

Бездоганне зчеплення взимку, комфорт під час водіння та екологічність з новими шинами **Nokian Hakkapeliitta 10 SUV**

дата публікації: 2021.02.01



Nokian Tyres представляє нову флагманську лінійку шипованих зимових шин. Нова **Nokian Hakkapeliitta 10** для легкових автомобілів і **Nokian Hakkapeliitta 10 SUV** для позашляховиків і кросоверів створені для забезпечення максимальної безпеки в найнебезпечніших ситуаціях. Втілюючи найсучасніші стандарти безпеки, нова лінійка шин **Nokian Hakkapeliitta 10** являє собою інноваційне поєднання чудового зчеплення з дорогою взимку, комфорту водіння і екологічності. Окремим нововведенням в сімействі є **Nokian Hakkapeliitta 10 EV**, спеціальна версія для електромобілів і гібридів.

Нова зимова шипована шина **Nokian Hakkapeliitta 10** призначена для комфортної і легкої експлуатації в суворих умовах Північної Європи. Чудовий рівень зчеплення нової флагманської моделі - результат впровадження новітніх методів шипування, ретельних випробувань і постійних досліджень [Nokian Tyres](#). Унікальна технологія подвійних шипів **Double Stud Technology** забезпечує максимальну безпеку на льоду і снігу, оскільки центральні шипи поліпшують прискорення і гальмівне зчеплення, а шипи в плечових зонах забезпечують максимальне зчеплення при поворотах і зміні смуги руху.



- Найважливішим елементом безпеки шипованої зимової шини є її ефективність на льоду. Зміна смуги руху на шосе або злиття з пошвавленим рухом на зледенілому перехресті може бути складним завданням, не кажучи вже про ожеледь, яка є не менш небезпечною. Відповідно до нашої філософії розробки продукції нова шина Nokian Hakkapeliitta 10 забезпечує максимальний рівень безпеки в будь-яких умовах і залишається керованою і прогнозованою. Наша місія - зробити ваші подорожі безпечними і передбачуваними впродовж всієї зими, - говорить керівник відділу досліджень і розробок Nokian Tyres **Оллі Сеппала**.

У лінійку шин Nokian Hakkapeliitta 10 входить більше 140 позицій. Нову модель буде запропоновано в діапазоні розмірів від 14 до 22 дюймів та починаючи зі швидкісної категорії T (190 км/год). Більшість модифікацій мають маркування XL для позначення максимально можливої вантажопідйомності в цьому розмірі. Нова лінійка Nokian Hakkapeliitta 10 буде доступна споживачам восени 2021 року. Основними ринками визначено країни Північної Європи та Північної Америки.

Нова Nokian Hakkapeliitta 10 розроблена найпівнічнішим виробником шин у світі і винахідником зимових шин. Компанія має понад сотню патентів у царині зимової безпеки і входить в число світових лідерів в області безпеки і сталого розвитку.

Новітні технології шипування створюють чудовий рівень зчеплення

Найбільшою проблемою в зимову погоду є ефективність гальмування і недостатнє зчеплення з дорогою при проходженні поворотів і зміні смуги руху на засніжених дорогах. У найскладніших умовах водіння зимові шини - перша лінія захисту.

Згідно з дослідженнями, водії особливо цінують надійне зчеплення на льоду і снігу. У недавньому опитуванні споживачів Nokian Tyres майже 50 відсотків респондентів назвали зчеплення і керованість шини на льоду найбільш цінним показником. Особливості поведінки шини на снігу посіли друге місце, також до трійки лідерів увійшли шини, розроблені спеціально для північних умов. *

Щоб задовольнити потреби водіїв, нова Nokian Hakkapeliitta 10 оснащена двома новими моделями шипів. Для поліпшення керованості та зчеплення взимку Nokian Tyres удосконалила технологію Double Stud, додавши нову функцію: інноваційне розташування шипів. Всі шипи розміщуються і позиціонуються з використанням сучасної технології. Нові шипи в формі зірки повернені на 180 градусів на обох плечах шини. Подібне розташування покращує поперечне зчеплення і керованість, особливо на льоду. Краї шипів завжди знаходяться в оптимальному положенні, коли вони входять в контакт з поверхнею. Таке рішення розширює межу зчеплення і дає водієві більше часу, щоб відреагувати, перш ніж зчеплення зникне і контроль над автомобілем буде втрачено. Таким чином, поперечне і поздовжнє зчеплення залишається на надійному рівні.

