

## Оптимально сбалансированное поведение на сухом и мокром покрытии

- Кратчайший тормозной путь на сухом и мокром покрытии
- Отличное сцепление в поворотах и показатели безопасности
- Топливная экономичность, основанная на пониженном сопротивлении качению.

Одобрено



**X5 F15**

Мат. код: 1012687 / 1016294



**X6 F16**

Мат. код: 1012687 / 1016294

## DTM Technology



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции



### Бесшовное бортовое кольцо

Обеспечивает надёжность посадки шины на обод

### Наполнитель HGSC (High grip silica compound)

Улучшает сцепление на сухом и мокром покрытии, снижает сопротивление качению.

### 2 слоя полимерного бесшовного брекера

Повышает прочность, снижает сопротивление качению, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### 2 слоя широкого высокопрочного стального брекера

Обеспечивает прочность, снижает сопротивление качения, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### Высокопрочный каркас из вискозы и полиэстера

Обеспечивает оптимальную конфигурацию профиля шины, а также прочность и эластичность боковин.

### Наполнительный шнур из резины повышенной твердости

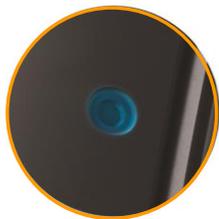
Улучшает управляемость и информативность рулевого управления

## III. Особенности рисунка протектора

Внешняя сторона      Внутренняя сторона

### Интеркулер

Отвод излишнего тепла в плечевой зоне протектора.



### Блоки ступенчатой формы

Снижение влияния износа на характеристики шины.



### Aqua driving control

Разделение широкой канавки на продольные сегменты уменьшает смешивание потока и способствует более быстрому отводу воды из пятна контакта.

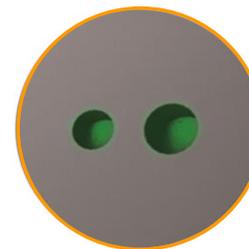
### Система охлаждения

Увеличение площади поверхности канавки способствует улучшению теплоотдачи при движении на большой скорости.



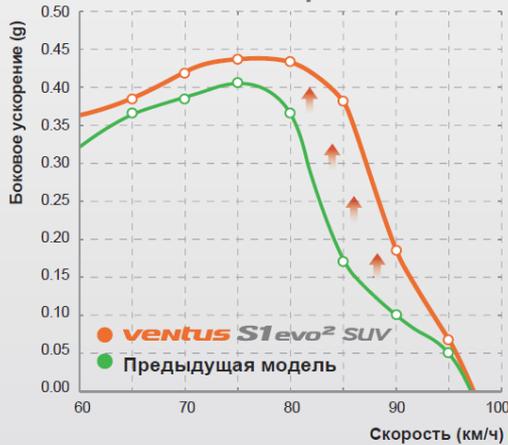
### Индикаторы износа

Водитель самостоятельно может контролировать степень износа рисунка протектора

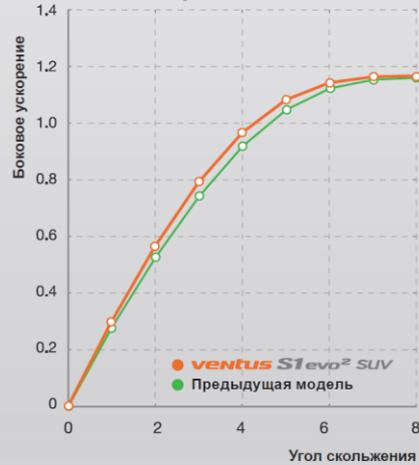


## IV. Результаты тестов

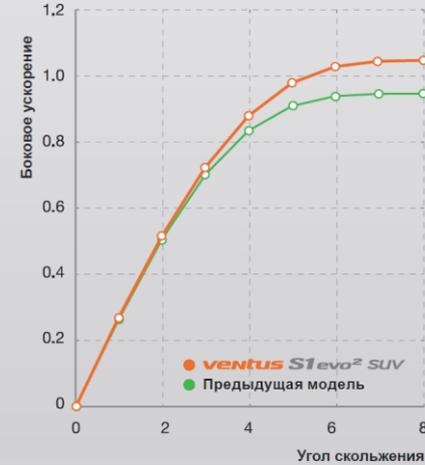
Сопrotивление аквапланированию в повороте



