



TEANA



PHOTO : 230JM
Misty Green (TPV) <#D42>



PHOTO : 1FM
warm silver (TM) <#K32>

BLUEBIRD SYLPHY



PHOTO : 20M
sea blue (TM) <#B45>

Антикоррозионное и шумоизоляционное покрытие

GETSUN

Руководство по применению

DUALIS



PHOTO : 20M
dark

LIVINA





Компания Guangzhou Helioson Car Care Co.Ltd.

Guangzhou Helioson Car Care Co.Ltd. является стратегическим партнером компании **4-X** – одного из крупнейших производителей США по области высокотехнологичной химической индустрии.

Компания основана в 2008 г., когда в Пекине проводились Олимпийские игры, и находится в живописном районе CONGHUA. Общая площадь заводских и офисных помещений компании составляет порядка 10 000 кв.м., на которых расположено суперсовременное профессиональное лабораторное и производственное оборудование из Швейцарии и Китая общей производительностью 45 млн. банок в год. Складские площади компании позволяют разместить 2500 тон сырья и готовых продуктов.

Компания уделяет особое внимание развитию технологий и внедрению инноваций в соответствии с современными требованиями и нормами, реализуемому благодаря созданному в компании мощному исследовательскому центру. В настоящее время одним из ключевых направлений деятельности компании является продвижение на рынке брендов **GETSUN**, **4-X** и **CARE**. Компания осуществляет поставки на заводы крупнейших производителей. Пример такого сотрудничества – поставки на заводы **NISSAN**.



Зачем нужно профессиональное антикоррозионное и шумоизоляционное покрытие?

- **1. Покрытие PVC:**
- **Заводское антигравийное покрытие PVC обычно представляет собой твердеющую пасту из PVC-смол, пластификаторов и наполнителей.**
- **В основном применяется для устранения шума, предотвращения повреждений от ударов камней и защиты от коррозии кузова автомобиля, арок колес и порогов.**
- **Недостатки:**
 - 1. Тонкое покрытие с незначительным шумоизоляционным эффектом.**
 - 2. Возможность отслоения**





Летом кузов разогревается до очень высоких температур.
Зимой он подвержен воздействию снега и льда.
От влажности металлическая поверхность кузова покрывается ржавчиной.
При езде на высокой скорости открытые металлические части кузова страдают от ударов камней и песка.

Кузов подвергается коррозии от кислотных дождей, тающего снега и химических реагентов и может выглядеть так, как показано на рисунке. Вместе с этим увеличивается шум при езде, снижается эффективность работы кондиционера и уменьшается общий срок службы автомобиля.



Функции антикоррозионного и шумоизоляционного покрытия

1. Защита от коррозии: защита кузова от повреждений вследствие неблагоприятных погодных условий и химических реагентов.
2. Антигравийная защита: при езде кузов страдает от попадания мелких камней и песка, причем степень повреждения пропорциональна скорости движения. Например, при езде со скоростью 80 км/ч удар камня весом 10 г усиливается в 100 раз и разрушает лакокрасочный слой толщиной менее 30 микрон. Разрушение лакокрасочного слоя, в свою очередь, приводит к образованию ржавчины, которая быстро распространяется дальше. Однако если на лакокрасочный слой профессионально нанесено наше антигравийное покрытие, он сможет выдержать попадание камня весом в 5 кг.
3. Защита от вибраций: вибрации от колес передаются на шасси автомобиля и могут вызывать неприятные ощущения у водителя и пассажиров. Наше покрытие позволяет в значительной степени уменьшить вибрацию.



4. Теплоизоляция: в зимнее время при включенном кондиционере в нижней части кузова автомобиля происходит интенсивный теплообмен. Поэтому теплоизоляционная защита кузова оказывает непосредственное влияние на потребление энергии автомобилем. Наше покрытие обеспечивает полную теплоизоляцию днища и шасси автомобиля, что повышает экономичность и эффективность работы кондиционера.

5. Шумопоглощение: при езде по автомагистралям, когда шум от трения шин об асфальт прямо пропорционален скорости движения, полная защита кузова позволяет существенно снизить шум в салоне и наслаждаться качеством звука автомобильных акустических систем.



История развития антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий

Первое поколение: битумное покрытие



Второе поколение: на основе углеводородов



Третье поколение: на водной основе



История развития антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий

Первое поколение: битумное покрытие

Смесь битума, наполнителей и растворителя. Такие покрытия пользовались большой популярностью на ранних этапах развития рынка благодаря низкой стоимости сырья. Однако битум, содержащийся в смеси, может приводить к аллергии и раку кожи. С другой стороны, битум не обладает теплоизоляционными свойствами и легко плавится при высоких температурах, выделяя при этом некоторые вредные вещества, которые могут нанести вред здоровью при попадании в салон. Поэтому в настоящее время такое покрытие массово не используется.

