

NEW
NANOTECHNOLOGY



Ultra Ever Dry - супергидрофобное и суперолеофобное покрытие, полностью отталкивающее практически любую жидкость. В основе Ultra Ever Dry – запатентованная нанотехнология, которая позволяет создать на поверхности любого предмета воздушный барьер, отражающий любые жидкости: воду, масло и др. Среди других свойств следует отметить защиту деталей от загрязнений (устойчивость к адгезии) и от абразивного износа. По сравнению с предыдущей технологией данный продукт можно использовать с любыми поверхностями.

Супергидрофобность - абсолютная гидрофобность, т.е., практически идеальные водоотталкивающие свойства, когда угол контакта с каплей жидкости составляет 150 градусов, в этом случае капля представляет собой сферу.

70°

сталь

90°

автомобильный воск

110°

покрытие для лобового стекла

170°

Ultra-Ever Dry™

Угол контакта жидкости с поверхностью:

STOP!

Чтобы оценить эффективность покрытия Ultra - Ever Dry™, необходимо увидеть его в действии. Отсканируйте QR код с помощью смартфона или посетите наш сайт <http://nanotech74.ru>

Вы должны посмотреть это видео



Антиувлажнение

Антизагрязнение

Антикоррозия

Самоочистка

Антиобледенение

Долговечность





Анти
увлажнение

Супер гидрофобное покрытие сохраняет объекты сухими, вода и многие другие жидкости просто отталкиваются из-за создаваемого на поверхности воздушного барьера



Анти
коррозия

Максимальная защита от коррозии! Полностью защищает обработанный материал от попадания воды и проникновения влаги в его структуру, в 4-6 раз эффективнее, чем стальная поверхность, покрытая свинцом



Анти
обледенение

Сохранит обработанные поверхности совершенно сухими, препятствуя образованию ледяного налёта на зданиях, крышах, линиях электропередач, изоляторах и пр.



Анти
загрязнение

Пыль, грязь, вода и другие жидкости, содержащие бактерии и вредные частицы, никогда не задержатся на обработанной поверхности. С таким покрытием их воздействие будет сведено к минимуму или полностью исключено. Обработанная поверхность легко дезинфицируется.



Само
очистка

Ultra-Ever Dry отталкивает грязь и плотные масла, поверхность остается чистой, практически без бактерий. Если на супергидрофобной поверхности остались частицы грязи и пыли, они будут легко удалены струёй воды или потоком воздуха.



Продлевает
срок службы
продукта

Большинство материалов, которые подвергались воздействию влаги, грязи, масла непригодны для дальнейшего использования. Ultra-Ever-Dry продлевает срок службы рабочих перчаток и других средств индивидуальной защиты. Обработайте гайки и болты для предотвращения коррозии; инструменты, оборудование, любые вещи, которые необходимо оберегать от влаги, коррозии, наледи



Нанесение Ultra-Ever Dry?

Ultra-Ever Dry наносится с применением пневматического распылителя, распылителя с насосом, куркового распылителя (триггер). Мы предлагаем наборы распылителей с соответствующими прокладками и соплами. Примечание: Ultra-Ever Dry состоит из двух слоёв, при обработке поверхности следует наносить верхнее и нижнее покрытие.



Результаты тестирования бетона, обработанного Ultra-Ever Dry

необработанная поверхность

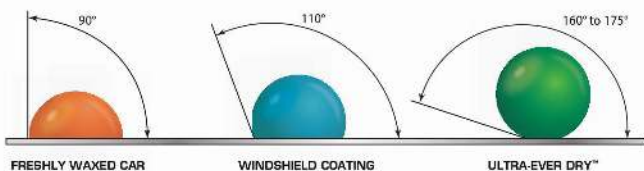
Часто задаваемые вопросы

1. Как работает Ultra-Ever Dry?

Нижнее покрытие контактирует с различными материалами и наносится первым. Оно также обеспечивает защиту от коррозии и служит основой для верхнего слоя, при взаимодействии с которым и образуется нано-текстурированная поверхность. На поверхности любого обрабатываемого предмета образуется «воздушный барьер», благодаря которому капли жидкости не удерживаются на поверхности. Текстура поверхности такова, что капли жидкости касаются поверхности всего на 2-3%. Обработанная поверхность обладает низкой поверхностной энергией, капельки жидкости на такой поверхности стремятся принять форму идеальной сферы и без труда скатываются с неё.

2. Что означают термины «супергидрофобный», «олеофобный»?

Ultra Ever Dry создает угол контакта жидкости с поверхностью в 160-175 градусов. Известно, что гидрофобные покрытия обеспечивают угол контакта до 110 градусов. Подобные свойства, например, у «водозащитных» средств, наносимых на лобовое стекло автомобиля. В случае супергидрофобных покрытий отличительная особенность – способность к самоочищению, ведь капля представляет собой практически сферу, что позволяет ей скатываться с поверхности. Термин «олеофобный» относится к способности отталкивать масла и другие углеводороды.



3. Срок службы

Ultra Ever Dry подвержено воздействию УФ. В этом случае срок службы покрытия на открытом воздухе составит около одного года, внутри помещений – более года. Далее потребуется повторное нанесение верхнего покрытия. Если в силу воздействия окружающей среды верхний слой утратил свои свойства, повторно нанесите верхний слой (при этом нижний слой не должен быть поврежден).

4. Диапазон температур?

Рабочий диапазон температур для данного продукта составляет от -34 °C до 149 °C. Покрытие не утратит своих свойств и при температуре 500°F, но необходимо провести тестирование, это касается любых температур, превышающих показатели 300°F (260°C). Нанесение покрытия следует производить при температуре от 10°C до 32°C

5. На какие поверхности следует наносить Ultra Ever Dry?

Наносить Ultra Ever Dry возможно практически на любые поверхности: сталь, алюминий и другие металлы, пластмассы, кожи, ткани, дерево, бетон и т.д. Адгезия будет лучше с гладкими отшлифованными поверхностями.

6. Абразивная стойкость Ultra Ever Dry?

Уникальное свойство Ultra Ever Dry – устойчивость к абразивным процессам. По сравнению со всеми предыдущими супергидрофобными материалами, новое запатентованное покрытие обеспечивает более высокие показатели абразивной стойкости, достигающие 330 по Методу Абразивной стойкости (ASTM D4060-10). Рекомендовано провести предварительное тестирование. В случае, если в силу абразивных процессов происходит удаление покрытия, то процедура распыления должна быть произведена повторно.

7. Будет ли покрытие по-прежнему сохранять свои свойства, если верхний слой сильно уменьшился в силу абразивных процессов? Да. Хотя супергидрофобные свойства материала могут быть уменьшены, но в большинстве ситуаций оставшееся верхнее покрытие (top coat) и нижнее (bottom coat) всё ещё сохраняют свои свойства, предохраняя поверхность от промокания, обледенения, коррозии.

8. Какого цвета покрытие?

Стандартный продукт прозрачного белого цвета. На данный момент у нас нет полностью прозрачного вещества. При первом использовании, если цвет важен, рекомендуется нанести покрытие на менее заметные участки.

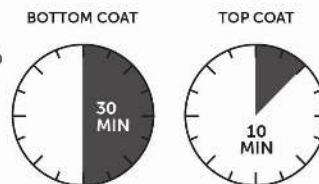


9. Сколько квадратных футов/метров может охватить один галлон?

250- квадратных футов или 23 квадратных метра

10. Какова продолжительность высыхания Ultra-Ever Dry?

Около 20-30 минут для нижнего и около 5-10 минут для верхнего покрытия. Для сокращения времени воспользуйтесь техническим тепловым пистолетом, феном и пр.



11. Каков срок годности Ultra-Ever Dry и температура хранения?

Срок годности продукта около одного года при температуре хранения 40°F и 115°F (4°C и 40°C).

12. Влияют ли ультрафиолетовые лучи на Ultra-Ever Dry?

Покрытие подвержено воздействию УФ лучей, которые влияют на продолжительность срока службы покрытия. В дальнейшем эффект воздействия УФ будет снижен.

13. Какова химическая стойкость Ultra-Ever Dry?

Всё определяется химическим составом, в общем, продукт устойчив к воздействию широкого спектра веществ: многим кислотам, едким веществам, рафинированным маслам. Для уточнения совместимости может потребоваться предварительное тестирование.

14. С какими материалами данный продукт не совместим?

Некоторые растворители, спирты, мыла/моющие средства могут привести к намоканию поверхности. При удалении этих веществ супергидрофобные свойства в основном возвращаются.

15. Покрытие устойчиво к коррозии?

Да. Ultra-Ever отличается устойчивостью к коррозии. При увеличении толщины нижнего слоя возрастает эффективность. Ultra-Ever улучшает коррозионную устойчивость окрашенных поверхностей, полиуретановых покрытий и других обработанных поверхностей в 5 раз.



фото: тестирование поверхностей в течение 60 дней (слева - необработанная поверхность, справа - обработанная)

► больше информации см. www.ultra-ever-dry.info

Бесконечные возможности применения



Ultra-Ever Dry™ SE 7.6.110				
Part# Bottom Coat	Part# Top Coat	Объем	Цвет	Средняя площадь кв. фут. (кв. м)
4000	4001	1 кварта (0.95 л)	Полупрозрачный	62.5 (6)
4002	4003	1 галлон (3.8 л)	белый	250 (23)
4004	4005	5 галлон (19 л)	Полупрозрачный	1,250 (116)
4006	4007	30 галлон (110 л)	белый	7,500 (697)
4008	4009	55 галлон (210 л)	Полупрозрачный	13,750 (1,277)
4100	Два распылителя с насосом 48 oz (1.4 л) каждый			
4101	Ручной курковый распылитель (триггер) - 1 qt. (946 мл) каждый			
4105	Набор инструментов для личной защиты (один): перчатки, темные очки, респиратор 55 галлон (210 л)			

Примечание: Ultra Ever Dry – технология, состоящая из двух частей. Для достижения наилучшего результата необходимо, чтобы были использованы оба вида покрытия: нижнее (bottom coat) и верхнее (top coat)



ЭНЕРГО КОМПЛЕКТ

Общество с ограниченной ответственностью «ЭнергоКомплект»

454021, г. Челябинск, ул. 250 летия Челябинска, 10, офис 2, тел./факс: (351)280 79 96

тел. (351)751-29-57 info@nanotech74.ru <http://nanotech74.ru/>