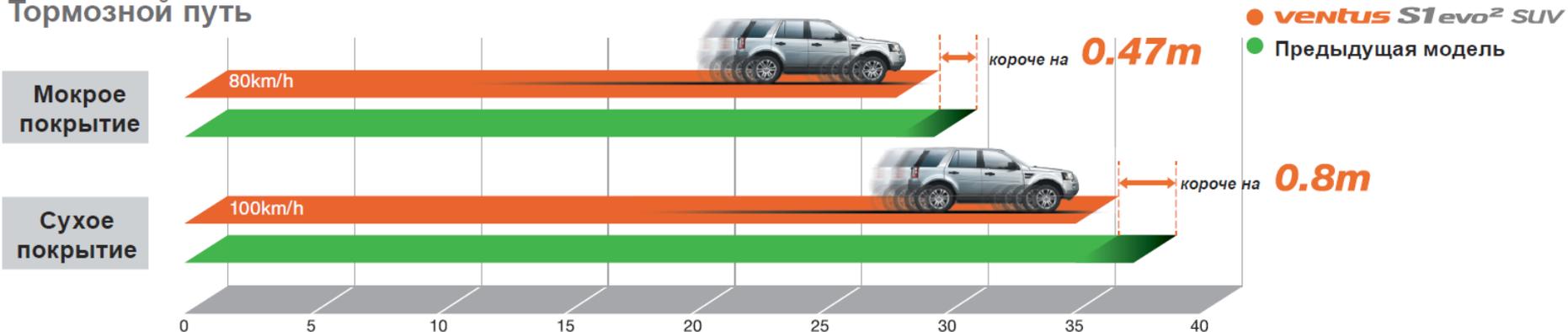
Устойчивость к сносу передней оси



Устойчивость к заносу задней оси



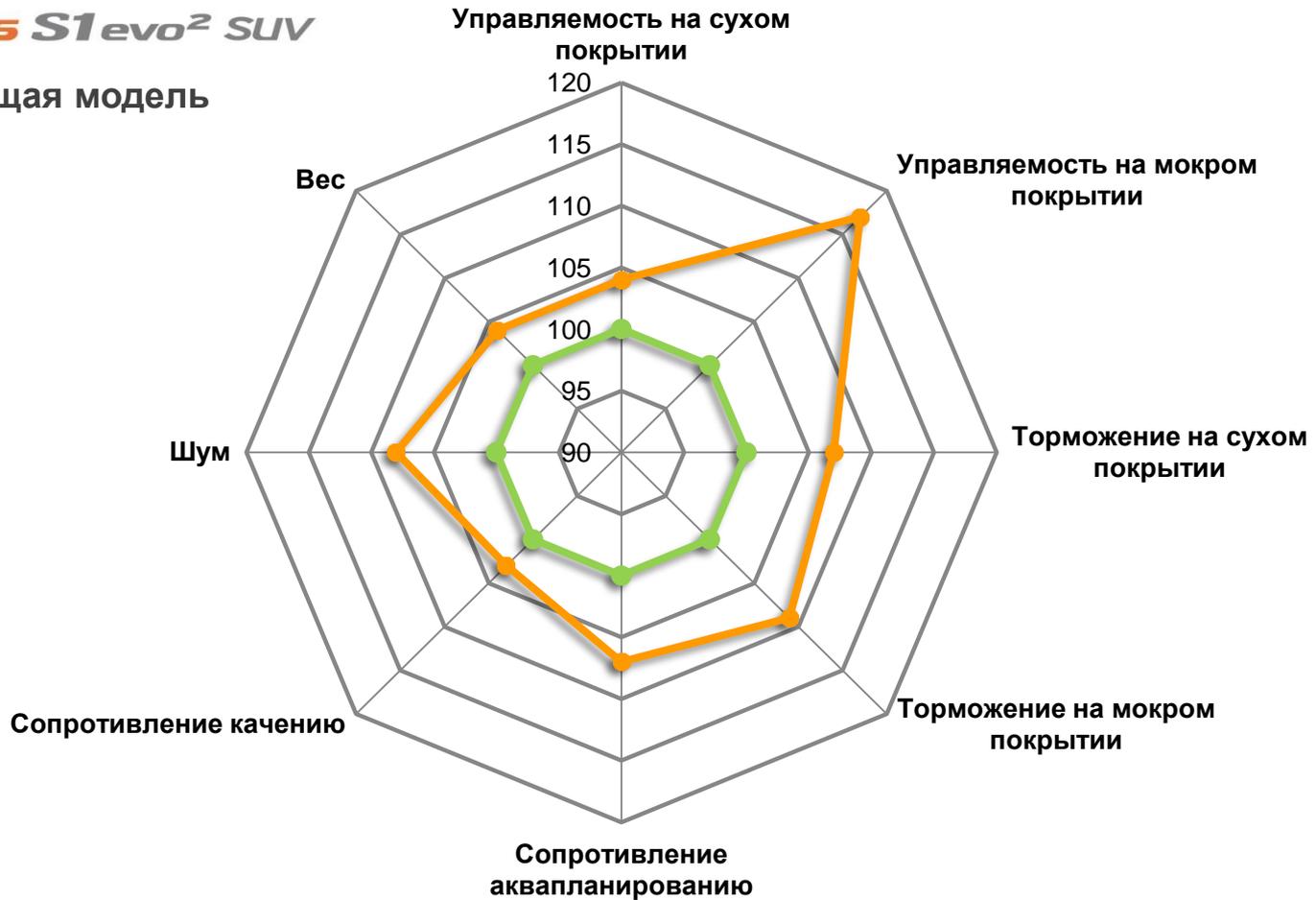
## Тормозной путь



## IV. Результаты тестов

● **ventus S1evo<sup>2</sup> SUV**

● **Предыдущая модель**



## V. Результаты тестов

«Новые шины Hankook прекрасно себя проявили на мокром асфальте — высокие сцепные свойства подкреплены надежным поведением на извилистой трассе. И хотя по времени прохождения круга они уступают шинам Goodyear или Continental, контролировать автомобиль на трассе легко и даже приятно. И луж бояться не стоит — шины Hankook Ventus S1 Evo2 успешно противостоят аквапланированию.

На сухом асфальте показатели скромнее. На кольцевой трассе — хороший «держак» на грани срывов, но сами срывы в скольжения резковаты.

А основные недостатки — шумность и посредственная плавность хода: шины Hankook транслируют на кузов автомобиля все мелкие неровности. Отличный выбор для тех, кто во главу угла ставит безопасность на мокрой дороге.»

Олег Растегаев,  
Эксперт Авторевю



## V. Размерный ряд

Мат. код	Размерность	ИНС/ИКС
1015342	225/55 R18	98V
1015343	235/50 R18	97V
1015344	235/55 R18	100V
1012687	255/55 R18	109Y
1015384	235/55 R19	101W
1015385	255/50 R19	107Y
1015345	255/55 R19	111V
1015346	265/50 R19	110Y
1015386	275/45 R19	108Y
1015387	275/55 R19	111V
1015347	285/45 R19	111W

Мат. код	Размерность	ИНС/ИКС
1015388	235/45 R20	100W
1015349	245/45 R20	103W
1017925	255/40 R20	101W
1017929	255/50 R20	109Y
1015395	265/45 R20	108Y
1012743	275/40 R20	106Y
1015484	275/45 R20	110Y
1015389	275/50 R20	109W
1015356	295/40 R20	110Y
1015393	315/35 R20	110Y
1015357	265/40 R21	105Y
1015390	295/35 R21	107Y
1015391	295/40 R21	111W
1015555	265/35 R22	102Y
1015556	295/30 R22	103Y
1015557	295/35 R22	108Y

## Шины для экстремального вождения

- Высочайшая безопасность при экстремальных скоростях
- Коротчайший тормозной путь как на сухом, так и на мокром покрытии
- Высокоэффективное сопротивление аквапланированию за счёт уникального рисунка протектора с канавками Aqua Jet
- Высокая экологичность шин при сохранении износостойкости и эффективности.

**DTM** Technology



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции

### Наполнитель HGSC (High grip silica compound)

Улучшает сцепление на сухом и мокром покрытии, снижает сопротивление качению.

### 2 слоя полимерного бесшовного брекера

Повышает прочность, снижает сопротивление качению, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### 2 слоя широкого высокопрочного стального брекера

Обеспечивает прочность, снижает сопротивление качения, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### Высокопрочный каркас из полиэстера

Обеспечивает оптимальную конфигурацию профиля шины, а также прочность и эластичность боковин.

### Наполнительный шнур из резины повышенной твердости

Улучшает управляемость и информативность рулевого управления

### Бесшовное бортовое кольцо

Обеспечивает надёжность посадки шины на обод



## III. Особенности рисунка протектора

### Индикаторы износа

Водитель самостоятельно может контролировать степень износа рисунка протектора



### Канавки Aqua Jet

Эффективно отводят воду из центральной части пятна контакта шины с дорогой



### Рёбра жесткости

Обеспечивают высокую точность управления

### Система охлаждения

Ускоряет отвод воды и повышает теплоотдачу, сегменты уменьшают смешивание водяного потока.

