

**NANOPROTEC**

ЗАХИСТ ГАРАНТОВАНО



**КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ**

## ДЛЯ МОТОРНОЇ ГРУПИ

NANOPROTEC  
G-ENGINESET  
NANOPROTEC  
G-ENGINE 3 in 1NANOPROTEC  
D-ENGINESET  
NANOPROTEC  
D-ENGINE 3 in 1NANOPROTEC  
ENGINE R+NANOPROTEC  
TRUCK ENGINE

## ДЛЯ ПАЛИВНОЇ АПАРАТУРИ

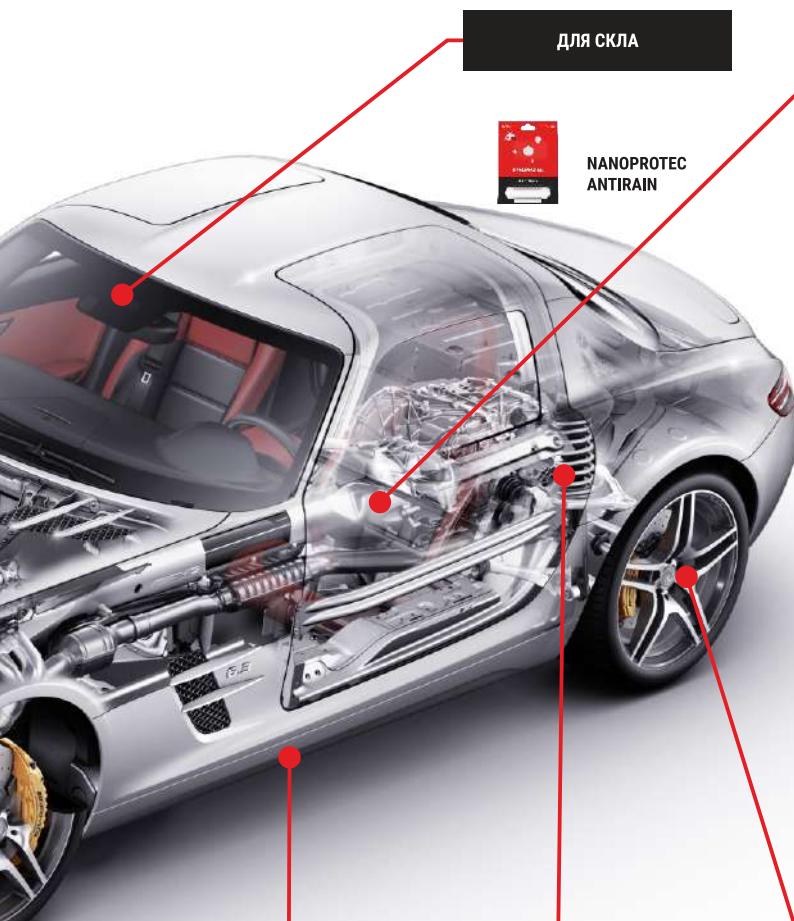
NANOPROTEC  
HP FUEL PUMPNANOPROTEC  
HP FUEL PUMP TRUCKNANOPROTEC  
APROHIM SGANANOPROTEC  
APROHIM SDA

## ОХОЛОДЖЮЧІ РІДИНИ

NANOPROTEC  
ANTIFREEZE  
(G11)NANOPROTEC  
ANTIFREEZE  
(G12)NANOPROTEC  
ANTIFREEZE  
(G12+)

## ОЧИСНИК СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ

NANOPROTEC  
AIR VENTILATION  
CLEANER



ДЛЯ СКЛА



NANOPROTEC  
ANTRAIN

ДЛЯ ТРАНСМІСІЙ



NANOPROTEC  
A GEAR



NANOPROTEC  
M GEAR



NANOPROTEC  
M GEAR TRUCK

ДЛЯ ГІДРОПІДСИЛЮВАЧА



NANOPROTEC  
PS



NANOPROTEC  
HYDRAULIC

ДЛЯ ГІДРАВЛІКИ

ОЧИЩУЮЧИЙ ЗАСІБ



NANOPROTEC  
LONGTERM FLUSHING  
FOR ENGINE



NANOPROTEC  
2 STROKE ENGINE

ДЛЯ МОТОТЕХНІКИ

ПЛАСТИЧНІ МАСТИЛА



NANOPROTEC  
PL



NANOPROTEC  
TRIBOENGINEERING  
CONCENTRATE

АЕРОЗОЛІ



NANOPROTECH DIELECTRIC  
NANOPROTECH SUPER ANTICOR  
NANOPROTECH SUPER LUBRICANT



90мл

## NANOPROTEC G-ENGINE

Композиція призначена для відновлення робочих характеристик, подовження ресурсу та захисту від зношування бензинових та газових двигунів легкових автомобілів.

Може застосовуватися для форсованих двигунів та двигунів з турбіною.

### Ефекти від застосування:

- ◀ підвищує потужність та економію пального, знижує витрату оліви,
- ◀ зменшує вібрації та шуми,
- ◀ знижує токсичність та димність,
- ◀ відновлює функціональні властивості гідрокомпенсаторів,
- ◀ полегшує запуск та захищає при «холодному запуску»,
- ◀ захищає під час активної експлуатації.



## SET NANOPROTEC G-ENGINE 3 in 1

Набір змащувальних композицій, призначених для бензинових та газових двигунів легкових автомобілів і малих вантажівок в процесі штатної експлуатації.

### КРАЩА ЦІНА!

(в упаковці 3шт. G-Engine)

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



90мл

## NANOPROTEC D-ENGINE

Композиція призначена для захисту від зношування та підтримки робочих характеристик дизельних двигунів легкових автомобілів.

Може застосовуватися для форсованих двигунів та двигунів з турбіною.

### Ефекти від застосування:

- ◀ підвищує потужність та економію пального,
- ◀ знижує витрату оліви,
- ◀ зменшує вібрації та шуми, знижує токсичність та димність,
- ◀ відновлює функціональні властивості гідрокомпенсаторів,
- ◀ полегшує запуск та захищає при «холодному запуску»,
- ◀ захищає під час активної експлуатації.



## SET NANOPROTEC D-ENGINE 3 in 1

Набір змащувальних композицій, призначених для дизельних двигунів легкових автомобілів та малих вантажівок в процесі штатної експлуатації.

**КРАЩА ЦІНА!**

(в упаковці 3шт. D-Engine)

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



## NANOPROTEC ENGINE R+

Композиція призначена для підтримання робочих характеристик та захисту від зношування бензинових, дизельних та газових двигунів легкових автомобілів, що були попередньо оброблені захисними композиціями Nanoprotec.

Композиція створює умови, за яких поверхні вузлів тертя в двигуні покриваються мінеральним захисним шаром з особливою структурою, що зменшує зношування деталей.

**90мл**



## NANOPROTEC TRUCK ENGINE

Композиція призначена для захисту від зношування, подовження ресурсу та відновлення характеристик дизельних двигунів з робочим об'ємом більше 8 літрів (8000 см<sup>3</sup>) в процесі штатної експлуатації. Використовується з розрахунку 5-7 мл змащувальної композиції на 1 літр моторної оліви.

Створює умови, за яких поверхня тертя покривається мінеральним захисним шаром з особливою структурою. Цей шар частково відновлює розміри та геометрію зношених деталей, оптимізує проміжки в парах тертя, утримує велику кількість оліви на поверхнях тертя, зменшує зношування деталей.

**200мл**

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



80мл

## NANOPROTEC A-GEAR

Композиція призначена для захисту від зношування, подовження ресурсу та відновлення характеристик автоматичних коробок перемикання передач легкових автомобілів, в тому числі варіаторів будь-якого типу з буд-яким типом трансмісійної оліви. Частково відновлює розміри та геометрію зношених деталей, оптимізує проміжки в парах тертя, дозволяє утримувати щільний шар оліви на поверхнях деталей.

**Ефекти від застосування:** полегшує перемикання передач, знижує шум та вібрації, захищає коробку передач від зношування деталей.



100мл

## NANOPROTEC M-GEAR

Композиція призначена для захисту від зношування, подовження ресурсу та відновлення характеристик механічних коробок перемикання передач легкових автомобілів, включно з роботизованими коробками передач будь-яких конструкцій, а також редукторів, розподільчих коробок передач, головних передач легкових автомобілів. Композиція частково відновлює розміри та геометрію зношених деталей, оптимізує проміжки в парах тертя, дозволяє утримувати щільний шар оліви на поверхнях деталей.

Знижує зношування деталей і збільшує строк служби деталей.

**Ефекти від застосування:** оптимізовані проміжки дозволяють легко перемикати зчеплення зубчатих коліс, знижує шум та вібрацію.

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



200мл

## NANOPROTEC TRUCK M-GEAR

Композиція призначена для захисту від зношування, подовження ресурсу та відновлення характеристик механічних коробок перемикання передач, розподільчих коробок і редукторів вантажних автомобілів та спецтехніки в процесі штатної експлуатації.

Створює умови для виникнення на поверхні тертя захисного мінерального шару, який частково відновлює розміри та геометрію зношених деталей, оптимізує зазори в парах тертя, утримує більшу кількість оліви на поверхнях тертя, зменшує зношування деталей.



90мл

## NANOPROTEC 2-STROKE ENGINE

Композиція призначена для відновлення та захисту від зношування двотактних двигунів мопедів, квадроциклів, моторів для човнів, бензопил та іншої техніки, в тому числі двотактних двигунів з роздільною системою змащування.

**Застосування композиції** знижує витрати на тертя, підвищує потужність, зменшує витрати пального, знижує шум та вібрацію. Композиція впливає на всі поверхні тертя, як в циліндкопоршневій групі, так і в кривошипно-шатунному механізмі.

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



## NANOPROTEC HP FUEL PUMP TRUCK

Композиція призначена для відновлення робочих характеристик і подовження ресурсу паливних насосів високого тиску дизельних двигунів будь-яких конструкцій вантажного автотранспорту та спецтехніки, рядних паливних насосів, розподільчих паливних насосів, магістральних паливних насосів.

**200мл**



## NANOPROTEC HP FUEL PUMP

Композиція призначена для відновлення робочих характеристик і подовження ресурсу паливних насосів високого тиску дизельних двигунів легкових автомобілів.

Відновлює тиск, знижує шум та вібрації рядних та розподільчих насосів, підвищує потужність двигуна, зменшує емісію шкідливих викидів до 50%.

**100мл**

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



## NANOPROTEC PS

Композиція призначена для відновлення робочих характеристик та подовження ресурсу гідропідсилювача керма.

Частково відновлює зношені деталі насосу гідропідсилювача, оптимізує зазори, дозволяє утримувати на деталях більш щільний шар оливи, очищує золотниковий механізм. Це дозволяє нормалізувати роботу агрегату, відновити тиск насосу.

**60мл**

Полегшує обертання керма, знижує шум та вібрації.



## NANOPROTEC HYDRAULIC

Змащувальна композиція для обробки гіdraulічних систем автотранспортної та спецтехніки.

Дозволяє відновити тиск до номінальної позначки, відновити герметичність сальниківих ущільнювачів, збільшити ресурс системи в 1.5 – 2 рази.

**200мл**

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ



### NANOPROTEC PL

Призначений для обробки шарнір рівних кутових швидкостей (ШРКШ) і ступичних підшипників, може застосовуватися і в інших вузлах, в яких використовується пластичне мастило і немає критичного зносу, а також механічного пошкодження.

Клас пенетрації - NLGI 2. Робоча температура від -40 С° до +140 С°.

В результаті застосування Nanoprotec PL в процесі експлуатації відновлюється поверхня зношених деталей, що нормалізує роботу вузла: зникають гул, класання, вібрація. При цьому частина активного мінералу залишається в далеких зонах мастила і, поступово вступаючи в зону тертя, підтримує стан захисного шару, що істотно знижує подальший знос і продовжує ресурс роботи шарніра або підшипника.

**200мл**



### NANOPROTEC TRIBOTECHNICAL CONCENTRATE

Містить активний компонент, що створює умови, при яких на поверхнях пар тертя формується мінеральний захисний шар з особливою структурою.

Застосовувати концентрат з пластичним мастилом у співвідношенні 1:10.

**50мл**

Призначений для збільшення ресурсу та відновлення підшипників кочення, ШРКШів (шарніри рівних кутових швидкостей) та інших вузлів, в яких використовується пластичне мастило.

# АВТОМОБІЛЬНІ ПРИСАДКИ

**NANOPROTEC FUEL SYSTEM CLEANER G**

Призначений для очищення паливної системи бензинових двигунів від усіх типів нагару та відкладень.

Запобігає утворенню шлаків та інших забруднень паливної системи, підвищує потужність двигуна, зменшує витрати пального та подовжує строк служби компонентів паливної системи.

**250мл****NANOPROTEC FUEL SYSTEM CLEANER D**

Призначений для очищення паливної системи дизельних двигунів від усіх типів нагару та відкладень.

Запобігає утворенню шлаків та інших забруднень паливної системи, підвищує потужність двигуна, зменшує витрати пального та подовжує строк служби паливних насосів високого тиску

**250мл**

# ПАЛИВНІ ПРИСАДКИ



2шт.\*50мл

### NANOPROTEC APROHIM SGA

Присадка «SGA» очищує і змащує рухомі елементи, сопла, канали паливної системи, що подовжує її ресурс і забезпечує надійну роботу. При постійному використанні:

- ◀ забезпечує якісний розпил і ефективне згоряння пального, знижуючи його витрату.
- ◀ Підтримує потужність та прийомистість двигуна.
- ◀ Збільшує ресурс турбокомпресора та каталітичних нейтралізаторів; знижує димність відпрацьованих газів.
- ◀ Попереджує вихід з ладу електричних і п'єзоелектричних соленоїдів та інших елементів.



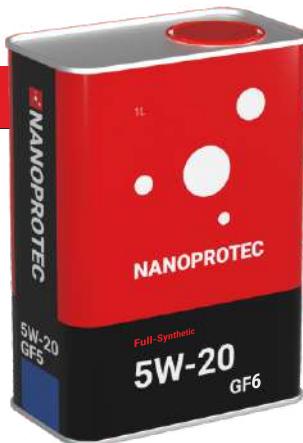
2шт.\*50мл

### NANOPROTEC APROHIM SDA

Присадка «SDA» очищує і змащує рухомі елементи, сопла, канали паливної системи, що продовжує її ресурс та забезпечує надійну роботу.

- ◀ Підтримує якісний розпил та ефективне згоряння пального, знижуючи його витрати.
- ◀ Підтримує потужність та економію двигуна, полегшує запуск.
- ◀ Попереджує утворення лакових відкладень. Оптимізує цетанове число, знижує піноутворення.
- ◀ Подовжує строк служби систем EGR (рециркуляція газів), каталізаторів, турбокомпресорів, сажевих фільтрів.
- ◀ Знижує димність вихлопних газів.

## ПАЛИВНІ ПРИСАДКИ

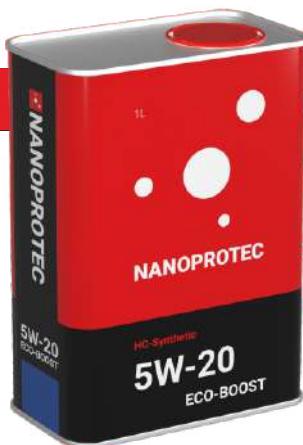


### NANOPROTEC 5W-20 GF6 Full-Synthetic

SAE 5W-20; API SP; ILSAC GF-6A. Ми рекомендуємо даний продукт для: CHRYSLER MS-6395; DAIHATSU; FORD WSS-M2C960; GM Dexos 1 Gen 2; HONDA; ISUZU; KIA; LEXUS; MAZDA; NISSAN; SUBARU; SUZUKI; TOYOTA.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

NANOPROTEC 5W-20 GF6 – паливозберігаюча високопродуктивна повністю синтетична легкотекучча моторна оліва для сучасних бензинових двигунів легкових автомобілів, для яких приписано Fuel Economy(FE) оліва. Низька в'язкість сприяє швидкому змащуванню та незначному опору тертя для відчутного скорочення витрат палива та емісії шкідливих речовин. Застосовується до усіх теплових та механічних навантажень, які можуть зустрічатися в сучасних двигунах легкових автомобілів. Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC 5W-20 ECO-Boost HC-Synthetic

SAE 5W-20; API SP/CF; ACEA C5. Ми рекомендуємо даний продукт для: FORD WSS-M2C948-A/B; ILSAC GF-5; JAGUAR/LAND ROVER STJLR.03.5004.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

NANOPROTEC 5W-20 ECO-Boost – вдосконалена, паливозберігаюча, високопродуктивна HC-синтетична моторна оліва, яка виконує вимоги нових EcoBoost – моторів Ford та Ford WSS-M2C948-A/B. Ford рекомендує оліву для двигунів згідно специфікації WSS-M2C913-B, M2C913-C та M2C925-B.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC 5W-30 LLV1 Full-Synthetic

SAE 5W-30; API SN; ACEA C3. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-04; FIAT 9.55535-S3; MB 229.52, 229.51, 229.31; PORSCHE C30; VW 504.00, 507.00.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-30 LongLife V1 – повністю синтетична моторна оліва, розроблена на основі РАО мастил, спеціально для двигунів легкових автомобілів з можливістю подовженого інтервалу заміни оліви.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



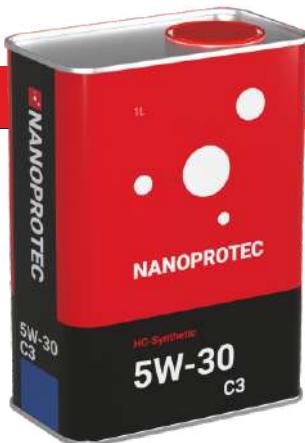
### ENANOPROTEC 5W-30 FOD HC-Synthetic

SAE 5W-30; API SL/CF; ACEA A1/B1, A5/B5. Ми рекомендуємо даний продукт для: FIAT 9.55535-N1; FORD WSS-M2C913-A/B/C/D; IVECO 18-1811 Classe S1/S2; JAGUAR/LAND ROVER STJLR.03.5003; RENAULT RN0700.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-30 FOD – моторна оліва створена на основі НС-синтезованих базових мастил спеціально для двигунів легкових автомобілів.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



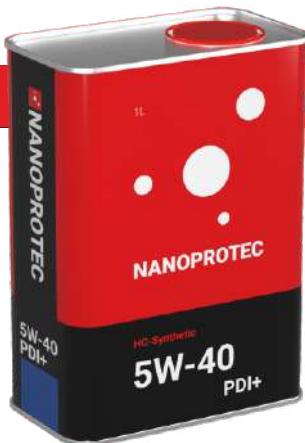
### NANOPROTEC 5W-30 C3 HC-Synthetic

SAE 5W-30; API SN Plus/CF; ACEA C3. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-04; GM Dexos 2; MB-Approval 229.51, 229.52, 226.5; OPEL OV0401547; RENAULT RN0700/0710; VW 502.00, 505.00, 505.01.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-30 C3 – НС-синтетична моторна олива, розроблена для важконавантажених легкових автомобілів із можливістю подовженого інтервалу заміни оливи.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



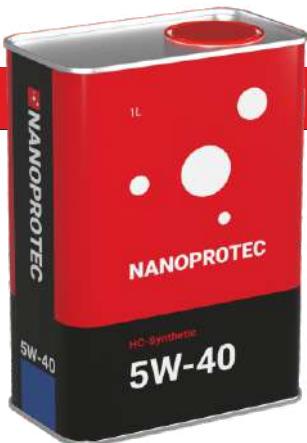
### NANOPROTEC 5W-40 PDI+ HC-Synthetic

SAE 5W-40; API SN Plus/CF; ACEA C3. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-04; FIAT 9.55535-S2; FORD WSS-M2C917-A; GM Dexos 2; MB-Approval 229.51, 229.31, 226.5; PORSCHE A40; RENAULT RN0700/0710; VW 505.01, 502.00, 505.00, CNG/LPG.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-40 PDI+ – Low SAP НС-синтетична моторна олива, розроблена для сучасних бензинових, газових і дизельних двигунів легкових автомобілів.

Для збільшення терміну служби двигуна рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC 5W-40 HC-Synthetic

SAE 5W-40; API SN/CF/EC; ACEA A3/B4. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-01; FIAT 9.55535-M2, H2, N2; MB-Approval 229.3; MB 226.5; GM LL-B-025; PORSCHE A40; PSA B71 2296; RENAULT RN0700/0710; VW 502.00, 505.00.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-40 HiTech – НС-синтетична моторна оліва для навантажених двигунів легкових автомобілів.

Для збільшення терміну служби двигуна рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC 5W-50 HC-Synthetic

SAE 5W-50; API SN/CF/EC; ACEA A3/B4. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-98; MB 229.3; OPEL GM-LL-B-025; PORSCHE A40; PSA B71 2296; RENAULT RN0700/0710; VW 502.00, 505.00.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 5W-50 – НС-синтетична моторна оліва розроблена для важконавантажених двигунів легкових автомобілів, підходить для сучасних двигунів із безпосереднім вприскуванням пального, з підвищеною продуктивністю.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.

# АВТОМОБІЛЬНА ОЛИВА



### NANOPROTEC 10W-40 Semi-Synthetic

**SAE 10W-40; API SL/CF/EC; ACEA A3/B4.** Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Special Oil; MB 229.1; VW 502.00, 505.00 CNG/LPG.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 HiTech – напівсинтетична моторна олива, розроблена спеціально для бензинових та газових двигунів легкових автомобілів.

Для збільшення терміну служби двигуна рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



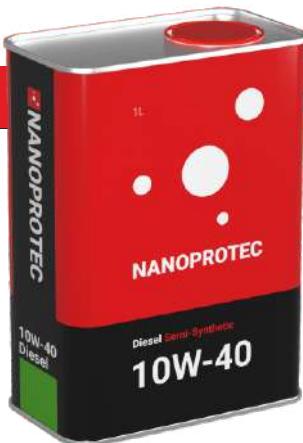
### NANOPROTEC 10W-40 HC-Synthetic

**SAE 10W-40; API SN/CF/EC; ACEA A3/B4.** Ми рекомендуємо даний продукт для: MB 229.3; 229.1; PSA B71 2296; RENAULT RN0700; VW 502.00, 505.00.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 – HC-синтетична моторна олива, розроблена спеціально для бензинових та дизельних двигунів легкових автомобілів нової генерації.

Для збільшення терміну служби двигуна рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції. Завдяки додаванню спеціальних активаторів досягнутий рівень по API-SN.



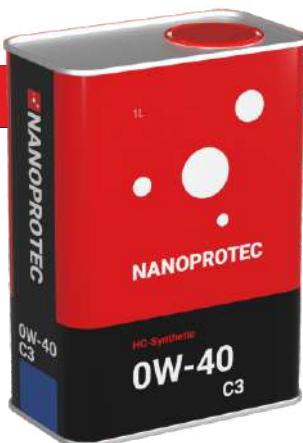
## NANOPROTEC 10W-40 Diesel Semi-Synthetic

SAE 10W-40; API CF/EC; ACEA B4. Ми рекомендуємо даний продукт для: MB 229.1; PSA B71 2296 RENAULT RN0700; VW 505.00.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 diesel HiTech – напівсинтетична моторна олица, розроблена спеціально для дизельних двигунів легкових автомобілів і мікроавтобусів.

Для збільшення терміну служби двигуна рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



## NANOPROTEC 0W-40 C3 HC-Synthetic

SAE 0W-40; API SN/CF/EC; ACEA C3. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW Longlife-04; CHRYSLER MS-11106; FIAT 9.55535-S2; FORD WSS-M2C917-A; GM/OPEL Dexos 2; MB 229.51, 229.52; MB 226.5; PORSCHE C40; RENAULT RN0700/0710; VW 502.00, 505.00, 505.01.

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 0W-40 C3 – універсальна, високопродуктивна моторна олица на основі сучасної технології синтезу з РАО-базовими оливами. Завдяки спеціальному складу, при застосуванні високоефективних присадок, дана моторна олица застосовується виключно для деяких нових OEM-вимог. Ці якості гарантують використання в бензинових та дизельних двигунах легкових автомобілів та трейлерів з турбонагнітачем та без нього.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC ATF III

Ми рекомендуємо даний продукт для: GENERAL-MOTORS-CORPORATION Dexron III H, Dexron III G; ALLISON C-4/TES-389; CATERPILLAR TO-2; FORD MERCON; FORD M2C138-CJ, 166-H; MAN 339 Typ Z1 & V1, Z2 & V2; MB 236.1, 236.5, 236.6, 236.7, 236.9, 236.10; VOITH 55.6335, 55.6336; VOLVO 97340, 97341, 1161521, 1161511; ZF TE-ML 02F,04D,09,11A,14A/B,17C,05L,16L.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec ATF III – спеціальна покращена оліва для автоматичних КПП. НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ в DCT/DSG- і CVT-трансмісіях!

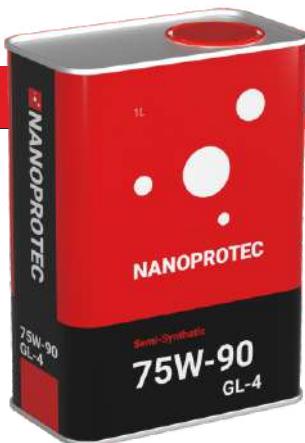
Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC ATF VI

Ми рекомендуємо даний продукт для: GENERAL-MOTORS-CORPORATION Dexron VI; AISIN WARNER AW-1, JWS 3324, AW F8 FXX; ATF Type 3.0/3.1; BENTLEY P/N PY112995PA; BMW/MINI P/N 83 22 0 142 516, P/N 83 22 0 397 114, P/N 83 22 2 163 514 (BMW 8072 B), ATF 3; CHRYSLER/DODGE/JEEP P/N 05127382AA, P/N 68043742AA; FORD/LINCOLN/MERCURY P/N XT-10-QLV (LV), P/N XT-6-QSP or -DSP (SP); GM/GMC/OPEL/SATURN AW1, P/N 88863400, 88863401; HONDA/ACURA DW-1; HONDA 082000-9017 (ATF Type 3.1); HYUNDAI/KIA NWS-9638 T-5, P/N 040000C90SG, SP-IV / SPH-IV; JAGUAR/LAND ROVER Fluid 8432; JASO M315, Class 1A; LAND ROVER P/N TYK500050, LR0022460; MASERATI P/N 231603; MAZDA FZ/FW 6A EL, FW 6AX EL; MB 236.12, 236.14, 236.41; MERCON LV; MITSUBISHI ATF-J3, SP-IV, Dia-Queen ATF-PA, SP-N, SPH-IV, SP-IV-RR; NISSAN/INFINITY Matic-S; PORSCHE P/N 000 043 304 00; SAAB P/N 93 165 147 - AW-1; SHELL 3353/134/M-1375.4/12108; TOYOTA/LEXUS/SCION WS, Scion FZ; VW/AUDI G 052 533, G 055 005 (-A, A2), G 055 540 (A2), G 060 162 (A1,A2,A6); ZF Lifeguardfluid 5/6.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.** Nanoprotec ATF VI – НС-синтетична оліва для автоматичних коробок передач з інвертером або муфтами, що працюють у маслі відповідно до актуальної специфікації GM (General Motors) Dexron VI. НЕ ВИКОРИСТОВУВАТИ в гібридних варіаторах (Honda/Ford), DCT/DSG або ступінчастих автоматичних передавальних механізмах. Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



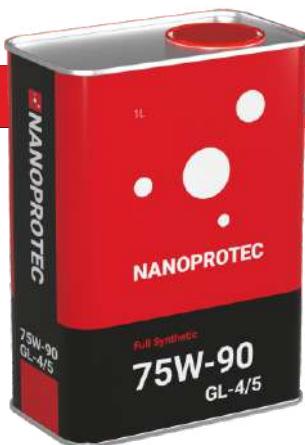
## NANOPROTEC 75W-90 GL-4 Semi-Synthetic

SAE 75W-90; API GL-4; MIL L-2105. Ми рекомендуємо даний продукт для: MAN 341 E-1, Z-2; MB 235.1; ZF TE-ML 02B, 16A, 17A, 19C.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 75W-90 GL-4 – напівсинтетична трансмісійна оліва розроблена для механічних КПП і важконавантажених диференціалів, редукторів ведучих мостів і рульових механізмів.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



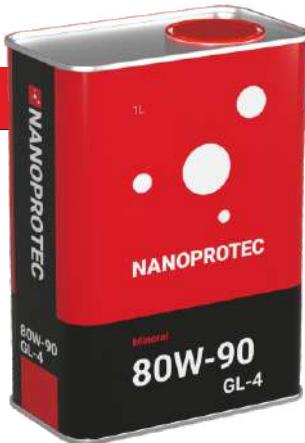
## NANOPROTEC 75W-90 GL 4/5 Full Synthetic

SAE 75W-90; API GL-4/GL-5/MT-1; MIL MIL-L-2105 D, PRF-2105 E. Ми рекомендуємо даний продукт для: BMW 83229407768; BMW OSP, SAF-XO; BOT 328, 130M, 720; DAF\* (\* если предписаны API GL5 или MIL-L 2105E); IVECO\*\* (\*\*якщо предписано MIL-L 2105E); MACK GO-J; MAN 3343 Type S, 341 E-3/Z-2, 342 S-1; MB 235.0, 235.6, 235.8, 235.11; RENAULT LKW; SCANIA STO 1:0; VOLVO 97310, 97312, 97315, 1273.10, 1273.12; ZF TE-ML 01, 02B, 05A, 07A, 08, 12A, 12B, 16B/C/D/F, 17A/B, 19B.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 75W-90 GL 4/5 – повністю синтетична гіподіна трансмісійна оліва розроблена для механічних КПП і важконавантажених диференціалів.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



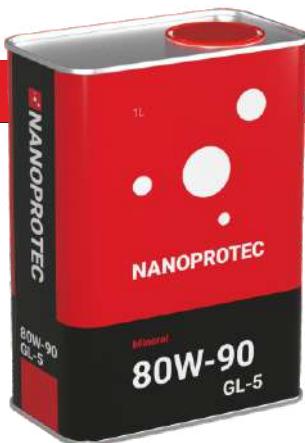
### NANOPROTEC 80W-90 GL-4 Mineral

**SAE 80W-90; API GL-4/MT-1; MIL L-2105/** Ми рекомендуємо даний продукт для: MAN 341 Z1, Z2; MB 235.1, 235.5; ZF TE-ML 02A,02B,06L,08,16A,17A,19A,19C.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 80W-90 GL-4 – трансмісійна олива, створена на виключно мінеральній основі, розроблена для змащення синхронізаторних і несинхронізаторних механічних коробок передач.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



### NANOPROTEC 80W-90 GL-5 Mineral

**SAE 80W-90; SAE J 2360; API GL-5; MIL L-2105 D.** Ми рекомендуємо даний продукт для: MAN 342 Тип M2 (160.000 km), 342 Тип M1; MB 235.0, 235.6; NATO O-226; SCANIA STO 1:0; VOLVO 1273.10; ZF TE-ML 05A,07A,08,12E, 16B/C/D,17B,19B,21A.

**Фасування: 1л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 80W-90 GL-5 – мінеральна, трансмісійна, всесезонна, гіпoidна олива для механічних КПП, використовувати в гіпoidних осьових передачах із блокованими диференціалами і без них, у диференціалах ведучих мостів.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



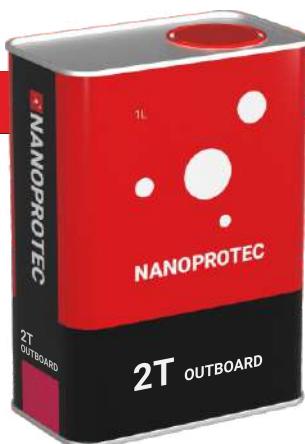
## NANOPROTEC 2T SUPER

**API TC; ISO L-EGC. JASO FS.**

**Фасування: 1л, 20л, 200л.**

Nanoprotec 2T Super – універсальна моторна оліва, розроблена для 2-тактних двигунів з роздільними і самостійно змішуваними системами змащування, з повітряним охолодженням, 2-тактних бензинових двигунів мотоциклів з водяним охолодженням, мопедів, скутерів, мотопил.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



## NANOPROTEC 2T OUTBOARD

**API TD-TSC 4. NMMA (BIA); TC-W3.**

**Фасування: 1л, 20л, 200л.**

Nanoprotec 2T Outboard – універсальна беззольна оліва, розроблена для будь-яких 2-тактних підвісних моторів човнів. Мінеральна оліва спеціально розроблена для використання в надпотужних моторах човнів. Захищає від корозії, легке змішування з бензином, високий захист від зношування, стійкість до окислення, низький показник сульфатної зольності.

Для збільшення терміну служби вузлів і механізмів рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.

# АВТОМОБІЛЬНА ОЛИВА



## NANOPROTEC 10W-40 TRUCK HC-Synthetic

SAE 10W-40; API CI-4/SL + SHPD; ACEA E7. Ми рекомендуємо даний продукт для: ALLISON C-4; CATERPILLAR ECF-1-a, ECF-2/TO-2; CUMMINS CES 20076/77/78; DAF; DETROIT DIESEL DDC 93K215; DEUTZ DQC III-10; GLOBAL DHD-1; JASO DH1; MACK EO-M Plus, EO-N; MAN M 3275-1; MB-Approval 228.3; MB 235.28; MTU Type 2 RENAULT VI RLD, RLD-2; VOITH Retarder B; VOLVO VDS-3.

**Фасування: 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 Truck – сучасна НС-синтетична SHPD-легкотекуча моторна олива високого класу, що відповідає європейським і американським вимогам щодо відпрацьованих газів для високонавантажених дизельних двигунів. Рекомендована для Євро-2, Євро-3, Євро-4 і Євро-5 поколінь двигунів з технологіями систем EGR і/або SCR без сажевого фільтру.

Універсальна моторна олива всесезонного застосування для всіх типів навантажених бензинових і дизельних двигунів.

Використовується в будь-яких, навіть в особливо важких умовах.

Відповідає вимогам для подовженого інтервалу заміни оліви (дотримуватися приписів виробника). Ідеальна моторна олива для змішаних автопарків.



## NANOPROTEC 15W-40 TRUCK Mineral

SAE 15W-40; API CI-4/SL + SHPD; ACEA E7. Ми рекомендуємо даний продукт для: CATERPILLAR ECF-1, ECF-2; CUMMINS CES 20077/78; DETROIT DIESEL 93K215; DEUTZ DQC III-10; GLOBAL DHD-1; JASO DH1; MACK EO-M Plus, EO-N; MAN M 3275; MB-Approval 228.3; MTU Typ 2; RENAULT RLD-1, RLD-2; VOLVO VDS-3.

**Фасування: 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 15W-40 Truck – SHPD-легкотекуча моторна олива високого класу, що відповідає європейським і американським вимогам щодо відпрацьованих газів. Рекомендована для Євро-2, Євро-3, Євро-4 і Євро-5 генерацій моторів з EGR і / або SCR-технологією (для двигунів без сажевого фільтру).

Це універсальна всесезонна моторна олива, яка використовується для всіх типів дизельних моторів.



## NANOPROTEC 10W-40 TRUCK X14 HC-Synthetic

SAE 10W-40; API CI-4 + UHPD; ACEA E4/E7 Ми рекомендуємо даний продукт для:  
CATERPILLAR ECF-1a, ECF-2; CUMMINS CES 20076/77/78; DAF HP-1/2; DETROIT DIESEL DDC  
93K215; DEUTZ DQC IV-10; GLOBAL DHD-1; IVECO 18-1804T3 E4; MACK EO-N; MAN M 3377, M  
3277; MB-Approval 228.5; MTU Typ 3; RENAULT VI RXD, RLD-2; SCANIA LDF-3; TATRA TDS 40/16;  
TEDOM 258-4; VOITH Retarder B; VOLVO VDS 3; ZETOR.

**Фасування: 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 Truck X14 – висока надійність, чудові показники

при холодному запуску - швидке надходження до точок змащування.

Економія палива, завдяки антифрикційним властивостям.

Мінімальне зношування при великих навантаженнях на привідні частини.

Захист від виникнення дзеркальних поверхонь.

Застосування протягом усього року.

Економія завдяки великому інтервалу між технічним обслуговуванням.



## NANOPROTEC 10W-40 TRUCK X10LSP Semi-Synthetic

SAE 10W-40; API CI-4 + UHPD; ACEA E6/E7/E9. Ми рекомендуємо даний продукт для:  
CATERPILLAR ECF-2; CUMMINS CES 20076/77/78; DAF HP-2; DEUTZ DQC IV-10 LA; JASO DH2;  
MACK EO-N / EO-M Plus; MAN M 3477, M 3271-1, M 3277; MB-Approval 228.51; MB 226.9; MTU  
Тип 3.1; RENAULT VI RLD-2, RXD, RGD; SCANIA Low Ash; VOLVO VDS-3, CNG.

**Фасування: 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec 10W-40 Truck X10SLP – спеціально для нових генерацій Євро-5 та Євро-6 двигунів. Покращена економія, завдяки більш довгим проміжкам технічного огляду (до 100 000км). Економія палива завдяки антифрикційним властивостям. Мінімальне зношування при великих навантаженнях на привідні частини. Застосування протягом усього року. Захист від утворення дзеркальних поверхонь. Гарантую повністю чистий двигун та сажевий фільтр.



## NANOPROTEC FLUSHING OIL

**Фасування: 4л, 20л, 60л, 200л.**

Nanoprotec Flushing Oil – моторна оліва для промивання, створена на основі нової молекулярної технології, зберігає властивості оліви, яка заливається після промивання.

Очищує двигун і збільшує термін експлуатації моторної оліви.

Однаково ефективна для мінеральних і синтетичних моторних олив. Рекомендується для промивання системи змащування бензинових і дизельних двигунів під час заміни моливи. Увага! Експлуатацію транспортного засобу із залитою у систему олівою для промивання заборонено! Для збільшення терміну служби ДВЗ рекомендується використовувати Захисну Композицію Nanoprotec згідно інструкції.



## NANOPROTEC LONGTERM FLUSHING FOR ENGINE

Призначена для очищення двигунів перед заміною оліви та захисту очищених поверхонь по тріботехнології Nanoprotec.

М'яко і поступово видаляє забруднення, що утворилися в процесі довготривалої експлуатації або під час неякісного згорання палива.

Покращує циркуляцію оліви, відновлює функціональні властивості оливоз'ємних та компресійних кілець.  
Застосовувати за 200км до заміни оліви в двигуні.

# АВТОМОБІЛЬНА ОЛИВА



## NANOPROTEC ANTIFREEZE -80 (G11)

Ми рекомендуємо даний продукт для: AFNOR NF-R 15-601 Type 1; ASTM D 3306 Type I, D 4985; BEHR (производитель радиаторов); BMW GS 94000 (N 600 69); BS 6580; CHRYSLER MS-9769; FIAT 9.55523; IVECO 18-1830; MAN 324 Type NF; MB 325.0; MTU MTL 5048; NATO S-759; OPEL/GENERAL MOTORS; PERKINS; PORSCHE TL-774 C (G11); SAE J 1034; TOYOTA TA (Europe); VW/AUDI/SEAT/SKODA TL-774 C (G11).

**Фасування:** **1л, 4л, 20л, 60л, 200л.** Концентрат -80.

ANTIFREEZE -80 (G11) – призначений для захисту радіатора від перепадів температур і корозії протягом всього року.

Концентрат може використовуватися для всіх систем охолодження, особливо для алюмінієвих двигунів.



## NANOPROTEC ANTIFREEZE -80 (G12)

Ми рекомендуємо даний продукт для: AFNOR NF R 15-601 Type 1; AS 2108-2004; ASTM D 3306 Type I; ASTM D 4985; ASTON MARTIN; AUDI TL 774-D/F; BENTLEY TL 774-D/F; BS 6580:2010; CHRYSLER MS 9176; CHINA GB 29743-2013; CLAAS; CNH MAT 3624; CUMMINS 85T8-2, 90T8-4; CUMMINS CES 14603; CUNA NC 956-16; DAF 74002; DEUTZ DQC-CB-14; FORD ESD-M97B49-A; FORD ESE-M97B49-A; FORD WSS-M97B44-D; FVV STANDARDS Heft R443; GM 1899 M, 6277 M; GME QL 130100; HYUNDAI > 1982; ISUZU; IVECO > 01/2014; JAGUAR > 1999; JASO M-325; JENBACHER TA 1000-0201; JIS K 2234:2206; JOHN DEERE JDM H5; KIA > 1991; KOMATSU; KSM 2142; LAND ROVER > 1998; LEXUS > 1994; LEYLAND TRUCKS LTS 22 AF 10; LIEBHERR MD1-36-130; MACK EC1 (A4.05.09.01); MAN 324 SNF (для застосування з чорними шлангами охолоджуючих рідин, не для силіконових шлангів – синього кольору); MAN B&W D 36 5600; MAZDA MEZ MN 121 D; MB 325.3; MINI BMW LC-07; MITSUBISHI > 1982; MTU MTL 5048; NISSAN > 1982; ÖNORM V 5123; OPEL GM QL 130100; PEUGEOT > 1993; PORSCHE TL 774-D/F; RENAULT Type D; SAAB > 2001; SAE J 1034; SANS 1251:2005; SCANIA TB 1451; SEAT TL 774-D/F; SETRA MB 325.3; SKODA TL 774-D/F; SMART > 11/2014; SUBARU > 1977; SUZUKI > 1981; TOYOTA > 1978; UNE 26361-88/1; VOLVO VCS; VW TL 774-D (G12), TL 774-F (G12+).

**Фасування:** **1л, 4л, 20л, 60л, 200л.** Концентрат -80.

ANTIFREEZE -80 (G12) – призначений для всіх систем охолодження та захисту радіатора автомобіля.



## NANOPROTEC ANTIFREEZE D (G12+)

Ми рекомендуємо даний продукт для: AFNOR NF R15-601 Type 1; AS 2108-2004; ASTM D 3306 Type I; ASTM D 4985; ASTON MARTIN; AUDI TL 774-D/F; BENTLEY TL 774-D/F; BS 6580:2010; CHRYSLER MS 9176; CHINA GB 29743-2013; CLAAS; CNH MAT 3624; CUMMINS 85T8-2, 90T8-4; CUMMINS CES 14603; CUNA NC 956-16; DAF 74002; DEUTZ DQC-CB-14; FORD ESD-M97B49-A; FORD ESE-M97B49-A; FORD WSS-M97B44-D; FVV STANDARDS Heft R443; GM 1899 M, 6277 M; GME QL 130100; HYUNDAI > 1982; ISUZU; IVECO > 01/2014; JAGUAR > 1999; JASO M-325; JENBACHER TA 1000-0201; JIS K 2234:2206; JOHN DEERE JDM H5; KIA > 1991; KOMATSU; KSM 2142; LAND ROVER > 1998; LEXUS > 1994; LEYLAND TRUCKS LTS 22 AF 10; LIEBHERR MD1-36-130; MACK EC1 (A4.05.09.01); MAN 324 SNF (для застосування з чорними шлангами охолоджуючих рідин, не для силіконових шлангів – синього кольору); MAN B&W D 36 5600; MAZDA MEZ MN 121 D; MB-Approval 325.3; MINI BMW LC-07; MITSUBISHI > 1982; MTU MTL 5048; NISSAN > 1982; ÖNORM V 5123; OPEL GM QL 130100; PEUGEOT > 1993; PORSCHE TL 774-D/F; RENAULT Type D; SAAB > 2001; SAE J 1034; SANS 1251:2005; SCANIA TB 1451; SEAT TL 774-D/F; SETRA MB 325.3; SKODA TL 774-D/F; SMART > 11/2014; SUBARU > 1977; SUZUKI > 1981; TOYOTA > 1978; UNE 26361-88-1; VOLVO VCS; VW TL 774 D (G12), TL 774 F (G12+).

**Фасування: 1л, 4л, 20л, 60л, 200л.** Концентрат - 80.

ANTIFREEZE D (G12+) – призначений для захисту радіатора від перепадів температур і корозії протягом всього року.



## NANOPROTEC WINDSCREEN CLEANER -60

**Фасування: 1л, 4л.**

Зимовий омивач скла без метанолу.

Нешкідливий для здоров`я людини.

Концентрат з запахом лимону.

На основі етилового спирту з присадками низького порогу замерзання і очищуючими компонентами. Попереджує замерзання миючої установки скла та фар. Легко видаляє забруднення в режимі експлуатації при будь-яких погодних умовах. Не пошкоджує лакофарбове покриття та гумові деталі. Може застосовуватися для звичайного та полікарбонатного скла.

# ТЕХНІЧНІ РІДИНИ



1л

## NANOPROTEC DOT 4

Гальмівна рідина DOT 4; переважає DOT 3; (США стандарт 116) FMVSS 116; SAE J 1704; ISO 4925 Class 4. Температура кипіння зволоженої рідини > 160°C.  
Температура кипіння > 260°C.

NANOPROTEC DOT 4 – високопродуктивна гальмівна рідина, яка відповідає вимогам сучасних автомобілів з дисковою чи барабанною гальмівною системами.

Ефективність:

- ◀ Висока надійність завдяки зниженим осадам
- ◀ Для усіх гіdraulічних гальмівних систем
- ◀ Можливе змішування з гальмівними рідинами однакової специфікації



1л

## NANOPROTEC DOT 5.1

Гальмівна рідина DOT 5.1; переважає DOT 4, DOT 3; FMVSS 116; SAE J 1704; ISO 4925 Class 5.1. Температура кипіння зволоженої рідини > 185°C.

Температура кипіння > 270°C.

NANOPROTEC DOT 5.1 – синтетична, високопродуктивна гальмівна рідина, спеціально розроблена згідно вимог сучасних гальмівних систем автомобіля.

Ефективність:

- ◀ Висока надійність при подовженому використанні
- ◀ Негайне реагування гальм при температурі до -40°C
- ◀ Покращений гальмівний комфоркт та підвищений рівень безпеки

# ТЕХНІЧНІ РІДИНИ



**Метелик з капсулou  
1шт./3шт.**



## NANOPROTEC ANTIRAIN

Призначений для обробки скляних поверхонь транспортних засобів, лобового, бічних вікон та дзеркал. Після обробки надає поверхням гідрофобного ефекту з наступними якостями: покращення видимості при несприятливих погодних умовах, безпечне керування автомобілем в темний час доби, завдяки зменшенню кількості відблисків від зустрічних автомобілів.

- ◀ Стійкість покриття в 5 разів більша, ніж в інших аналогів даного продукту.
- ◀ Збільшення строку служби щіток склоочисника. Полегшення видалення залишків комах з лобового скла.
- ◀ Зменшення витрат рідини склоомивача.

Не втрачає характеристик при обслуговуванні на автомийках будь-якого типу, використанні рідин склоомивача різних виробників, негативному впливі навколошнього середовища. Термін дії 20 000км пробігу або 10 місяців.

## NANOPROTEC AIR VENTILATION CLEANER

Призначений для дезінфекції та видалення запахів з систем обігріву та кондиціонування повітря в салоні автомобіля, профілактики бактеріальних інфекцій.

- ◀ Засіб розроблено для самостійного використання та не потребує спеціальних знань, навичок або інструментів.

**АВТОКОСМЕТИКА / АВТОХІМІЯ**

**NANOPROTEC APROHIM SILICONE WAX**

- ◀ Допомагає уникнути primerzannia gumovix uchil'nyuvachiv dverey, bagажnika, skla, kapota, pidviщus iх elastichnist.
- ◀ Ne vplivaes na rozmiри detalей.
- ◀ Polegshue rbotu dvernih zamkiv ta petel'.
- ◀ Gliboko pronikaes mikh ruhomimi elementami mechanizmiv, v otvori par teriya.
- ◀ Pereshkodjaes proniknenju vologi v sistemuy zapaluvannya.
- ◀ Zahiщаes vid korozii ta okisu klemi akumulyatoriv ta v idkriti elektrichni roz'emi.
- ◀ Usuvaes shum remeniv ventilyatora ta GRM.
- ◀ Usuvaes skrip na z'ednannii plastikovix, shkiryannix ta gumovix elementiv salonu.

**АВТОКОСМЕТИКА / АВТОХІМІЯ**



210мл

## NANOPROTEC SUPER ANTICOR

Потужний та довготривалий захист від різних агресивних впливів. Міцне, невидиме нанопокриття надійно захищить від корозії зовнішні та внутрішні металеві поверхні всіх видів транспорту, промислового, с/г, будівельного обладнання мінімум на 1 рік.

- ◀ Засіб захищає метал та його сплави від багатьох негативних видів корозії, серед них: підземна, газова, хімічна, атмосферна, електрохімічна та інші.
- ◀ Ідеально підходить для захисту і консервації металу та обладнання.



210мл

## NANOPROTECH SUPER LUBRICANT

Міцне, невидиме нанопокриття гарантує захист від скрипу то зносу мінімум на 1 рік.

- ◀ Рекомендується використовувати для змащування різних рухомих механізмів (врізних, навісних, зовнішніх та внутрішніх замків; авто, гаражних, дверних, віконних петель; гайок, гвинтів, гумових ущільнювачів, висувних ящиків салазкових механізмів).
- ◀ Багаторазово подовжує строк експлуатації обладнання та пристрійів.
- ◀ На відміну від інших засобів проникає, змащує та захищає металічні з'єднання на довготривалий період часу.

# АЕРОЗОЛЬНІ МАСТИЛА



210мл

### NANOPROTEC DIELECTRIC

Міцний захист мінімум на 1 рік. Міцне, невидиме нанопокриття надійно захищить усю побутову, промислову електрику та електроніку навіть під водою.

- ◀ Відновлює роботу, пошкодженого вологою, електрообладнання, без його розбору.
- ◀ Створює захисне покриття від вологи для садової техніки, електроінструменту (болгарки, електро і бензопили та інше), електропроводки, клем акумуляторів, вуличного та внутрішнього освітлення.
- ◀ Багаторазово подовжує строк експлуатації обладнання та пристрійв.



210мл

### NANOPROTEC BICYCLE LUBRICANT

Антикорозійна змазка для велосипедів.

- ◀ Змащує, захищає від корозії та вологи.
- ◀ Усуває скрипи на довготривалий термін.
- ◀ Звільняє деталі від іржі.
- ◀ Гарантуює високу ступінь захисту від корозії (особливо від дії реагентів та солі) довготривалої дії, тривалий ефект захисту від вологи, змащує та очищує, має високе зчеплення з поверхнею для металів та сплавів, металічних виробів.
- ◀ Ідеальна для консервації велосипеда в зимовий період.

## АЕРОЗОЛЬНІ МАСТИЛА



210мл

### NANOPROTEC GUN LUBRICANT

- Змащує рухомі деталі.
- ◀ Висока проникна здатність.
  - ◀ Захищає від замерзання.
  - ◀ Підвищує зносостійкість.
  - ◀ Створює захисний бар'єр від корозії.



210мл

### NANOPROTEC GUN OIL

- Експрес-очищування.
- ◀ Безпечно для дерева та лаку.
  - ◀ Створює захисний бар'єр від корозії.
  - ◀ Висока проникаюча здатність.

Рекомендовано для консервації.

# АЕРОЗОЛЬНІ МАСТИЛА



ЗАХИСТ ГАРАНТОВАНО

# NANOPROTEC.UA

+38 (095) 000 12 34

+38 (098) 000 12 34

+38 (093) 000 12 34

© nanoprotec\_tm

facebook nanoprotec.ua

youtube nanoprotec.ua

ТОВ ІК «НАНОПРОТЕК»  
Україна, 03134, м. Київ

вул. Кільцева дорога, 22  
тел. +38 080 050 00 95

info@nanoprotec.ua  
www.nanoprotec.ua

Каталог дійсний від 01.01.2021