Преимущества: низкая стоимость, высокая первоначальная эластичность

Недостатки: изначальная липкость и высокое содержание влаги, утрата полезных свойств примерно через полгода после нанесения. Выделение вредных веществ при высокой температуре.

Метод выявления содержания битума: нанесите спреем небольшое количество белой краски на тестируемый слой покрытия. Если поверхность стала желто-коричневой, продукт содержит битум.



История развития антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий

Второе поколение: на основе углеводов

Покрытие на основе углеводов может быть двух типов. Первый тип – смесь твердых смол, пластификатора и ксилена, которая отличается хорошей эластичностью сразу после нанесения, однако быстро теряет свои полезные свойства из-за улетучивания пластификатора. Второй тип – антикоррозионное покрытие на основе синтетического каучука, модифицированной смолы и растворителя. Такое покрытие имеет высокую эластичность и адгезионную способность.

Недостатком такого покрытия является отсутствие стойкости к бензину. Например, если взять небольшой фрагмент покрытия и поместить его в бензин, он полностью растворится в течение 30 минут.

Кроме того, при эксплуатации автомобиля крайне важным аспектом является пожаробезопасность и экологичность. Поэтому следующим этапом разработки антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий стало покрытие на водной основе. Постепенно покрытие на водной основе заняло лидирующее место на рынке.



Второе поколение: на основе углеводов



На основе битума

На основе смол

На основе каучука



История развития антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий

Третье поколение: на водной основе

- Очень эластичное полимерное покрытие на водной основе обычно изготавливается из высокоэластичных полимеров, воды и вспомогательных веществ, отличается экологичностью и за рубежом уже стало наиболее популярным из антигравийных покрытий. В состав этого продукта входят дорогостоящие материалы, обеспечивающие его экологичность, из-за продукт имеет самую высокую стоимость по сравнению с другими типами покрытий.
- Преимущества: экологичность, безопасность и удобство применения, практически без запаха, образует толстый слой и безвреден для человека.
- Недостатки: нанесение возможно только при температуре не ниже 5°C и относительной влажности не более 85%.



История развития антикоррозионных и шумоизоляционных покрытий

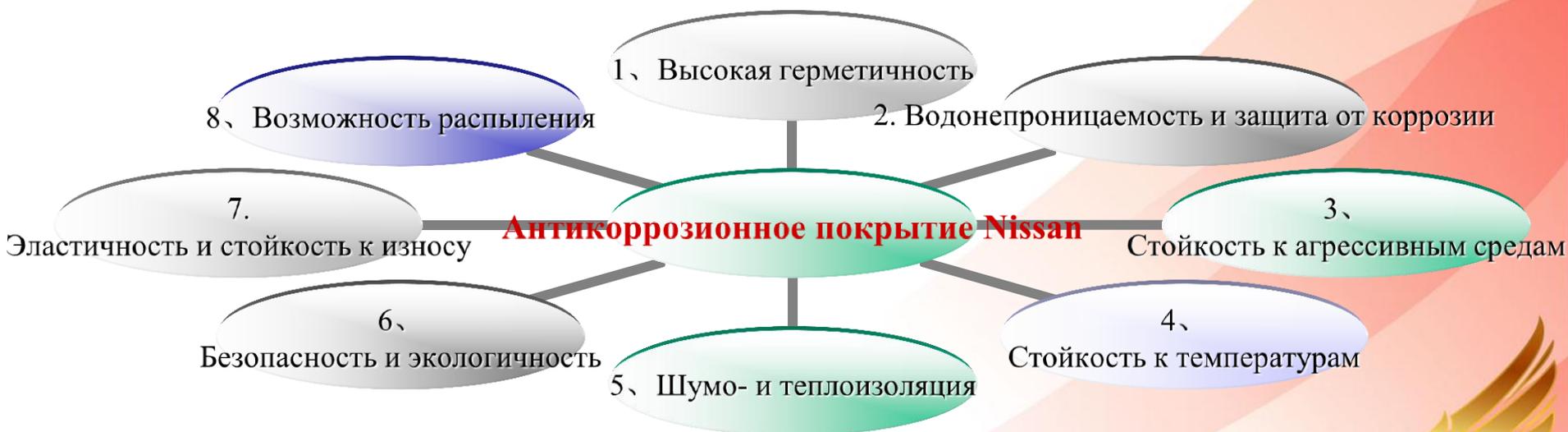
Сравнительная таблица покрытий на водной основе и на основе углеводов