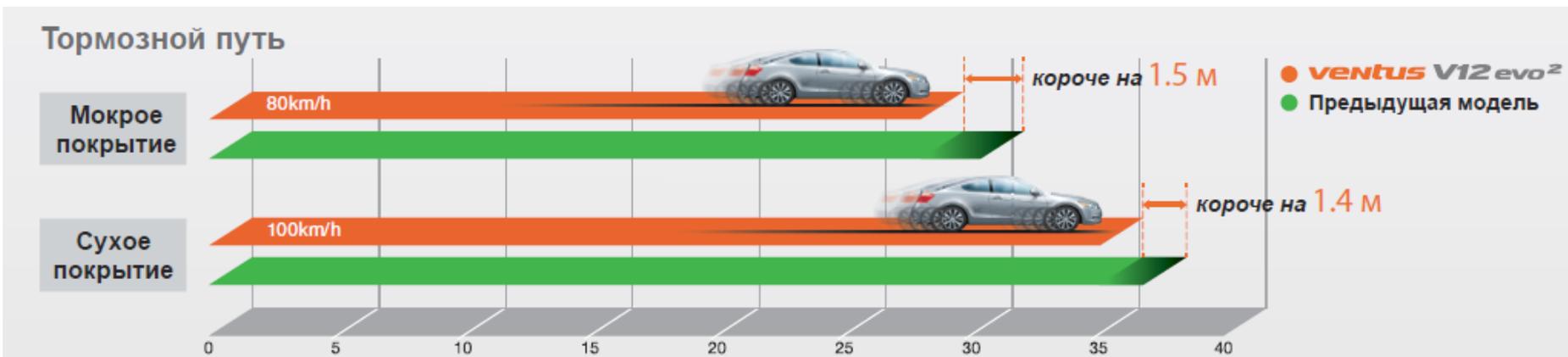
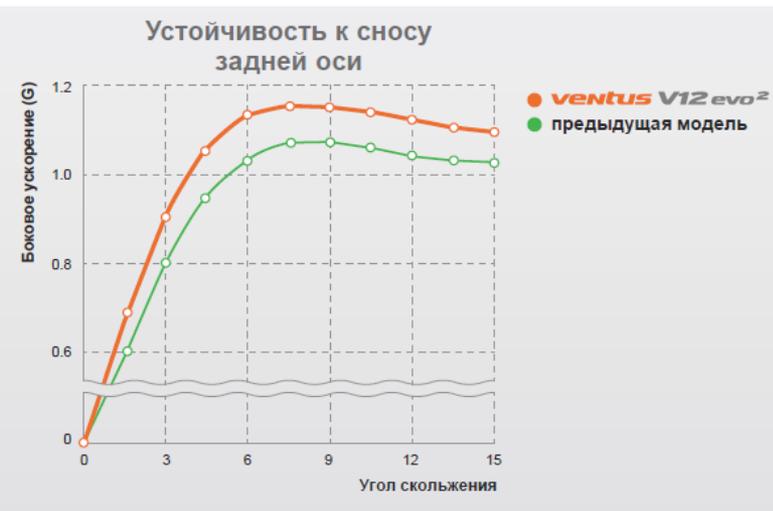
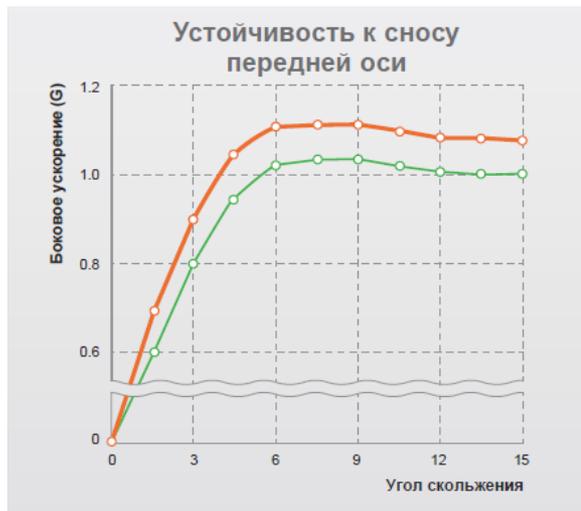
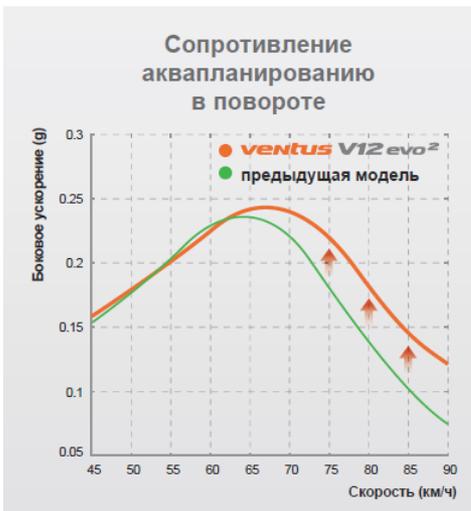


### Stealth – технологии

Уникальная трёхмерная конструкция канавок и элементов протектора снижает уровень шума и делает его более гармоничным.



## IV. Результаты тестов



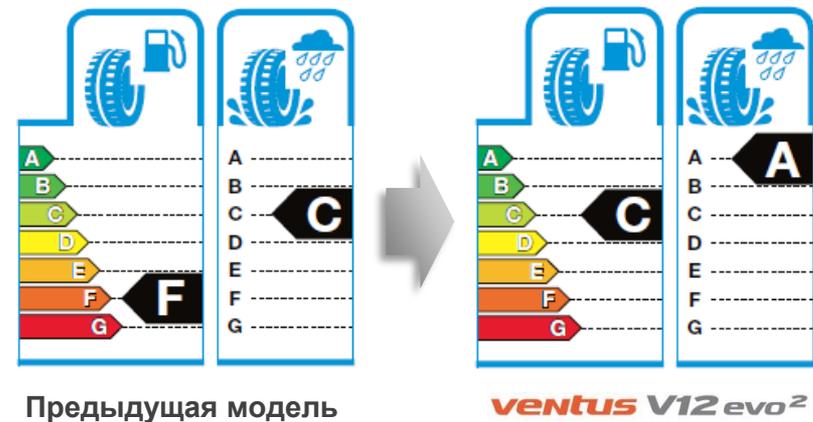
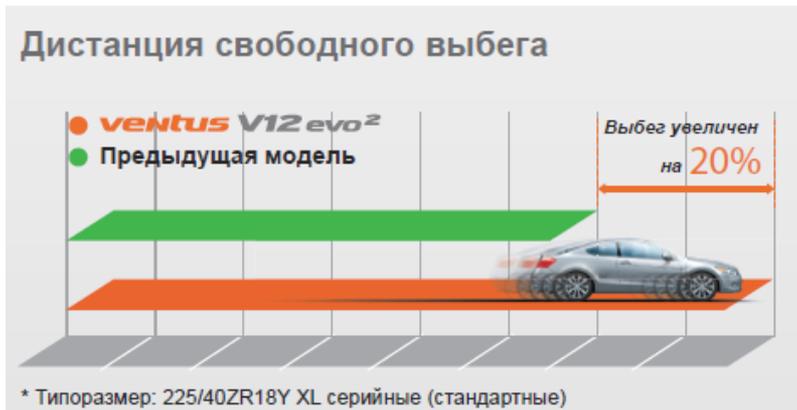
## IV. Результаты тестов

- Резиновая смесь с пониженным сопротивлением качению
- Облегчённая конструкция шины
- Оптимальный объём резины