Nokian Tyres також збільшила кількість шипів, а їхнє розташування адаптовано до розмірності кожної шини. Наприклад, в найпопулярнішому розмірі 205/55 R16 збільшення становить 16 відсотків в порівнянні з попередньою моделлю. Це додатково покращує характеристики безпеки шини.

*- Крім власне безпеки, важливими завданнями для нас є зниження впливу шипів на дорожнє покриття та збільшення терміну служби шин. Сучасна технологія шипування, яку ми називаємо "концепцією Eco Stud 10", поєднує в собі додаткову товщину базового шару і спеціальну гумову подушку для шипа. Шар повітря всередині нижнього фланця пом'якшує удар і знижує тиск шипа на асфальт. Завдяки **концепції Eco Stud 10** нам вдалося поліпшити зчеплення з поверхнею льоду і значно знизити шум від шин, дотримуючись нормативних вимог щодо шипованих шин», - говорить **Мікко Люккула**, менеджер з розвитку Nokian Tyres.*

Nokian Tyres збільшила термін служби шини Nokian Hakkapeliitta 10 за рахунок поліпшення фіксації шипа в шині. Більше гуми під шипом означає, що шипи надійно прикріплені і довше залишаються на місці. У порівнянні з попередньою моделлю, [Nokian Hakkapeliitta 9](#), прискорення на льоду було покращено на 7 відсотків.

*- Керованість на льоду значно поліпшена. Nokian Hakkapeliitta 10 продовжує традицію Hakkapeliitta - відчутний зворотній зв'язок від шини до керма. Широка межа зчеплення забезпечує відмінні характеристики, - додає **Люккула**.*

Надійна керованість і стабільність

Незважаючи на те, що головним пріоритетом у створенні шин для півночі є бездоганне зчеплення з льодом, вкрай важливими залишаються характеристики на мокрих, сухих і засніжених дорогах. **Малюнок протектора нового покоління**, застосований у Nokian Hakkapeliitta 10, має великі ламелі, які дозволяють водіям відчути поліпшену стабільність і зчеплення зі снігом. Агресивна та жорстка конструкція блоків протектора забезпечує максимальне зчеплення і стійкість, водночас **самоблокувальні 3D-ламельі** стискають блоки

протектора разом при контакті з дорогою, покращуючи керуваність в поворотах і під час різких маневрів.

*- Центральна частина протектора шини дуже жорстка. Жорсткість досягається за рахунок з'єднання поздовжнього центрального ребра і плечової зони меншими ребрами між блоками протектора. Таким чином протектор краще тримає форму при навантаженнях, що робить керуваність на асфальті більш прогнозованою та запобігає зменшенню рівня зчеплення. Агресивний малюнок протектора і багатофункціональні ламелі - це ідеальне поєднання, щоб досягти першокласного рівня зчеплення, стабільності і відмінної керуваності на всіх поверхнях, - пояснює **Люккула**.*

Nokian Hakkapeliitta 10 підходить для використання у будь-яких зимових погодних умовах, забезпечуючи надійне зчеплення на мокрій дорозі, сльоті та снігу. Однією з найскладніших умов для їзди взимку є сльота, особливо коли вона збирається між смугами руху на жвавій автомагістралі та замерзає. Розроблений для запобігання ковзанню по сльоті, новий протектор має з'єднані канавки, які ефективно відводять воду і сльоту із зони контакту між шиною і дорогою.

Спеціально розроблені для їзди по снігу, **прискорювальні і гальмівні бустери** покращують поздовжнє зчеплення, необхідне для ефективного гальмування і прискорення. Агресивні **канавки для глибокого снігу** в плечових зонах забезпечують додаткове зчеплення під час руху по глибокому снігу.

Екологічна та комфортабельна за будь-яких температур

Шина Nokian Hakkapeliitta 10 з легкістю подолає будь-яку відстань холодними зимовими днями, але при цьому залишиться ефективною в широкому діапазоні температур. Новий склад гумової суміші протектора підсилює рівень зчеплення взимку, зберігаючи еластичність навіть при дуже низьких температурах. **Зимовий компаунд нового покоління** для Nokian Hakkapeliitta 10 складено з використанням передових технологій змішування і високоякісної сировини, тому він забезпечує чудове зчеплення з дорогою і стабільні характеристики в більш м'яку погоду.

На додаток до екологічно відповідального виробництва Nokian Tyres, кількість біоматеріалів, які використано в гумовій суміші, сприяє екологічності шини загалом. Інноваційні види сировини на кшталт соснової смоли і масла канолі складають 30 відсотків усіх матеріалів гумової суміші протектора. З усіх масел, використовуваних у компаунді, понад 50 відсотків мають біологічну основу.