| Тип покрытия | Покрытие на водной основе | Покрытие на основе углеводов |
|--|--|--|
| Материалы | Жидкость на водной основе | Жидкость на основе углеводов |
| Класс опасности | На водной основе, не воспламеняется, безопасно при транспортировке и хранении | Класс опасности В, не воспламеняется Может быть опасно при транспортировке и хранении |
| Побочное воздействие на человека | Без специфичного запаха, экологично и безвредно для человека | Имеет специфичный запах, при долговременном воздействии может ощущаться дискомфорт |
| Требования по нанесению | Рекомендуется обеспечить хорошую вентиляцию при нанесении | Должно наноситься при наличии надлеждающего вентиляционного оборудования |
| Время образования пленки | Время образования и высыхания пленки из покрытия на водной основе в 1/3 раза больше аналогичного показателя для покрытия на основе углеводов (зависит от температуры и влажности окружающей среды) | |
| Эффективность по шумо- и теплоизоляции | Высокая эластичность, легко принимает необходимую форму в зависимости от рельефа поверхности, отличается высокими шумо- и теплоизоляционными свойствами | Менее эластично и имеет более низкую шумо- и теплоизоляционную характеристику |



Характеристики

Наше антикоррозионное и шумоизоляционное покрытие относится к третьему поколению и обладает физикохимическими свойствами, благодаря которым обеспечивается:



Две главные характеристики антикоррозионного и шумоизоляционного покрытия

Защита от коррозии

产品特点:

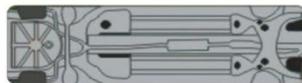
防锈效果:



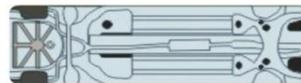
不使用底盘防锈隔音胶，底盘易遭腐蚀



使用非纯正底盘防锈隔音胶，保护时效短，效果差，易脱落



使用油性底盘防锈隔音胶，耐酸碱能力差，不环保



使用纯正水性底盘防锈隔音胶，防锈能力强，时效长，耐高温、耐酸碱，绿色环保

Эффективность защиты от коррозии.

При отсутствии покрытия кузов подвергается интенсивной коррозии.

Непрофессиональные продукты быстро теряют свои защитные свойства.

При выборе покрытия на основе углеводородов снижается стойкость к кислой и щелочной среде, а также экологичность.

Для обеспечения наибольшей коррозионной стойкости, теплоизоляции, стойкости к кислой и щелочной среде, экологичности и, в конечном итоге, увеличения срока службы автомобиля следует применять профессиональное покрытие на водной основе.

SHIFT_the way you move
技术日产 人车生活



Две главные характеристики антикоррозионного и шумоизоляционного покрытия

Шумоизоляция

产品特点:

隔音效果:



不使用底盘防锈隔音胶



使用非纯正底盘防锈隔音胶



使用水性底盘防锈隔音胶

Эффект шумоизоляции:

- при отсутствии покрытия
- при применении непрофессионального покрытия
- при применении профессионального покрытия



Свойства покрытия на водной сонове (третье поколение)
Высокая экологичность и безопасность

| | |
|---|---|
| Форма | Черная вязкая жидкость |
| Вязкость | 6000–10000CPS |
| Плотность | 1. 1±0. 1 |
| Содержание твердых частиц | ≥50% |
| Показатель pH | 7. 0–8. 5 |
| Вредные металлы, такие как хром и свинец | - |
| Температура воспламенения | - |
| Температура нанесения и хранения | >5°C |
| Время высыхания поверхности | ≤30 мин (при температурах выше 28°C обеспечить хорошую вентиляцию при нанесении) |
| Общее время высыхания | ≤12 часов |
| Безопасность | Класс VOC low VOC |



Свойства покрытия на водной основе (третье поколение)

Характеристики покрытия

| | |
|--|--|
| Эластичность при высоких температурах | Не расплавляется до 70°C |
| Эластичность при низких температурах | Не растрескивается в диапазоне от -40°C до 60° |
| Стойкость к УФ излучению (стандартный тест на стенде) | Не желтеет, не затвердевает и не растрескивается в течение 500 часов |
| Стойкость к бензину | Немного вспучивается, но не отслаивается в течение 30 дней, возможность восстановления |
| Водостойкость | Без изменений при нахождении в воде в течение 30 дней |
| Адгезионная способность/ стандартный фосфатный заводской грунт АСТ | 1 мм для теста на изгиб; класс 1 по кросс-тесту |
| Стойкость в условиях соляного тумана (5%NaCl), ч | 1200 часов, достаточно высокий показатель |
| Стойкость к моющим средствам (5% раствор) | Не разрушается и не отслаивается в течение 30 дней |
| Стойкость в щелочной среде (3% раствор Ca(OH ₂)) | Не разрушается и не отслаивается в течение 30 дней |
| Стойкость в кислой среде (3% раствор оксалата) | Не разрушается и не отслаивается в течение 30 дней |
| | Не растрескивается и не отслаивается с внешней и внутренней |

Применение продукта



Инструкции по применению

- 1. Очистите поверхность нового или старого автомобиля водой под высоким давлением, особое внимание уделяя масляным пятнам. При наличии ржавчины тщательно удалите ее, высушите поверхность и замаскируйте детали, не подлежащие обработке, с помощью мажировочной бумаги (выхлопная труба, двигатель, бак, амортизаторы и номер шасси)
- 2. Снимите крышку, присоедините специальный антигравийный пистолет, встряхните банку несколько раз и наносите с расстояния около 30 см от обрабатываемой поверхности.
- 3. Распылять в 3 этапа обычным способом тонкими слоями с интервалом в 10 минут при нормальной температуре (следующий слой наносить после высыхания на отлип). После первого нанесения устраните все дефекты и неровности поверхности, после чего повторите процесс. Наилучший эффект шумоизоляции достигается при тощине покрытия 2 мм.
- 4. При наличии участков с поврежденным покрытием сначала тщательно очистите их от ржавчины, затем дважды нанесите продукт только на поврежденные участки. После этого нанесите третий общий слой на всю подлежащую обработке поверхность.
- 5. После высыхания поверхности установите колеса и снимите маскировку. Начинать эксплуатировать автомобиль рекомендуется по истечению 1 часа после высыхания обработанной поверхности.







Меры предосторожности при применении и хранении продукта

Поскольку покрытие на водной основе предъявляет более высокие требования к обрабатываемой поверхности, перед нанесением продукта шасси следует тщательно очистить от масляных пятен, воска, битума и прочих загрязнений.



Не применять при температуре ниже 5°C и относительной влажности выше 85%.

При использовании в дождливую или сырую погоду увеличить число наносимых слоев, делая каждый слой более тонким. После нанесения высушить поверхность при помощи фена.

Наносить с расстояния от 30 до 35 см.

В случае случайного попадания жидкости на поверхность вытереть насухо.

Хранить при температуре выше -10°C.



Маскировка

- Перед нанесением следует укрыть детали, не подлежащие обработке, такие как выхлопная труба, двигатель, кондиционер, бак, амортизаторы, бампер и номер шасси, при помощи маскировочной бумаги. Колеса должны быть демонтированы.



Расход материала

- **Экономичная обработка: защита от коррозии: 2-3 банки**
- **Стандартная обработка: защита от коррозии + базовая шумоизоляция: 4-5 банок**
- **Полная обработка : полная защита от коррозии + шумоизоляция: 6-8 банок**
- **Рекомендации по нанесению: На каждый автомобиль рекомендуется использовать более 4 банок! Для достижения максимального шумоизоляционного эффекта потребуется от 15 до 18 банок на автомобиль.**



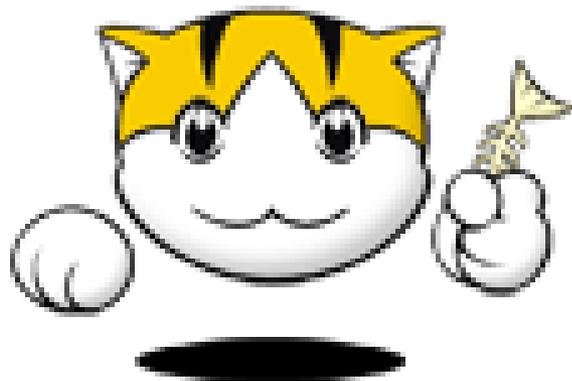
Время высыхания в зависимости от температуры

| | Время высыхания слоя в 1 мм | Время высыхания слоя в 1,5 мм | Время высыхания слоя в 2,5 мм |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 5-15°C | ≤40 мин | ≤50 мин | ≤60 мин |
| 15-25°C | ≤35 мин | ≤45 мин | ≤55 мин |
| 25-30°C | ≤30 мин | ≤35 мин | ≤35 мин |
| ≥30°C | ≤20 мин | ≤25 мин | ≤30 мин |

В случае нанесения в условиях низкой температуры окружающей среды для сокращения времени высыхания можно использовать фен или ультрафиолетовую лампу.



谢谢~



По вопросам приобретения и дистрибуции в России обращаться:

ООО “ТРИКОЛОР”  TRICOLOR Co. Ltd

www.tricolor-auto.ru

info@tricolor-auto.ru