**ventus**  
**V12 evo<sup>2</sup>**

Предыдущая  
модель

215/45 ZR17 Y XL	8.879 кг	9.077 кг
235/40 ZR18 Y XL	10.579 кг	10.874 кг

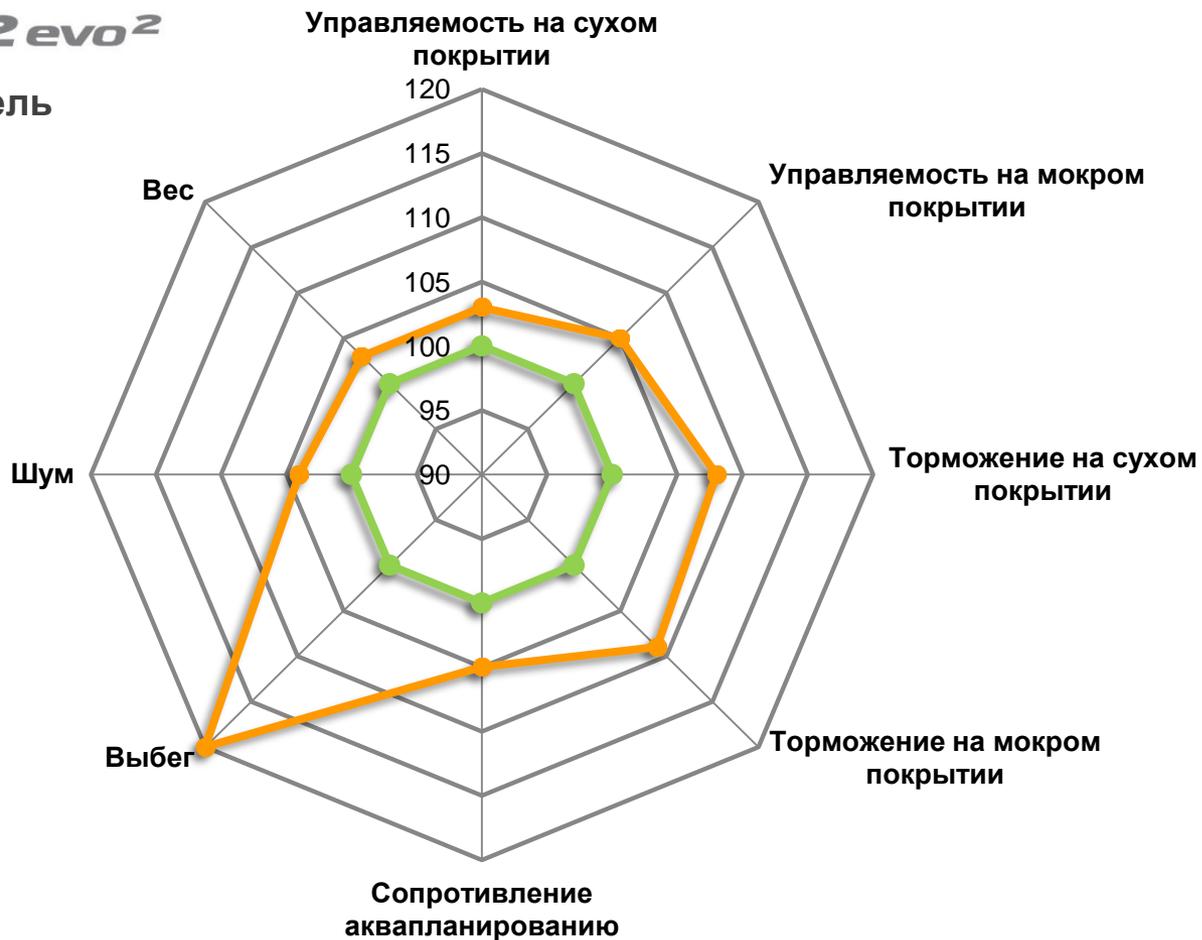


Улучшенные показатели экономичности и экологичности при сохранении износостойкости.

## IV. Результаты тестов

● **ventus V12 evo<sup>2</sup>**

● **Предыдущая модель**



## **Высокоэффективные шины для комфортных и мощных автомобилей SUV**

- Улучшенные характеристики управляемости и торможения на мокрой дороге
- Низкий уровень шума
- Низкий уровень сопротивления качению
- Увеличенный ресурс



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции

### Высокотехнологичный состав резиновой смеси

Эффективное сцепление на сухой/мокрой поверхности  
Низкое сопротивление качению

### Двойной бесшовный усиленный брекер

Повышает прочность, снижает сопротивление качению, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### Двойной расширенный стальной брекер

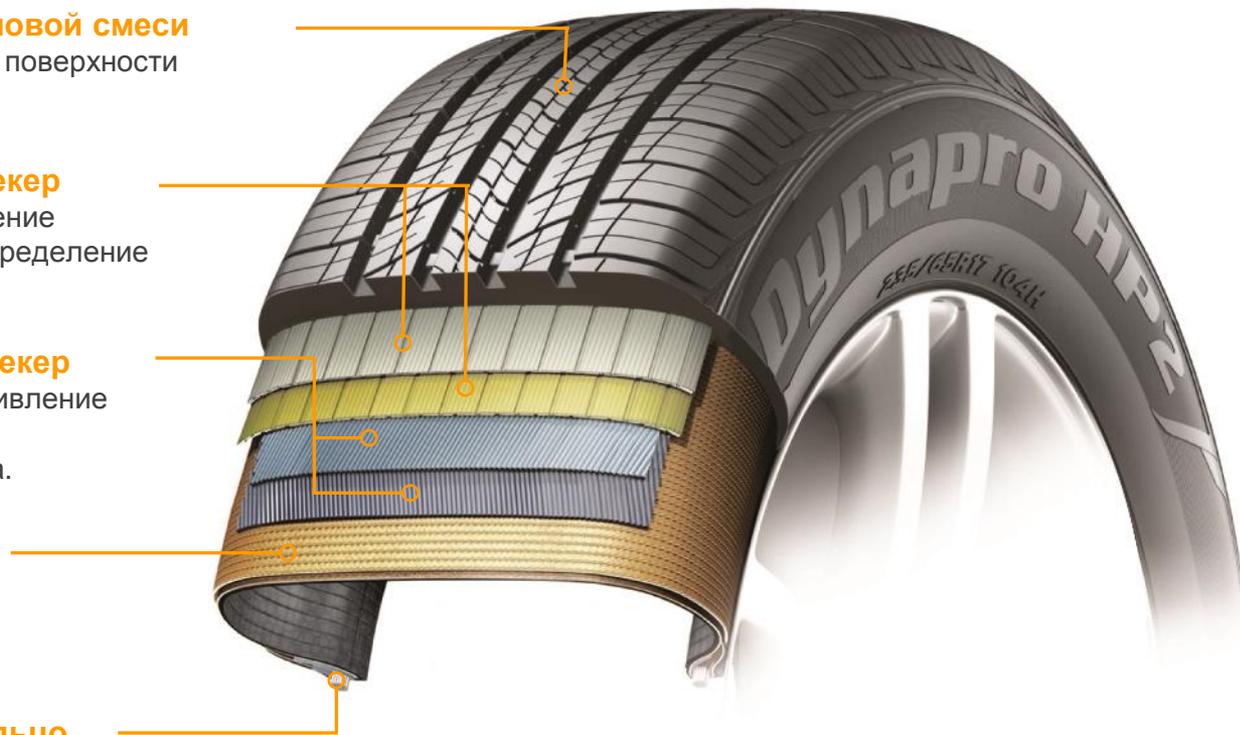
Обеспечивает прочность, снижает сопротивление качения, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### Плотный каркас из полиэстера

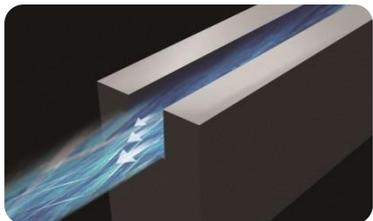
Улучшенная точность реакций рулевого управления

### Усиленное бесшовное бортовое кольцо

Надёжность посадки шины на обод



## III. Особенности рисунка протектора



### 4 широкие продольные канавки

Увеличивают скорость до возникновения эффекта аквапланирования

### Жесткое центральное ребро протектора

Улучшает остроту рулевого управления



### «Акустические» ламели

Снижают уровень шума

### Радиальные ламели и канавки

Уменьшают подвижность протектора под воздействием боковых сил



## III. Особенности рисунка протектора

### Управляемость

Улучшенная управляемость в модели **Dynapro HP2 RA33** достигнута путем оптимизации распределения нагрузки в пятне контакта шины с дорогой в различных условиях качения. Таким образом данная технология вместе с увеличенной жесткостью блоков протектора, применяемой в конструкции шины, позволяет добиться более равномерного распределения давления от разнонаправленных сил в момент качения, что привело к значительным улучшениям точности рулевого управления и более прогнозируемого поведения автомобиля на дороге.

Увеличенная ширина беговой дорожки  
Измененный профиль плечевой зоны

*Увеличивает ресурс шины и сцепные свойства*



Жесткое центральное ребро протектора

*Улучшает точность рулевого управления*



## III. Особенности рисунка протектора

### Тормозные свойства

Оптимизация распределения давления в пятне контакта и уменьшение деформации протектора в момент качения так же позволило увеличить тормозные показатели модели **Dynapro HP2 RA33**.