Nokian Tyres також знизилася опір коченню шини. Низький опір коченню сприяє економії палива і скорочує рівень шкідливих викидів. Раціональне використання сировини і оптимізований малюнок протектора роблять Nokian Hakkapeliitta 10 більш екологічним вибором для водіїв.

Новий вимір тиші

Оскільки наші зими стають м'якшими і менш сніжними, рівень шуму стає дуже важливим. Втім, менша кількість снігу не означає менш слизьку дорогу, адже коли вода і сльота замерзають за ніч, вранці водії стикаються з небезпечною ожеледицею.

- Недоліком використання шинів завжди був високий рівень шуму. Ми провели велику кількість досліджень і випробувань, щоб вирішити цю проблему за допомогою Nokian Hakkapeliitta 10 і максимально його знизити. Розташування шинів на протекторі оптимізовано за допомогою комп'ютерного моделювання, тому ударні хвилі від окремих

шипів ніколи не взаємо підсилюються, - пояснює Люккула.

Інженери Nokian Tyres оптимізували розміщення шипів на протекторі окремо для кожної розмірності. Положення кожного шипа обрано таким чином, щоб шумові хвилі від окремих шипів не накладалися один на одного. Простіше кажучи, коли шип зустрічається з дорожнім покриттям, удар від зіткнення генерує вібраційну хвилю, яка рухається через протектор до конструкції сталевих ремінців шини. Сталевий ремінь переносить хвилю на структуру протектора і боковини. Вібрація боковин поширюється в конструкції автомобіля і далі в салон автомобіля. Перевага оптимізованого розташування шипів полягає в усуненні найбільш помітних частотних піків, найважливіших для людського вуха.

- Результатом вдосконалення шипування Nokian Hakkapeliitta 10 є плавний і не голосний звук. Це було досягнуто за допомогою сотень комп'ютерних симуляцій, безперервних випробувань на наших полігонах і прислуховування до потреб наших клієнтів. Ми пишаємося новою Nokian Hakkapeliitta 10. Крім рівня безпеки нового покоління, наші клієнти відчують і комфорт нового покоління, - додає Люккула.

Nokian Hakkapeliitta 10 - безпека нового покоління

- Максимальна безпека - чудове зчеплення на льоду і снігу
- Стабільна і точна керуваність навіть на сухому асфальті
- Максимальний комфорт водіння з помірним рівнем шуму
- Збільшений пробіг і низькі витрати на паливо



Nokian Hakkapeliitta 10 SUV - краща зносостійкість та збалансоване зчеплення

Потужні позашляховики є дуже вимогливими до шин. Шини повинні бути міцними і жорсткими, щоб забезпечувати стабільність високих важких автомобілів навіть на високих швидкостях або на поганих дорожніх умовах. Нова **Nokian Hakkapeliitta 10 SUV** створена саме для задоволення потреб потужних позашляховиків і кросоверів. Nokian Hakkapeliitta 10 SUV має ті ж самі характеристики безпеки і сучасні технології, що і базова модифікація для легкових авто, але водночас відрізняється більшою міцністю і конструктивною жорсткістю, що дозволяє без проблем переносити високі навантаження на колеса.

Nokian Hakkapeliitta 10 SUV має спеціально підібраний жорсткий малюнок протектора з опорними ребрами в плечових зонах. Опорні ребра з'єднані з нижнім шаром протектора, щоб зменшити рухливість блоків. Завдяки цьому вдалося покращити зносостійкість шини і подовжити пробіг до заміни. **Зимовий компаунд нового покоління** створений для універсального використання на позашляховиках. Спеціальна гумова суміш зберігає ефективність в широкому діапазоні температур, забезпечує відмінну зносостійкість, надійне зчеплення і прогнозовану керуваність.

Зимова погода створює безліч проблем для водіїв: від засніжених і зледенілих доріг до великих тріщин та вибоїн, що утворилися в результаті замерзання і танення опадів. Подібно до інших

шин для кросоверів та позашляховиків, компанія Nokian Tyres використовує в новій моделі Nokian Hakkapeliitta 10 SUV **революційну технологію Aramid Sidewall**.

