с постоянным низким давлением

2005: Мишлен начинает поставки шин для нового авиалайнера Airbus A-380. Выпуск **MICHELIN Power Race**, первой гоночной шины с двойной резиновой смесью, одобренной для использования на дорогах общего пользования

2006: Компания совершает революцию в секторе грузовых шин благодаря открытию **«Технологий долговечности MICHELIN»**

2007: Выпуск новой шины **MICHELIN Energy™ Saver**, позволяющей снизить расход топлива почти на 0,2 л/100 км и, соответственно, выбросы CO₂ на 4 г/км

2008: Представлена новая грузовая шина **MICHELIN X Energy™ Savergreen**

2009: Сотое издание **Гида MICHELIN по Франции**

2010: Выпуск на рынок шин **MICHELIN Pilot Sport 3, MICHELIN Pilot Super Sport и MICHELIN Alpin A4**

2010: 10-й международный смотр экологически чистых транспортных средств MICHELIN Challenge Bibendum в Рио-де-Жанейро, Бразилия

2012: Презентация новых зимних шин для высокоскоростных автомобилей – **MICHELIN Pilot Alpin 4 и MICHELIN Latitude Alpin 2**, а также шины **MICHELIN X-ICE 3** для суровых зимних условий

2012: Презентация новой летней шины **MICHELIN Primacy 3**

2012: Выпуск на рынок Европы новых шин MICHELIN ENERGY™ Saver+ и MICHELIN Agilis+.

2013: Выпуск на рынок сверхвысокоскоростной шины MICHELIN Pilot Sport Cup2, единственной шины, сертифицированной для установки на новые Ferrari 458 Speciale, Porsche 918 Spyder и AMG SLS Black Series.

2014: На Североамериканском международном автомобильном салоне в Детройте представлена всесезонная шина MICHELIN Premier A/S для легковых автомобилей с самовосстанавливающимся протектором.

Группа Мишлен: ключевые цифры

Год основания:	1889
Производственная база:	69 заводов в 18 странах
Количество сотрудников:	113 400 человек во всем мире (по данным на 31 декабря 2012 г.)
Исследования и разработки:	Более 6600 исследователей в 25 центрах на трех континентах: в Северной Америке, Европе и Азии
Годовой бюджет на научно-исследовательские и конструкторские разработки (2012 г.):	622 млн евро (рост на 5,1 % по сравнению с 2011 г.)
Годовой объем производства:	Свыше 166 миллионов шин и 10 миллионов карт и путеводителей, продаваемых более чем в 170 странах мира; 970 миллионов маршрутов, рассчитанных с помощью ViaMichelin.
Чистые продажи в 2012 году:	21,5 млрд евро