Увеличенная ширина беговой дорожки



Равномерное давление в пятне контакта

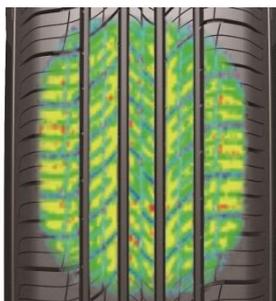


## III. Особенности рисунка протектора

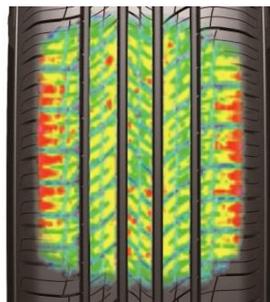
### Ездовые характеристики

Благодаря равномерному распределению давления в пятне контакта удалось повысить несущую способность модели **Dynapro HP2 RA33**.

4 продольные расширенные канавки увеличивают сопротивление аквапланированию.



100% нагрузка (663 кг)



140% нагрузка (928 кг)

- Условия теста.
  - Диск – 7.0J x 17
  - Давление – 2.0 кг/см<sup>2</sup>



Ширина протектора / ширина канавки (%)

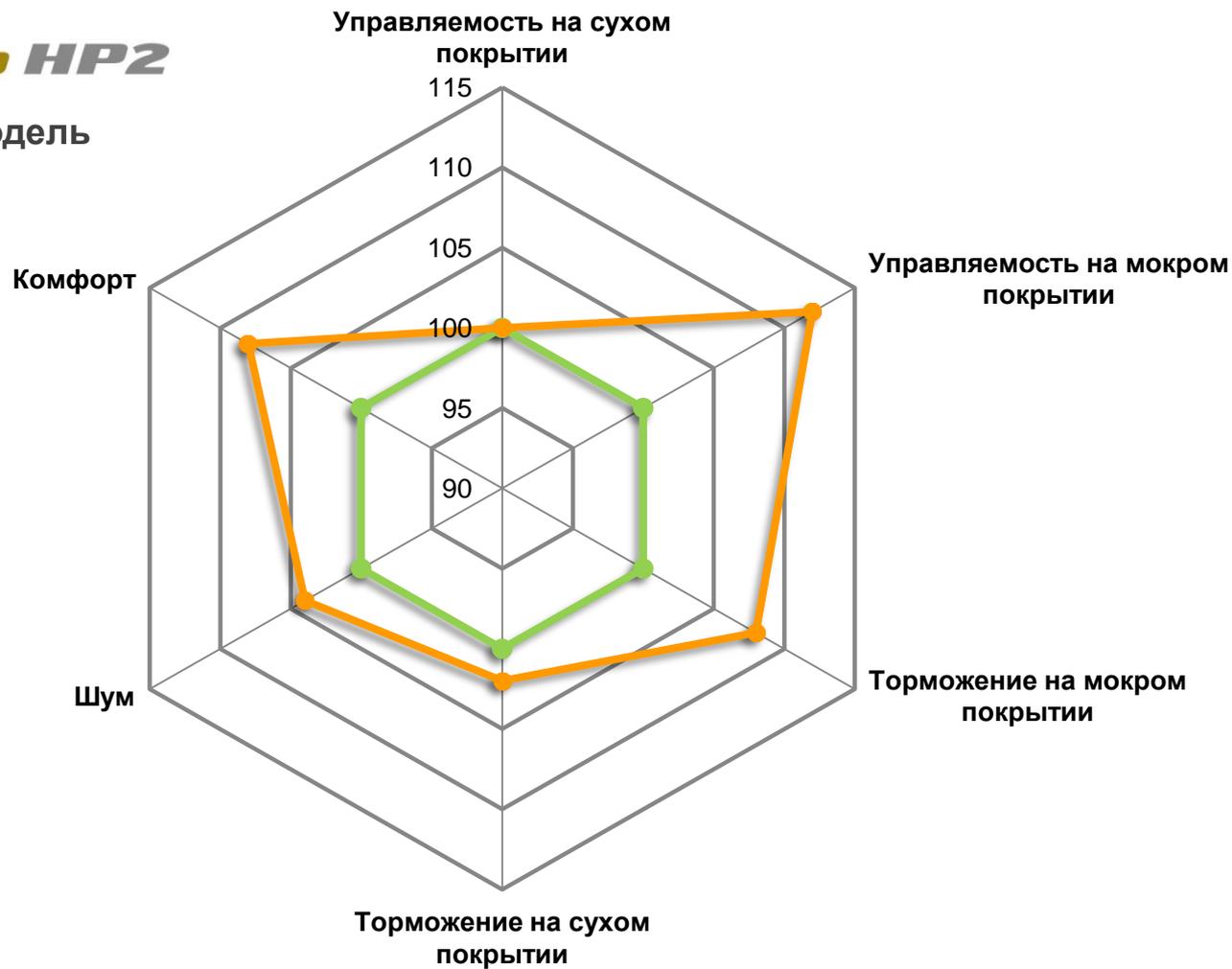
**Dynapro HP2** 77.9 % : 22.1 %

**Dynapro HP** 80 % : 20 %

## IV. Результаты тестов

● **Dynapro HP2**

● Предыдущая модель



## Исключительно долговечная летняя шина с увеличенным пробегом для коммерческих микроавтобусов и фургонов

- Повышенная стойкость к износу
- Улучшенные характеристики сцепления на мокрых и скользких поверхностях
- Увеличенная грузоподъемность

Одобрено



**Transit V362**

Мат. код:

2002009 / 2020120 / 2002010 / 2001999 / 2001944



**MB V-Klasse W447**

Мат. код: 2002001 / 2001949



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции

### Оптимизированная жесткость протектора

Улучшает износостойкость и ходимость

### 2 слоя полимерного усиленного брекера

Повышенная прочность, оптимальное распределение давления в пятне контакта

### 2 слоя широкого высокопрочного стального брекера

Повышенная прочность, оптимальное распределение давления в пятне контакта

### Высокопрочный каркас из полиэстера

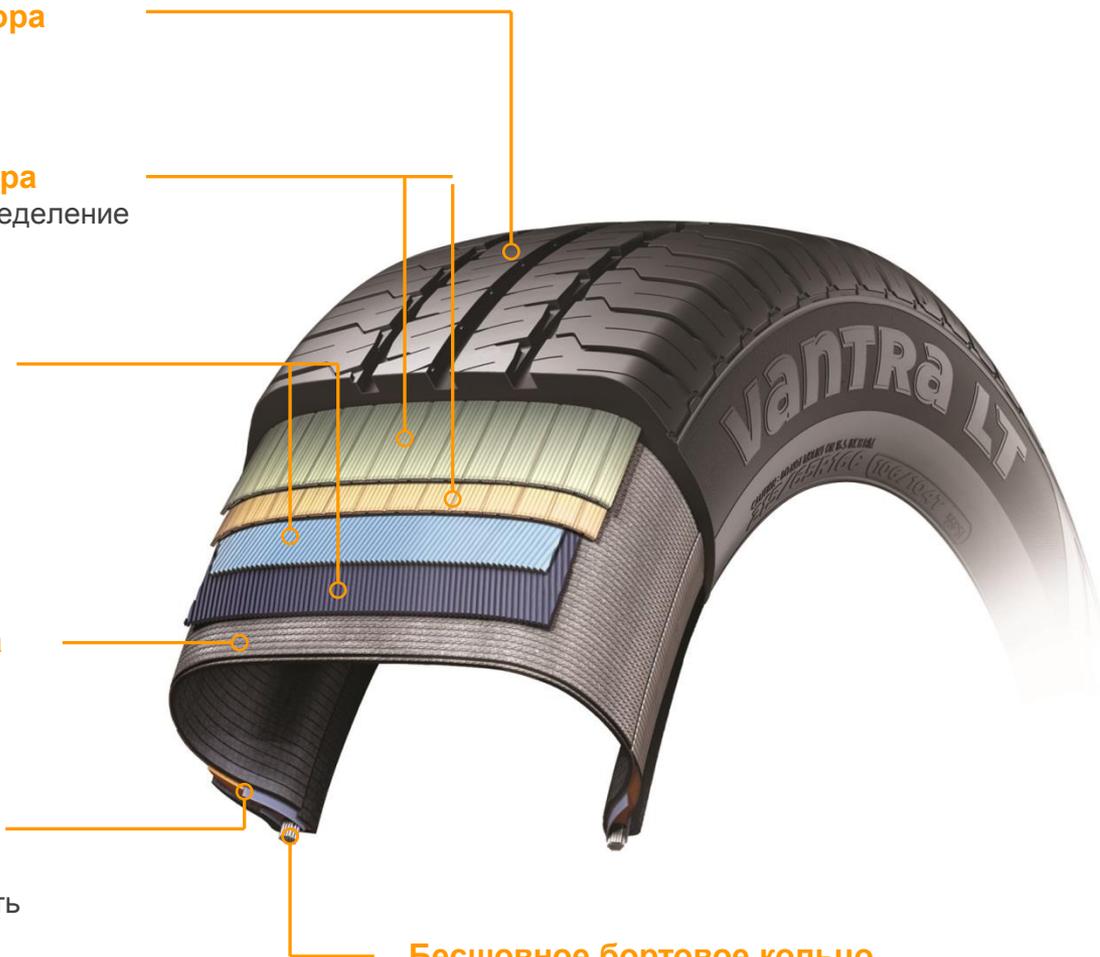
Обеспечивает оптимальную конфигурацию профиля шины, а также прочность и эластичность боковин.

### Наполнительный шнур из резины повышенной твердости

Улучшает управляемость и информативность рулевого управления

### Бесшовное бортовое кольцо

Обеспечивает надёжность посадки шины на обод



## III. Особенности рисунка протектора

### Улучшенный состав смеси

Оптимальное распределение давления в пятне контакта, снижение уровня шума

### Трехмерные поперечные канавки

Улучшает характеристики на скользких и мокрых поверхностях без ущерба для прочности блока



### Оптимизированная жесткость блоков протектора

Уменьшается износ и улучшаются тормозные характеристики на сухой поверхности.

### Увеличенный защитный слой боковины

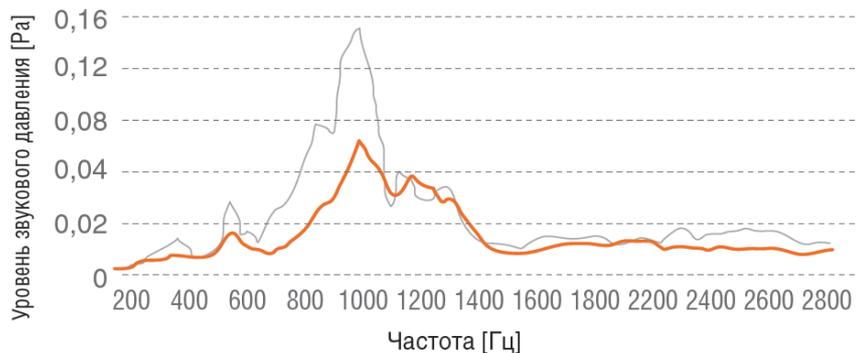
Защищает боковину и каркас при контакте с дорожными предметами

### Дренажные канавки увеличенной ширины

Снижает аквапланирование и повышает безопасность на высокой скорости

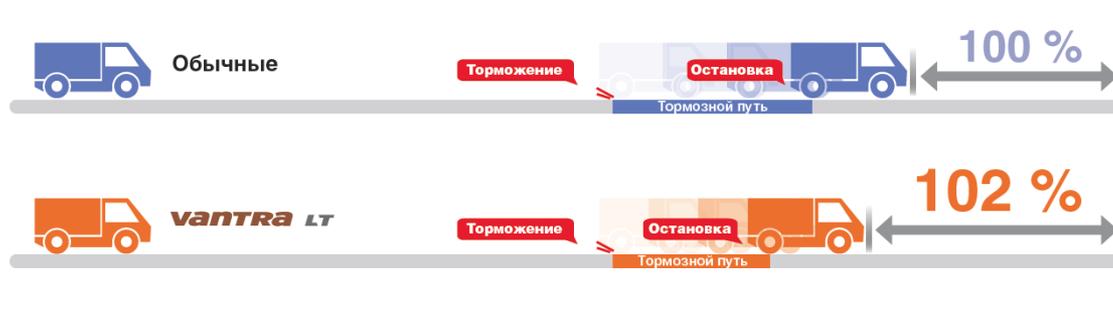
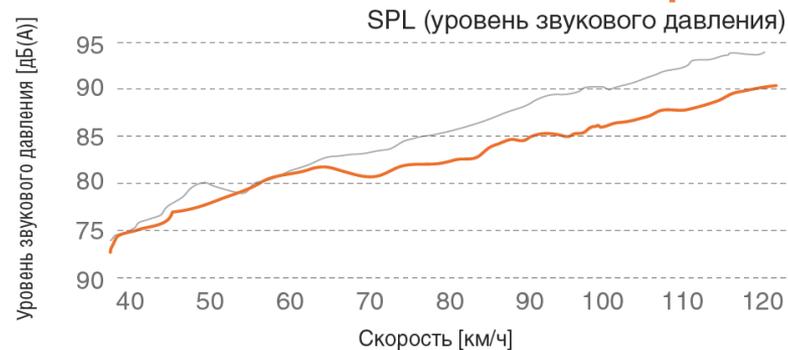
## IV. Результаты тестов

### Частотная характеристика



— **vanTRA LT** — Предыдущая модель

### Уровень звукового давления в зависимости от скорости



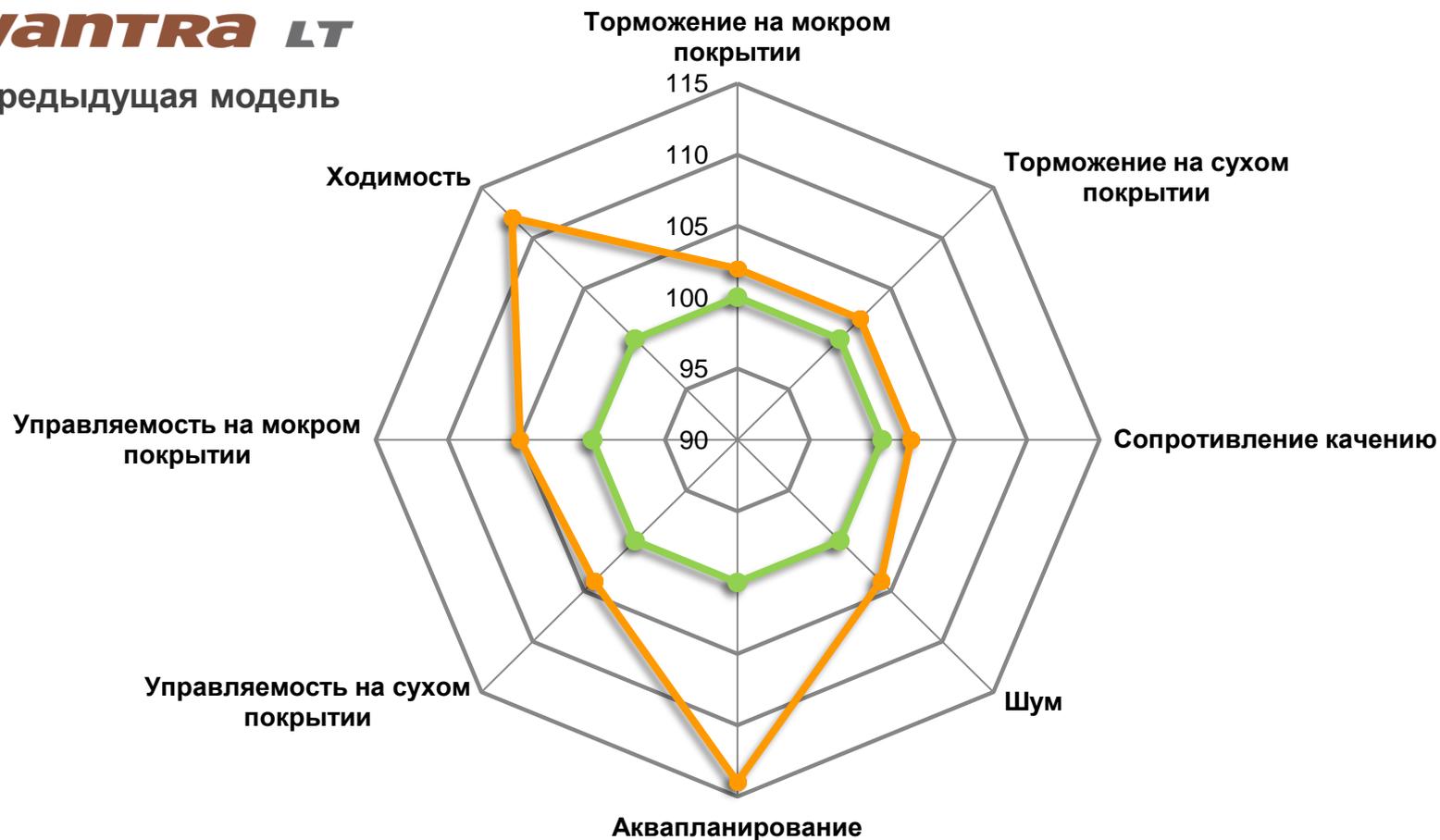
### Износостойкость шины



## IV. Результаты тестов

● **vanTRA LT**

● Предыдущая модель



## Идеально сбалансированные всесезонные шины класса UHP

- Новый уровень безопасности в различных погодных условиях
- Удовольствие от вождения независимо от внешних обстоятельств
- Высокая износостойкость и долговечность.

Одобрено



I Дизайн протектора

II Особенности конструкции

III Особенности рисунка протектора

IV Результаты тестов



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции

### Новый состав резиновой смеси

Улучшает износостойкость и ходимость, повышает сцепление на разных покрытиях

### 2 слоя полимерного усиленного брекера

Повышенная прочность и жесткость протектора

### 2 слоя широкого высокопрочного стального брекера

Повышенная прочность, оптимальное распределение давления в пятне контакта

### Высокопрочный каркас из полиэстера

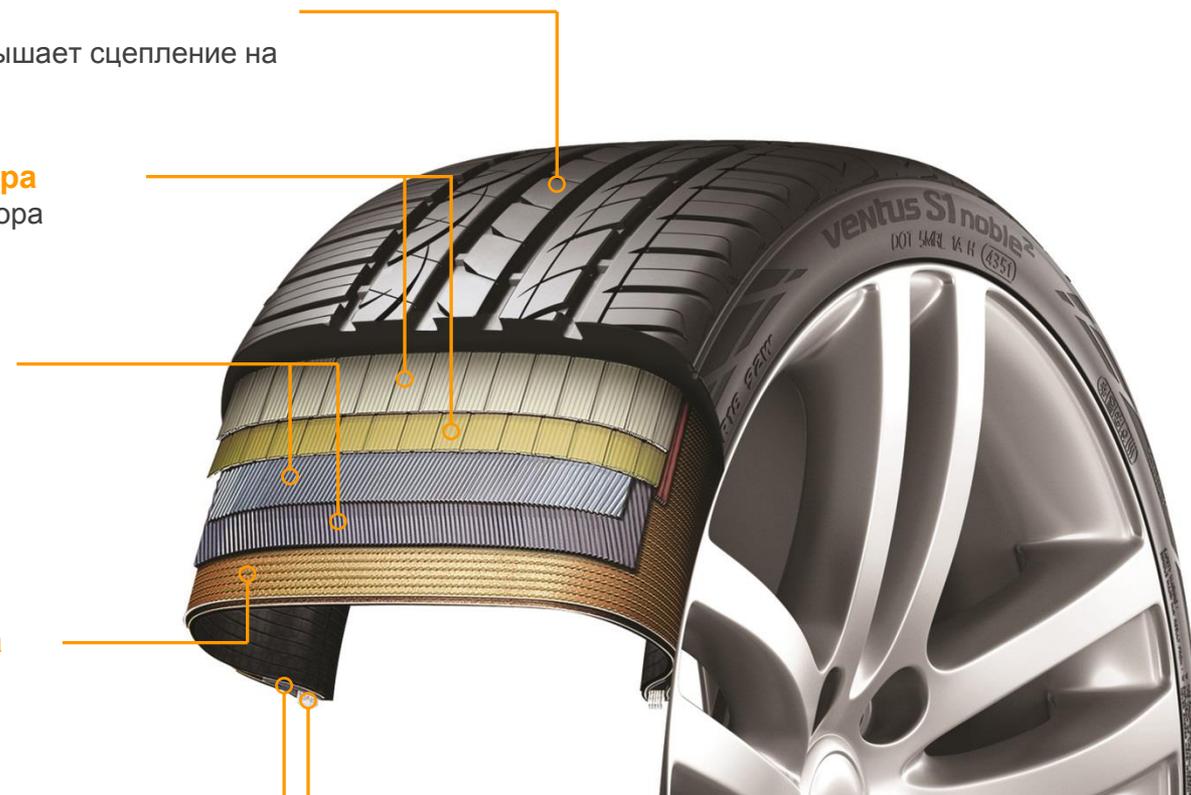
Обеспечивает оптимальную конфигурацию профиля шины, а также прочность и эластичность боковин.

### Наполнительный шнур из резины повышенной твердости

Улучшает управляемость и информативность рулевого управления

### Бесшовное бортовое кольцо

Обеспечивает надёжность посадки шины на обод



## II. Особенности конструкции

### CFT (Side Filling Tape)

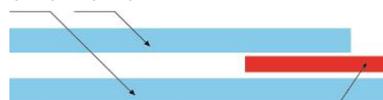
Промежуточная наполнительная лента, находящаяся между слоями каркаса, увеличивает прочность шины и снижает деформации при движении.



### Belt Edge Tape

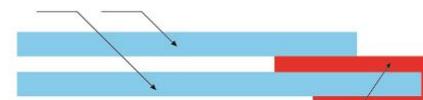
Усиленная лента кромки брекера, снижает подвижность слоев и вероятность расслоений.

1 брекер 2 брекер



Belt Edge Tape

1 брекер 2 брекер



Belt Edge Tape Folding

## III. Особенности рисунка протектора

### 3D ламинирование

Снижают подвижность блоков протектора без изменения их структурной мягкости



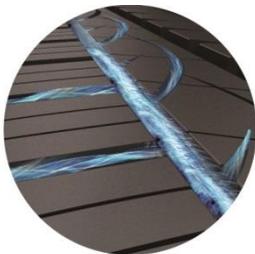
### Межблочные усилители

Оптимизируют жесткость проектора



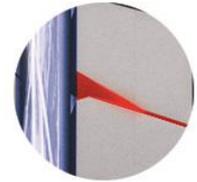
### Направленные дренажные канавки

Дренажные канавки сложной трехмерной формы, рассчитанной с помощью компьютерного моделирования.



### Отводящая канавка

Выводит воду из пятна контакта блоков протектора центрального ребра. Увеличивает сцепление на мокром покрытии.



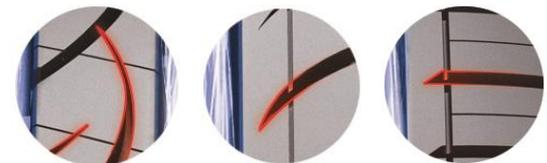
### Ребро жесткости

Увеличивает сцепление в поворотах и на прямой, а так же снижают шум при движении.

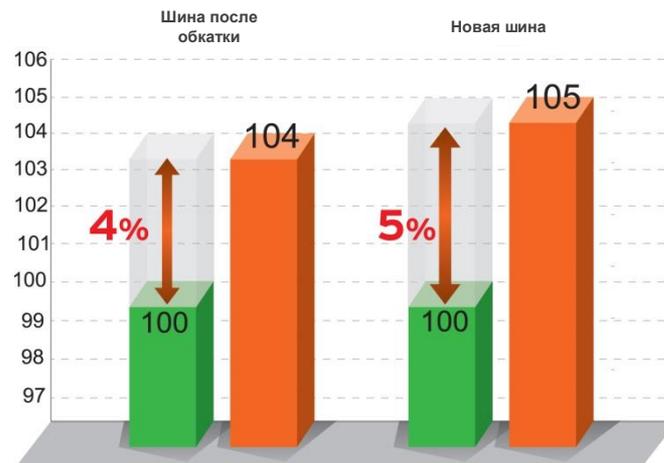


### Режущие кромки

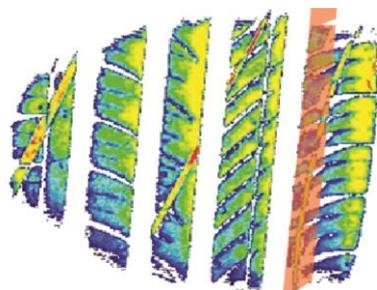
Острые кромки дренажных канавок специальной формы призваны для улучшения сцепления в снегу.



## IV. Результаты тестов



ventus S1noble<sup>2</sup>    Предыдущая модель



Предыдущая модель



ventus S1noble<sup>2</sup>

## IV. Результаты тестов

● **ventus S1 noble 2**

● **Предыдущая модель**



## Гармония характеристик для уверенного движения в любую погоду.

- Отличный баланс сцепления на сухой и скользкой дороге
- Высокая стойкость к аквапланированию
- Короткий тормозной путь на снегу.

I Дизайн протектора

II Особенности конструкции

III Особенности рисунка протектора

IV Результаты тестов



## I. Дизайн протектора



## II. Особенности конструкции



### Бесшовное бортовое кольцо

Обеспечивает надёжность посадки шины на обод

### Наполнитель HGSC (High grip silica compound)

Улучшает сцепление на сухом и мокром покрытии, снижает сопротивление качению.

### Слой полимерного бесшовного брекера

Повышает прочность, снижает сопротивление качению, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### 2 слоя широкого высокопрочного стального брекера

Обеспечивает прочность, снижает сопротивление качения, обеспечивает оптимальное распределение давления в пятне контакта.

### Высокопрочный каркас из вискозы и полиэстера

Обеспечивает оптимальную конфигурацию профиля шины, а также прочность и эластичность боковин.

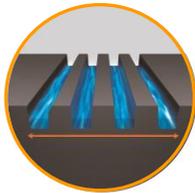
### Наполнительный шнур из резины повышенной твердости

Улучшает управляемость и информативность рулевого управления

## III. Особенности рисунка протектора

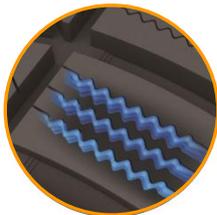
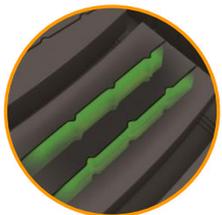
### Широкие продольные канавки

Отвод воды из пятна контакта.  
Увеличивает сцепление на мокром покрытии и снегу.



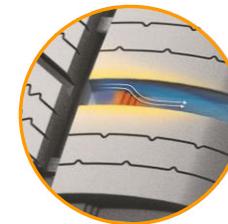
### 2 вида 3D ламелей

Снижают подвижность блоков протектора без изменения их структурной мягкости. Каждая сторона отвечает за эффективную работу летом и зимой.



### Поперечные канавки

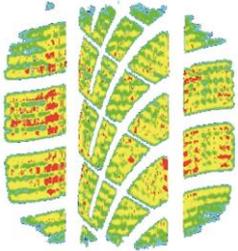
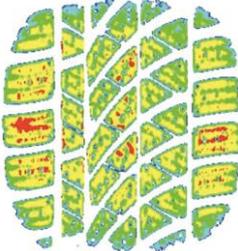
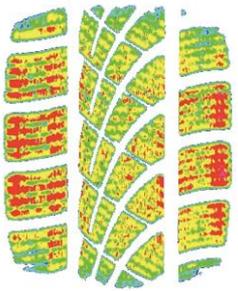
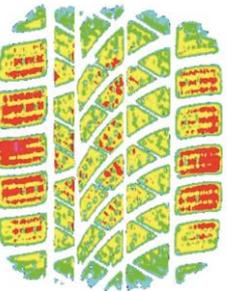
Улучшают тягу на скользких покрытиях



### Усилители протектора ступенчатой формы

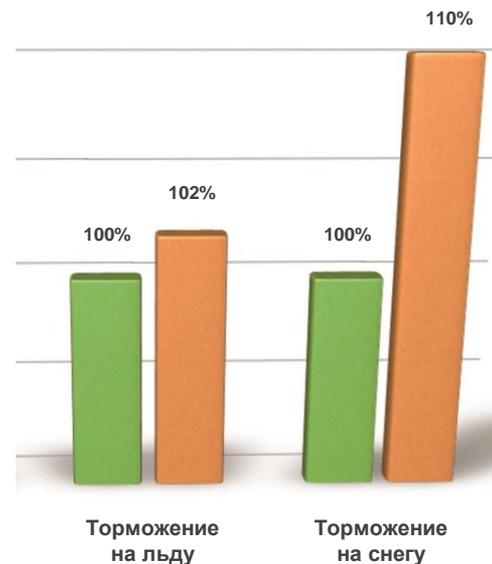
Оптимизируют жесткость протектора, увеличивают пропускную способность дренажных канавок

## III. Особенности рисунка протектора

Условия	Элемент	Предыдущая модель	KINERGY 4S
Разгон	Фактическая площадь контакта	100%	<b>104,8%</b>
	Отпечаток		
Торможение	Фактическая площадь контакта	100%	<b>101,7%</b>
	Отпечаток		



Кол-во блоков увеличилось на 6% процентов в зависимости от размера ШИНЫ.



## IV. Результаты тестов

● KIPENERGY 4s

● Предыдущая модель