Технологія Aramid Sidewall забезпечує довговічність і додатковий захист на поганих дорогах. Надміцні арамідні волокна, якими підсилено конструкцію боковини, роблять шину більш стійкою до ударів і порізів, які в іншому випадку могли б призвести до неусувних пошкоджень. Арамід в боковинах захищає шину від порізів при контакті з гострими предметами на кшталт країв ям або бордюрів, і навіть можуть повністю запобігти пошкодженню.

Додаткова міцність і безпека, яку забезпечують боковинам арамідні волокна, допомагає водіям уникнути коштовного ремонту шин та отримати задоволення від подорожі за кермом.

Nokian Hakkapeliitta 10 SUV - безпека нового покоління

- Максимальна безпека - чудове зчеплення на льоду і снігу
- Виключна стабільність руху і комфорт водіння
- Збільшений пробіг і низьке споживання пального
- Боковини з використанням арамідів - міцність і довговічність



Nokian Hakkapeliitta 10 EV - комфорт та екологічність

Цифровізація і електрифікація - це глобальні тренди в автомобільному бізнесі. При виборі шин для гібрида або електромобіля найважливішими критеріями є безпека, низький опір коченню і низький рівень шуму. Серед трьох основних характеристик, зазначених в опитуванні споживачів Nokian Tyres, власники гібридних і електричних автомобілів оцінили низький рівень шуму, збільшений запас ходу завдяки низькому опору коченню, а також стабільність і передбачуваність на дорозі*.

Цього разу нова модель сімейства Nokian Hakkapeliitta отримала окрему модифікацію для електромобілів та гібридів **Nokian Hakkapeliitta 10 EV**. Її спроектовано і розроблено з використанням екологічно чистих технологій та з прицілом на максимальний комфорт, безпеку та ощадливість.

Електромобілі тихіші, ніж традиційні моделі автомобілів з двигунами внутрішнього згоряння. Єдиний шум, який зазвичай генерують електромобілі, викликаний опором повітря та шинами. При розробці Nokian Hakkapeliitta 10 EV компанія Nokian Tyres приділила особливу увагу ізоляції звукових хвиль. Незважаючи на те, що рівень шуму в цій моделі вже виключно низький, **технологія SilentDrive™**, представлена в новій Nokian Hakkapeliitta 10 EV, доводить комфорт водіння до найвищого рівня. Виключно низький рівень шуму досягається за рахунок додавання шару акустичної піни на внутрішню поверхню шини. Технологія Silent Drive включена в усі розміри Nokian Hakkapeliitta 10 EV.

- Електромобілі працюють тихо, тому низький рівень шуму при коченні є питанням комфорту. Коли шина котиться по дорозі, шипи і блоки протектора впливають на дорожнє покриття. Цей контакт збуджує власні хвилі всередині шини з піком на частоті близько 200 Гц. Нова технологія Silent Drive поглинає цю вібрацію, що призводить до зниження внутрішнього шуму і підвищення комфорту водіння. Залежно від висоти боковини та розміру шини ефект гасіння резонансного піку за допомогою піни може досягати 9 дБ. Це дуже важливий фактор, який зробить поїздки більш комфортною і менш стомлюючою для водія. З урахуванням оптимізованої схеми розміщення шипів, Nokian Hakkapeliitta 10 EV ідеально підходить для сучасного електромобіля, - говорить Ханну Оннела, старший інженер-розробник Nokian Tyres.

Електромобілі зазвичай мають високу потужність і важать більше, ніж автомобілі з двигунами внутрішнього згоряння. Це висуває особливі вимоги до їх шин. Nokian Tyres адаптувала Nokian Hakkapeliitta 10 EV до вимог електромобілів, зміцнивши конструкцію і додавши додаткову гуму в протектор. Міцна конструкція забезпечує чудову зносостійкість, а протектор відтепер розрахований на високий крутний момент і високі навантаження на колеса. Додаткова гума також знижує рівень шуму.

Більш низький опір коченню збільшує запас ходу автомобіля, тому гумова суміш Nokian Hakkapeliitta EV поєднує спеціально підібрані компоненти для експлуатації шини взимку. Боковина шини з тонкими канавками аеродинамічно оптимізована, завдяки чому вдається додатково заощадити енергію та збільшити запас ходу.

Nokian Hakkapeliitta 10 EV - безпека нового покоління

- Максимальна безпека - чудове зчеплення на льоду і снігу
- Технологія SilentDrive™ - наднизький рівень шуму
- Збільшений пробіг, відмінна стабільність

Суворі випробування в екстремальних умовах

Для створення кращих в світі шипованих шин потрібно більше чотирьох років досліджень і розробки з незліченними кілометрами випробувань в реальних умовах експлуатації. Розробка малюнків протектора, структур і гумових сумішей нового Nokian Hakkapeliitta 10 зажадала тисяч годин комп'ютерного моделювання, лабораторних порівнянь і випробувань в різних умовах, особливо в арктичній Лапландії - а точніше, у власному випробувальному центрі Nokian Tyres, який має назву ["Білий ад"](#). Nokian Hakkapeliitta 10 уособлює притаманне скандинавам прагнення досягти найвищої якості - цього разу за допомогою новітніх технологій, якими славиться компанія Nokian Tyres.

Індикатор зносу протектора - для вашої безпеки

Запатентований індикатор зимової безпеки (WSI) на протекторі відображає залишок глибини протектора в міліметрах разом з позначкою сніжинки. Сніжинка залишається видимою доти, поки залишок протектора не складе мінімально допустимі чотири міліметри. Після того, як сніжинка зітреться, рекомендується подбати про власну безпеку і купити нові зимові шини.

Зручне розташування інформації про правильне встановлення шин та тиск також підвищують безпеку. Інформаційна область дозволяє записувати правильний тиск в шинах і місце попереднього встановлення при заміні шин.

Провідні інновації:

Технологія подвійного шипування. Максимальна безпека на льоду і снігу. Центральні шипи поліпшують зчеплення з дорогою при розгоні і гальмуванні, водночас шипи в плечових зонах збільшують зчеплення під час поворотів і зміни смуги руху. Шипи в формі зірки на обох плечах шини повернені на 180 градусів, що забезпечує відмінне зчеплення з дорогою і керованість. Приємний рівень шуму і комфорт водіння досягаються за рахунок оптимального розташування шипів.

Концепція Eco Stud 10. Менше впливу на дорогу, більше комфорту. Подушка Eco Stud з повітряним шаром в середині нижнього фланця, а також шаром м'якої гуми під шипом і збільшеним базовим шаром між шипом і сталевими ремнями пом'якшують удар шипа. Екологічна сучасна концепція шипів зменшує їх шкідливий вплив на асфальт і забезпечує комфортний рівень шуму.

Технологія SilentDrive™. Максимальний комфорт. Виключно низький рівень шуму досягається за рахунок додавання шару акустичної піни на внутрішню поверхню шини. Акустична піна поглинає резонансні коливання газу всередині шини, що знижує рівень шуму і підвищує комфорт водіння. Ця технологія застосовується в моделях Nokian Hakkapeliitta 10 EV.

Гумова суміш нового покоління. Вражаюче зчеплення з дорогою взимку і низький опір коченню. Нова гумова суміш залишається еластичною навіть при мінусових температурах і забезпечує стабільний рівень зчеплення в більш м'яку погоду. Нові види сировини на кшталт соснової смоли і масла канолі складають 30% від всіх матеріалів в гумовій суміші протектора, водночас понад 50% всіх масел, використаних в компаунді, мають біологічну основу. Низький опір коченню сприяє економії палива і скорочує шкідливі викиди.

Aramid Sidewall Technology. Міцність і захист в несподіваних ситуаціях. Боковини містять надзвичайно міцні арамідні волокна, які надійно захищають шину від порізів. Цей матеріал також використовують в аерокосмічній і оборонній промисловості.

Гальмівні та прискорювальні бустери. Спеціально розроблені для поліпшення зчеплення на снігу. Гострий пилоподібний малюнок бустерів покращує поздовжнє зчеплення, необхідне для гальмування і прискорення.

Глибокі снігові канавки. Агресивні канавки в плечових зонах забезпечують додаткове зчеплення під час руху по глибокому снігу.

Самоблокувальні 3D-ламелі. Більш точне керування. Самоблокувальні 3D-ламелі з'єднують блоки протектора при контакті з дорогою, покращуючи керованість в поворотах і при різких маневрах відхиленнях.

** Огляд зимових шин 2020 року. Дані засновані на онлайн-опитуванні, проведеному в лютому-березні 2020 року компанією Nokian Tyres у співпраці з дослідницькою компанією YouGov. Опитування проводилося в трьох країнах (Фінляндія, Швеція і Норвегія) з вибіркою по 1000 респондентів з кожної країни.*

Детальну інформацію про компанію **Nokian Tyres** та шини Nokian ви знайдете на сайті: www.nokiantyres.ua, а також читайте наші новини на наших сторінках в соціальних мережах:

<http://facebook.com/NokianTyresUkraine>

<https://instagram.com/nokiantyresua>

Джерело: