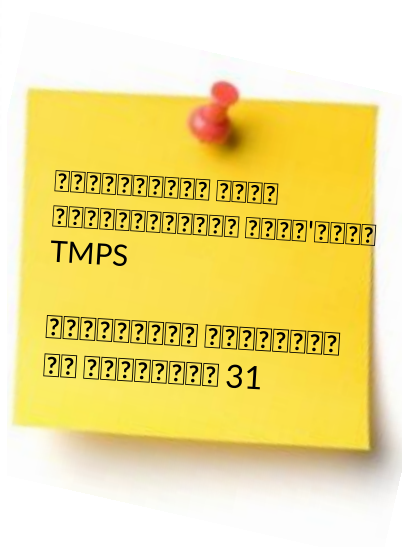


TECH450

Інструмент системи контролю тиску в шинах

Інструкція користувача



ПЕРЕДМОВА

Дякуємо, що обрали TECH450. Цей посібник допоможе вам запустити ваш інструмент і пояснює, як отримати максимальну віддачу від усіх його чудових функцій.

БУДЬ ЛАСКА, ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО ВАШІНСТРУМЕНТ ПОВНІСТЮ АРЯДЖЕНИЙ ПЕРЕД ПЕРШИМ ВИКОРИСТАННЯМІ ПЕРЕД РЕЄСТРАЦІЄЮ

Якщо вам потрібна додаткова допомога, будь ласка, відвідайте сторінку підтримки на нашому веб-сайті за адресою www.bartecautoid.com

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	2
ЗМІСТ	3
ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ.....	4
ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ.....	5
КОМПОНУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ	7
КОМПОНЕНТИ КОМПЛЕКТУ	8
ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАРЯДЖАННЯ	9
ПОСЛІДОВНІСТЬ УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ	9
РЕЄСТРАЦІЯ.....	10
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО TPMS DESKTOP ЗА ДОПОМОГОЮ BLUETOOTH	13
ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО WIFI.....	13
ГОЛОВНЕ МЕНЮ.....	14
НОВА ПОСЛУГА.....	15
СЕРВІСНЕ МЕНЮ.....	16
ПЕРЕВІРТЕ ДАТЧИКИ.....	17
ДІАГНОСТИКА OBD	20
КОЛЕСА ТА ШИНИ.....	23
ПРОГРАМОВАНИЙ ДАТЧИК.....	25
ПЕРЕВЧИТИ.....	27
ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ	29
ДАНІ ПРО АВТОМОБІЛЬ.....	30
ПАРАМЕТРИ.....	31
МОДУЛЬ RMS ДЛЯ НАСТІЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ	32
ДОДАТОК	34
ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ	40

ВАЖЛИВІ ЗАУВАЖЕННЯ

ВИЗНАЧЕННЯ БЕЗПЕКИ

Для вашої безпеки необхідно дотримуватися всіх повідомлень про небезпеку, попередження, важливе та примітка. Ці повідомлення про безпеку мають наступну форму.



НЕБЕЗПЕКА: Це означає, що ви можете ризикувати можливою загибеллю людей.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Це означає, що ви можете ризикувати можливими тілесними ушкодженнями.

УВАГА: Це означає, що ви ризикуєте пошкодити автомобіль або інструмент.

Ці повідомлення про безпеку охоплюють ситуації, про які відома Bartec. Компанія Bartec не може знати, оцінювати та консультувати вас щодо всіх можливих небезпек. Ви повинні переконатися, що будь-які умови або процедури обслуговування не загрожують вашій безпеці.

АВТОРСЬКЕ ПРАВО

Жодна частина цього посібника не може бути відтворена, збережена в інформаційно-пошуковій системі або передана в будь-якій формі або будь-якими засобами, електронним, механічним, ксерокопюванням, записом або іншим способом, без попереднього письмового дозволу Bartec.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Уся інформація, ілюстрації та специфікації, що містяться в цьому технічному посібнику з експлуатації, базуються на останній інформації, доступній на момент публікації. Ми залишаємо за собою право вносити зміни в будь-який час без зобов'язання повідомляти будь-яку особу або організацію про такі перегляди або зміни. Крім того, компанія Bartec не несе відповідальності за помилки, що виникли під час виготовлення, виконання або використання цього матеріалу.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

Уважно прочитайте інструкції з встановлення, експлуатації та технічного обслуговування в посібнику з експлуатації.

Не дозволяйте некваліфікованим особам користуватися цим обладнанням. Це дозволить уникнути травмування людей і пошкодження обладнання.

Робоче місце повинно бути сухим, досить освітленим і добре провітрюваним.

Не забувайте, що вдихання чадного газу (без запаху) може бути дуже небезпечним і навіть смертельним.

ПРИ РОБОТІ НА ТРАНСПОРТНОМУ ЗАСОБІ :

- Носіть відповідний одяг і дійте таким чином, щоб запобігти нещасним випадкам на виробництві.
- Перед початком роботи переконайтеся, що перемикання передач знаходиться в нейтральному положенні (або в режимі PARK (P), якщо трансмісія автоматична), і включіть ручне гальмо, а також переконайтеся, що колеса повністю заблоковані.
- Не паліть і не використовуйте відкритий вогонь під час роботи на транспортному засобі.
- Носіть захисні окуляри, щоб захистити очі від бруду, пилу або металевої стружки.

УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНАННЯ

- Не викидайте це обладнання як різні тверді відходи, а організуйте збір окремо.
- Повторне використання або правильна переробка електронного обладнання (EEE) є важливою для захисту навколишнього середовища та здоров'я людей.
- Відповідно до Європейської директиви WEEE 2012/16/EU існують спеціальні пункти утилізації відпрацьованого електричного та електронного обладнання.
- Державні адміністратори та виробники електричного та електронного обладнання беруть участь у сприянні повторному використанню та відновленню відпрацьованого електричного та електронного обладнання за допомогою цих заходів зі збору та використання відходів механізмів планування.
- Несанкціонована утилізація відпрацьованого електричного та електронного обладнання карається законом відповідними штрафними санкціями.



УТИЛІЗАЦІЯ БАТАРЕЙ

TECH450 містить літій-полімерну акумуляторну батарею, яка недоступна для користувача.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Ризик пожежі або вибуху, якщо батарею замінити на батарею неправильного типу.
- Батареї необхідно переробляти або утилізувати належним чином. Не викидайте батареї під час звичайної утилізації сміття.
- Не кидайте батареї на відкритий вогонь.

ПРАВИЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТУ

- Не піддавайте інструмент впливу надмірної вологості.
- Не використовуйте інструмент поблизу джерел тепла або забруднюючих викидів (печі, духовки тощо).
- Не кидайте інструмент.
- Не допускайте контакту інструменту з водою або іншими рідинами.
- Не відкривайте інструмент і не намагайтеся виконувати операції з технічного обслуговування чи ремонту будь-яких внутрішніх частин.
- Рекомендується зберегти упаковку та використовувати її повторно, якщо інструмент переміщується на інше місце.
- Не наклеюйте металеві етикетки на задню частину інструменту, оскільки це може призвести до накопичення тепла під час заряджання та можливої пожежі.

ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЗАСОБУ ПАМ'ЯТАЙТЕ:

Не піддавайте інструмент магнітним або електричним перешкодам.

ПРИЙОМ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ГАРАНТІЯ:

Огляньте інструмент під час доставки. Пошкодження, отримані під час транспортування, не покриваються гарантією Bartec не несе відповідальності за матеріальні або тілесні ушкодження, спричинені неналежним використанням продукту, недоотриманням його обслуговування або неправильними умовами зберігання.

Компанія Bartec проводить навчання для клієнтів, які бажають отримати знання, необхідні для правильного використання її продукції.

Лише персонал, уповноважений Bartec, має право виконувати будь-які ремонтні роботи, які можуть знадобитися. На цей інструмент надається гарантія від будь-яких виробничих дефектів протягом 12 місяців з дати рахунку-фактури (запчастин та роботи) лише за умови правильного використання виробу. Серійний номер має залишатися читабельним, а підтвердження покупки має зберігатися для пред'явлення за запитом.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

КОМПОНУВАННЯ І ІНСТРУМЕНТИ В



1	Віображення
2	Клавіші навігації
3	Увімкнення/вимкнення: утримуйте натиснутою протягом кількох секунд. Меню на деяких екранах доступні додаткові параметри зі швидкого меню
4	Enter/Test: почніть тест TPM, працює лише на екрані аудиту транспортного засобу.
5	Додому/Назад/Втеча ПОРАДА: Натисніть додому протягом 3 секунд з будь-якого місця, щоб повернутися на головний екран.
6	Міні – USB
7	Роз'єм USB-кабелю/ Роз'єм OBD
8	Гумовий корпус.

КОМПОНЕНТИ КОМПЛЕКТУ

Набір **TECH450** всередині ящика для інструментів включає:

- TECH450 і інструмент активації TPMS
- Кабель OBD
- Зарядний кредл Qi
- USB-кабель
- Футляр для інструментів

ВИЗНАЧЕННЯ КОМПОНЕНТІ В ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ КОМПЛЕКТУ

Інструмент **TECH450** працює від акумулятора і генерує низькочастотне магнітне поле для активації датчиків шин. Він приймає ультрочастотні радіосигнали від датчиків шин, як правило, на частоті 433 МГц.



ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАРЯДЖАННЯ

Поставляється TECH450 і з зарядженою батареєю. Рекомендується заряджати інструмент за 2+ години до першого використання. Для оптимальної роботи завжди тримайте його достатньо зарядженим.

TECH450 вкаже, коли батарея має низький заряд, а значок батареї змінить колір з білого на червоний. Якщо в акумуляторі залишається недостатня кількість енергії, TECH450 збереже всі дані ТРМ, а потім вимкнеться.

Для заряджання цього інструменту використовуйте лише блок живлення або USB-кабель, який входить до комплекту TECH450 і інструменту в. Використання несхвалених джерел живлення може пошкодити його та призвести до втрати гарантії на інструмент.

ПОСЛІДОВНІСТЬ УВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ

Натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом двох секунд, щоб увімкнути інструмент. Щоб вимкнути інструмент, натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом трьох секунд.

Автоматичне вимкнення відбувається через 10 хвилин бездіяльності. Це можна змінити в меню Налаштування.

Пристрій автоматично вмикається, коли використовується зарядний пристрій або USB-порт – автоматичне вимкнення не працює. Інструмент не можна використовувати, коли він підключений до мережі.

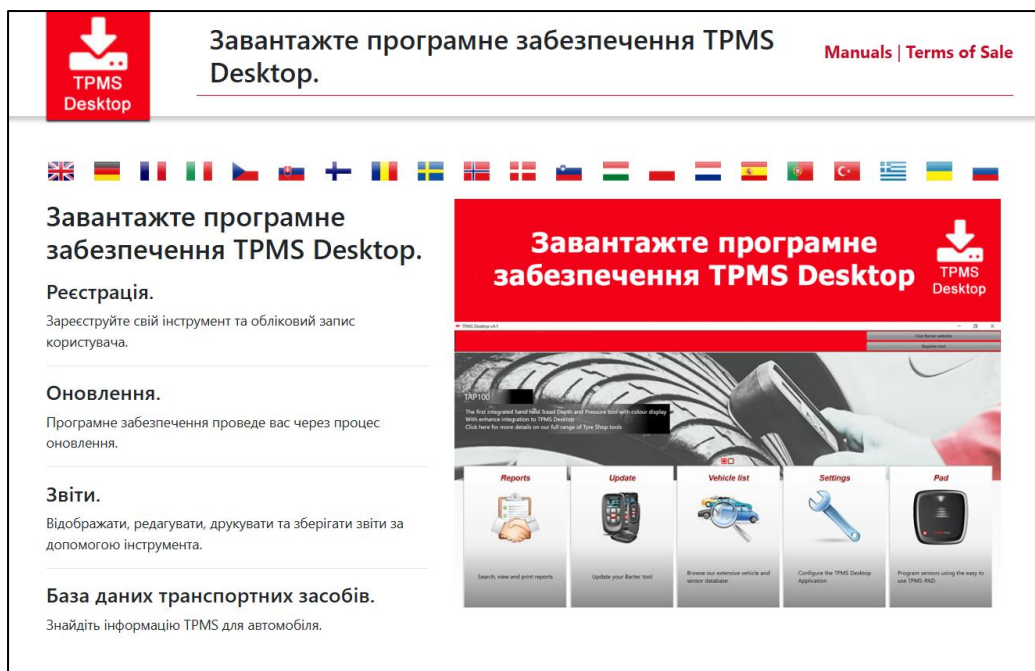
РЕЄСТРАЦІЯ

Реєстрація дозволяє повіdomити та завантажувати оновлення програмного забезпечення для інструменту.

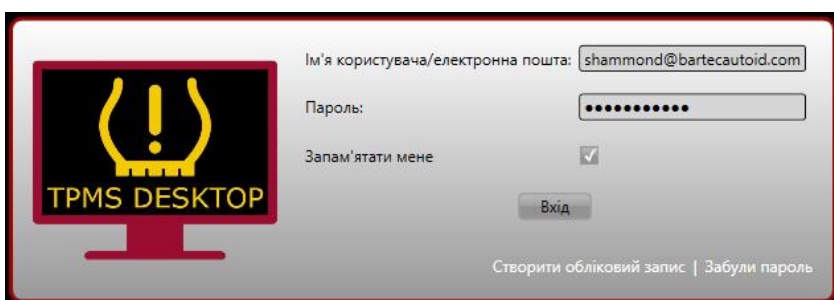
При першому включенні інструмент відобразить наступний екран:



Щоб зареєструвати інструмент, перейдіть на веб-сайт Bartec TPMS Desktop за адресою tpsdesktop.eu на ПК.



Завантажте програмне забезпечення TPMS Desktop і встановіть його за допомогою кнопки "setup.exe". При першому завантаженні TPMS Desktop відобразиться наступний екран:



Виберіть «Зареєструватися», щоб створити новий обліковий запис. З'явиться наступний екран:

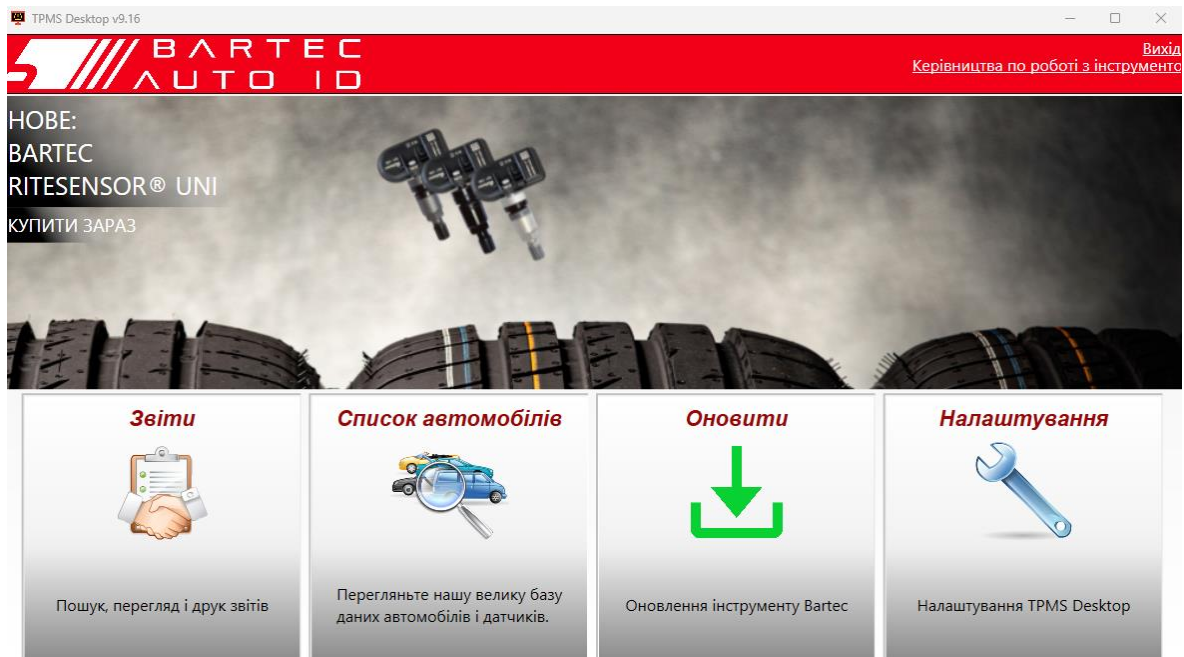
Важливо заповнити всі поля повністю і точно. Ця інформація допоможе Bartec залишатися на зв'язку щодо оновлень та іншої важливої інформації TPMS. Вибираємо логін (без пробілу) і пароль.

Якщо дані прийняті, то буде відображено таке повідомлення:

Протягом кількох хвилин має прийти наступний електронний лист:

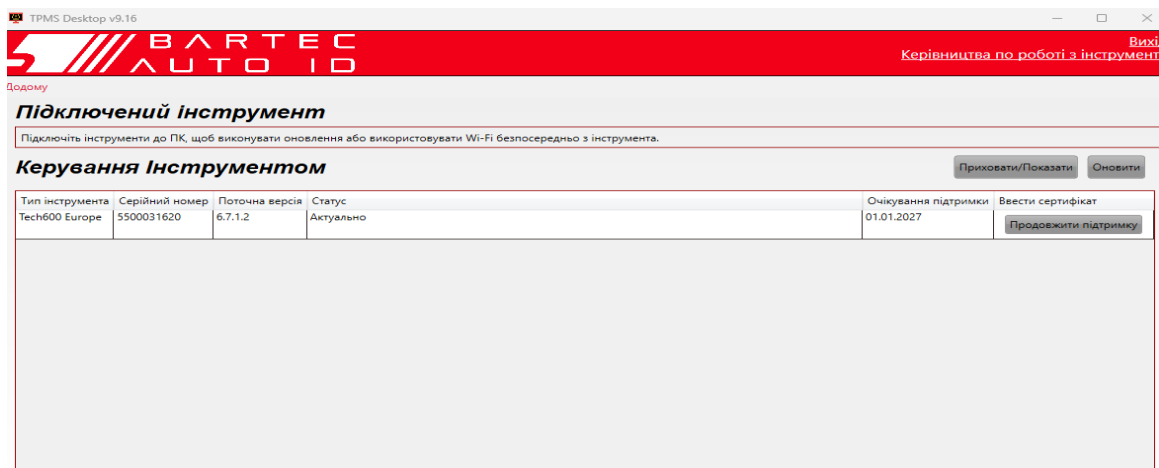
При натисканні «Підтвердити обліковий запис» ви перейдете на веб-сайт, а на наступній сторінці буде вказано, що реєстрація була успішною. Поверніться до комп'ютера TPMS Desktop, щоб увійти в систему.

Після входу в систему відрізняється головний екран TPMS Desktop.



Після входу в систему за допомогою USB-кабелю, що входить до комплекту, модуль TPMS Desktop автоматично зареєструє інструмент і відобразить повідомлення: «Інструмент успішно зареєстровано».

Після цього модуль TPMS Desktop перевіряє наявність оновлень, які можна застосувати до цього засобу. Або виберіть «Оновити», щоб переглянути всі зареєстровані інструменти та статус їх оновлення.



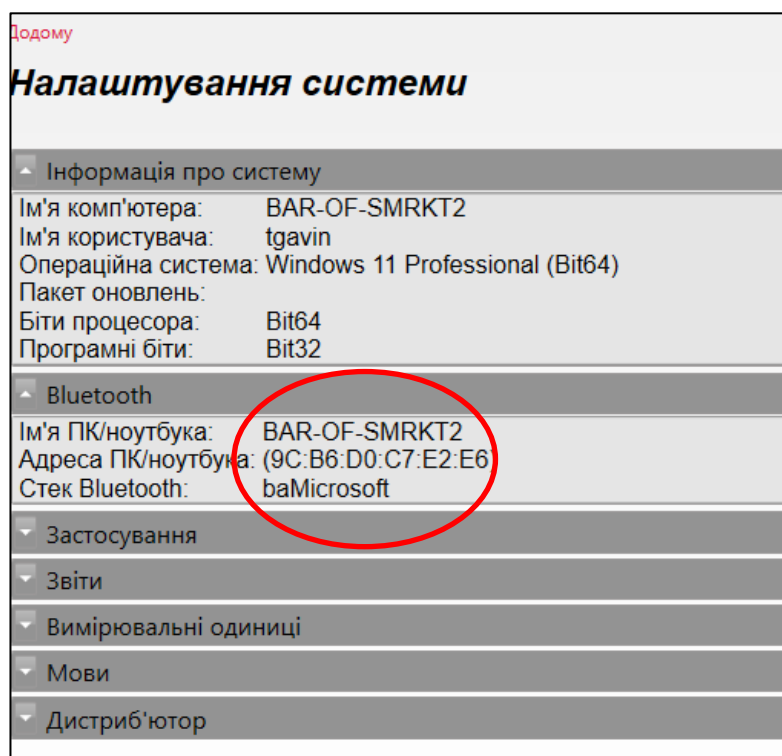
Під час оновлення Tech450 тримайте підключений USB-кабель.

ВІДКЛЮЧЕННЯ ВІД ПК

Перш ніж від'єднувати інструмент від ПК, спочатку переконайтеся, що ви «безпечно видалили обладнання», знайшовши пункт «Безпечне видалення обладнання» в нижній правій частині екрана ПК. Це запобіжить пошкодженню даних на інструменті.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО TPMS DESKTOP ЗА ДОПОМОГОЮ BLUETOOTH

Відкрийте TPMS Desktop, зайдіть в налаштування і запишіть ім'я та адресу ПК. У меню налаштувань виберіть підключення, а потім TPMS Desktop: Додати пристрій. Після цього інструмент виконає пошук комп'ютерів в pobлизу. Після завершення пошуку виберіть ПК зі списку, який відповідає імені або адресі, як показано в модулі TPMS Desktop.



ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО WIFI

Виберіть підключення в меню налаштувань, а потім Wi-Fi: Join Network (Приєднатися до мережі). Виберіть правильну мережу та введіть пароль.

Підключення до Wi-Fi важливе для отримання автоматичних оновлень програмного забезпечення. Це кращий метод оновлення, щоб гарантувати, що інструмент завжди матиме підтримку для найновіших транспортних засобів.

Оновлення інструменту також можна виконати вручну після його підключення до Wi-Fi. Для цього перейдіть до «Інструмент оновлення» в меню налаштувань і натисніть enter. Вибір Wi-Fi знову відображає інформацію про мережу, до якої підключено інструмент, і дозволяє видалити цю мережу, натиснувши «Забути», дозволяючи підключення до іншої мережі.

Г О Л О В Н Е М Е Н Ю



	<p>Нова послуга</p> <p>Використовується для запуску нової послуги, наприклад: діагностика та усунення проблем TPMS, зчитування кодів несправності та вимірювання глибини протектора шин.</p>
	<p>Відновлення сервісу</p> <p>Використовується для відновлення останнього сервісу.</p>
	<p>Історія</p> <p>Використовується для виклику всіх збережених сервісів, пошуку або за реєстрацією або за моделлю. Ця функція також можна використовувати для завантаження та очищення службових даних.</p>
	<p>Інструментарій</p> <p>Використовується для визначення типу датчика або марки вторинного ринку, сканування всіх відомих частот (RKE Test) або виявлення та відображення UHF-сигналу в (UHF моніторі).</p>
	<p>Параметри</p> <p>Використовується для налаштування параметрів у інструменті – Мова, Wi-Fi/Bluetooth, одиниці, авто-вимкнення, звук тощо.</p>
	<p>Навчання</p> <p>Використовується для отримання порад, пов'язаних з TPMS.</p>

НОВА ПОСЛУГА

Починаючи нову послугу, спочатку виберіть транспортний засіб, який потребує технічного обслуговування TPMS. Прокрутіть меню щб вибрати правильного виробника, модель і рік випуску, щб побачити всі доступні сервісні функції.



СЕРВІСНЕ МЕНЮ

Після вибору транспортного засобу відобразяться всі доступні опції для попередньо вибраного ММ. Ці функції будуть відрізнятися в залежності від автомобіля і від того, чи є система TPMS прямою або непрямою.



	Перевіряти Меню «Перевірка» містить додаткові підменю «Перевірка датчиків», «Діагностика OBD» та «Колеса та шини», як описано нижче.
	Перевірте датчики Використовується для зчитування датчиків, включаючи стан батареї та ідентифікатори, а також для виявлення та діагностики проблеми з датчиками.
	Діагностика OBD Використовується для діагностики проблем з автомобілем, зчитування запрограмованих ідентифікаторів в сенсори та зчитування VIN-коду транспортного засобу.
	Колеса та шини Використовується для введення та запису вимірювань протектора шин.
	Перевчити Використовується для сполучення нових датчиків із системою TPM автомобіля.
	Програмний датчик Використовується для програмування датчиків в вторинного ринку для заміни датчиків в оригінального обладнання.
	Технічна інформація Тут наведено детальну інформацію про датчики та автомобіль, а також поради щодо обслуговування.
	Дані про транспортний засіб Використовується для перегляду всіх записаних сервісних даних.

ПЕРЕВІРТЕ ДАТЧИКИ

Функція «Перевірити датчики» розташована в меню «Сервіс», якщо автомобіль підключений до системи TPM прямого керування. Використовуйте цю послугу, щоб прочитати встановлені датчики, перш ніж продовжувати подальші дії.



TIP:



Якщо цей значок відображається на екрані, натисніть клавішу Меню, щоб переглянути додаткові параметри.

Рекомендується прочитати всі датчики. Клавіші зі стрілками можна використовувати для вибору кожного датчика.






Щоб перевірити датчик, інструмент слід прикласти до боковини шини під шпиром клапана і не торкатися металевого обода, як показано нижче. Розташувачи інструмент правильно, натисніть клавішу «Тест», щоб розпочати процес зчитування.



Час, необхідний для зчитування датчика, залежить від марки датчика. Інструмент відобразить індикатор прогресу, який відображає максимально можливий час, який може зайняти датчик.

Примітка: Деякі датчики вимагають швидкого падіння тиску приблизно на 0,5 бар/10 фунтів на квадратний дюйм для їх активації, і інструмент вкаже, коли це слід виконати.

Після зчитування датчика інструмент відобразить дані, зчитані з датчика, включаючи показники тиску, терміну служби та стан батареї, а також стан датчика. Нижче перераховані найбільш поширені стани:

	<p>Успішне зчитування датчика Датчик працює правильно.</p>
	<p>Зникло зчитування датчика Датчик не зміг зчитувати. Це може бути наслідком того, що датчик більше не працює через розряджений акумулятор або може бути неправильно встановлений датчиком. У деяких випадках датчик міг просто не активуватися, тому можна рекомендувати другу або третю спробу зчитування, особливо якщо інші датчики на автомобілі показують такий самий результат. Якщо датчики на вторинному ринку були встановлені нещодавно, переконайтеся, що вони були запрограмовані.</p>
	<p>Дублювання ідентифікатора Два або більше датчиків були зчитані з однаковим ідентифікатором датчика. Перевірте, чи немає додаткових датчиків, розташованих навколо автомобіля або людини, і перечитайте всі положення, позначені як дублювання. Якщо було встановлено нещодавно запрограмований датчик після продажного обслуговування, переконайтеся, що він не був запрограмований з таким самим ідентифікатором, як той, що встановлений на автомобілі в даний час.</p>
	<p>Неправильний тип датчика Датчик був ідентифікований, але він не сумісний з автомобілем. Якщо це датчик вторинного ринку, то його можна запрограмувати на автомобіль.</p>
	<p>Низький заряд батареї датчика Батарея датчика майже розряджена, замініть датчик.</p>

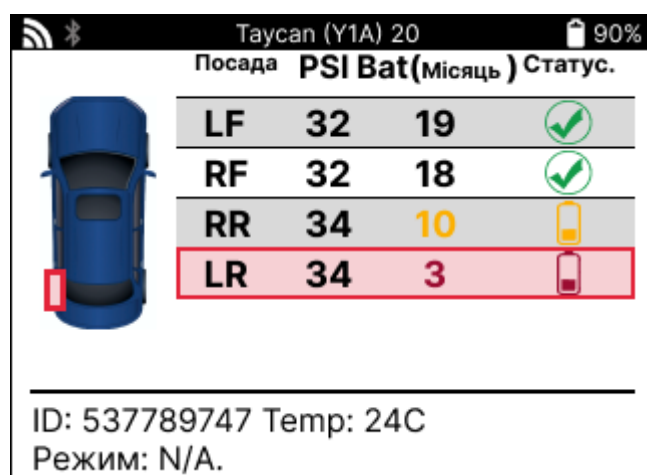
Повний список усіх станів датчиків та пов'язаних з ними піктограм наведено в додатку F.

Якщо датчик було замінено без клонування, можливо, доведеться дотримуватися певного методу процедури повторного навчання, як описано в розділі «Повторне навчання» посібника.

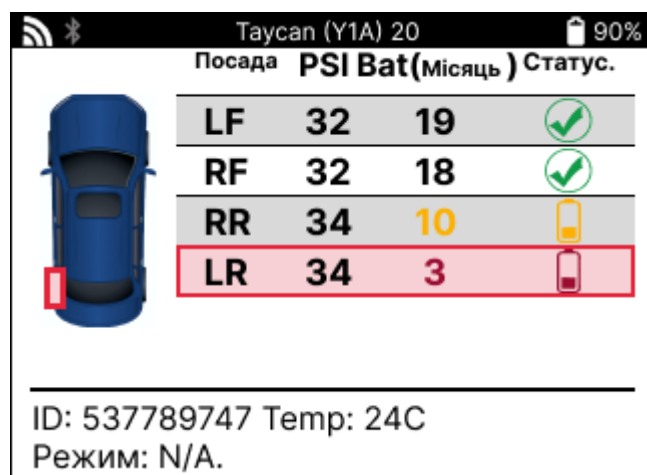
БАТАРЕЇ

Для деяких автомобілів і інструмент здатний розраховувати залишковий час автономної роботи датчика. Це дозволяє виявляти майбутні проблеми на ранній стадії, щоб уникнути повторних візитів до того ж автомобіля. Коли підтримується час автономної роботи, на екрані буде відображатися додаткова колонка. Термін служби батареї відображатиметься у відсотках або місяцях, що залишилися, залежно від попередньо вибраного автомобіля.

Час автономної роботи в місяцях



Час автономної роботи у відсотках



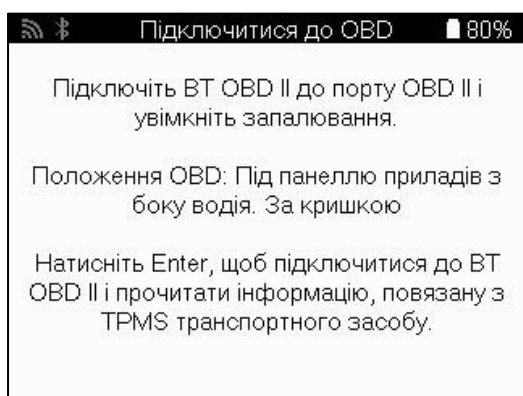
Колір	Асортимент місяць	Діапазон у відсотках	Рекомендована дія
Чорний	13 або вище	21 або вище	Нічого
Бурштин	12 або менше	20 або менше	Замініть швидше
Червоний	6 або менше	10 або менше	Замініть негайно

ДІАГНОСТИКА OBD

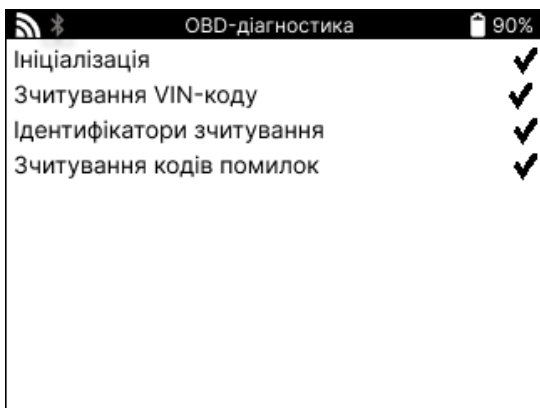
Діагностика OBD знаходиться у функції «Перевірка» меню «Сервіс».

Діагностика OBD зчитує інформацію з автомобіля, таку як VIN, діагностичні коди несправностей (DTC) та ідентифікатори датчиків.

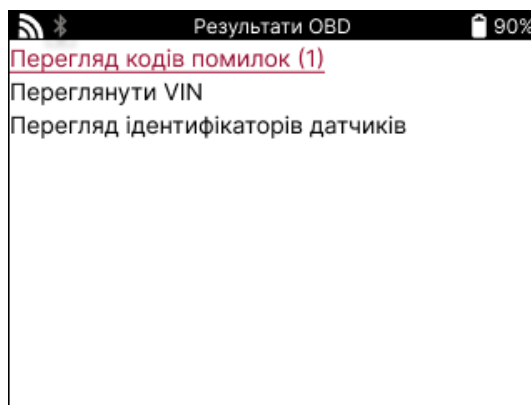
Щоб прочитати діагностику OBD, виберіть «Діагностика OBD». Інструмент запропонує підключити інструмент до порту OBD II та увімкнути запалювання, як показано нижче. У підказці також буде вказано, де на транспортному засобі розташований порт OBDII.

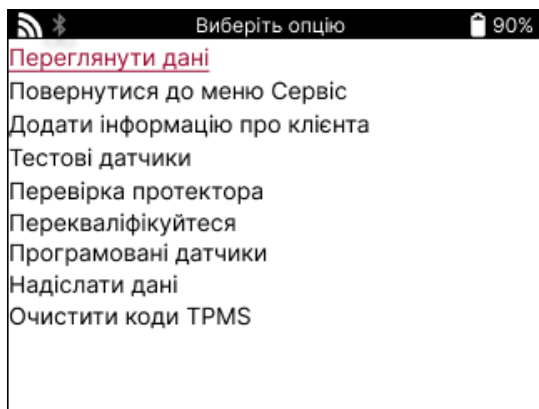


When ready, press enter to start the reading process. The instrument will calculate all data read from the vehicle. In some cases, not all transport vehicles will be able to read all data, and this may be indicated by a cross.

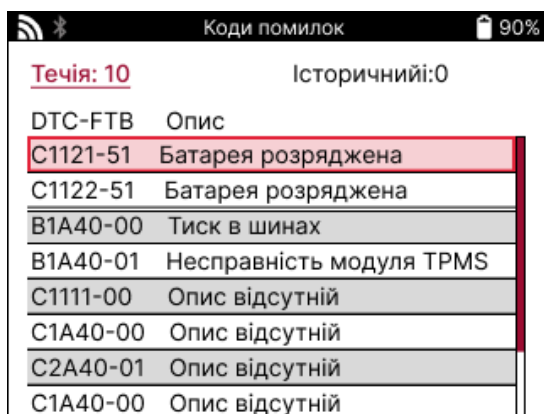


After completing the reading process, select «View data», to view the information that was read from the vehicle.





ПЕРЕГЛЯНУТИ КОДИ НЕ СПРАВНОСТІ :



Коди несправностей групуються в поточні та історичні коди несправності, використовуйте ліву та праву клавіші, щоб вибрати мі ж ними. Коди несправності перелі чені з кодом несправності та байтом типу відмови (FTB) разом з описом (якщо підтримується).

Якщо у списку багато кодів у несправності, список можна прокручувати вгору та вниз за допомогою клавіш вгору та вниз. Щоб переглянути довгий опис вибраного коду несправності, натисніть клавішу Enter.

ПЕРЕГЛЯНУТИ VIN-КОД:

VIN-код – це 17-значний ідентифікаційний номер транспортного засобу, який просто відображається на екрані після вибору «Переглянути VIN».

ІДЕНТИФІКАТОРИ ДАТЧИКІВ В ПЕРЕГЛЯДУ:

Ідентифікатори запрограмованих датчиків вказуються разом з розташуванням колеса. Формат ідентифікаторів може бути вказаний у шістнадцятковій або десятковій системі залежно від вибору транспортного засобу.



КОЛЕСА ТА ШИНИ

Wheel & Tyre знаходиться в межах функції «Перевірка» в меню «Сервіс». Використовуйте цей сервіс, щоб ввести виміри протектора шини.

Щоб ввести глибину протектора шини, виберіть опцію Wheel & Tyre, а потім тип шини: Весь сезон, влітку або взимку.

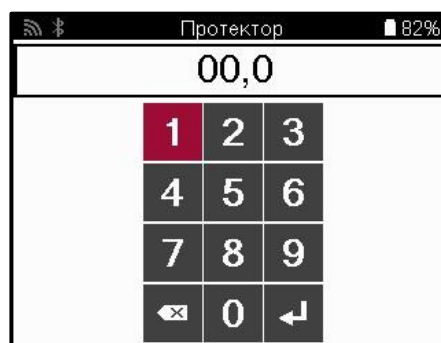
Після вибору сервісу Wheel & Tyre вибране положення колеса та протектора буде віділено на дисплеї.

Натисніть клавішу Enter, щоб ввести вимірювання протектора вручну, допустимий діапазон введення становить 0-25 мм.

Повторіть це для кожного колеса та положення: зовнішнє, центральне та внутрішнє, якщо використовується 3 вимірювання протектора.

Це також можна зробити за допомогою інструменту TDR100.


Кількість вимірювань протектора на вхід можна змінити від 1 до 3, де 3 є стандартним. Кількість показань і вимірювання можна налаштувати в налаштуваннях протектора.



Числа відображатимуться різними кольорами залежно від вимірювання, як показано нижче:

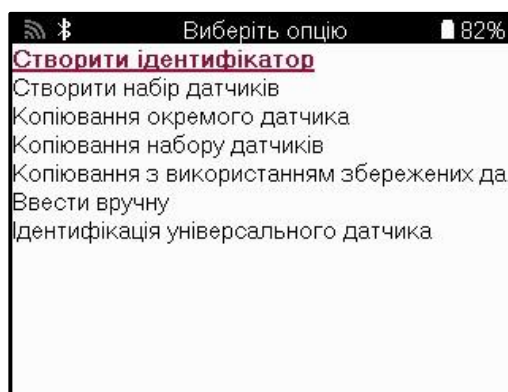
Колір	Дальність мм мм (літній і всесезонний)	Дальність стрілки, мм (Зимовий)	Рекомендована дія
Чорний	3.5 або вище	4.5 або вище	Ніхто
Бурштин	2.5-3.4	3.5 – 4.4	Замініть швидше
Червоний	2.4 або нижче	3.4 або нижче	Замініть негайно

Після введення вимірювання для кожного колеса, коли з'явиться запит, виберіть один з наступних статусів:

	Пошкоджена шина		Зістарені шини
	Пошкоджене колесо		Сумнівний стан
	Зношена шина		ГАРАЗД

ПРОГРАМОВАНИЙ ДАТЧИК

«Програмні датчики» в меню «Сервіс» дозволяють використовувати функцію програмування датчиків в заміни на вторинному ринку, таких як Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it або EZ-сенсор Schrader. Навіть коли вони вже встановлені в колесо або запрограмовані на інший транспортний засіб. Виберіть із набору датчиків, які відповідають попередньо вибраному ММУ.



Створити ID	Використовується для створення єдиного датчика з новим ID. Можна повторювати стільки разів, скільки потрібно. Ідентифікатор потрібно заново вивчити на ЕБУ транспортного засобу. На наступних сторінках буде описана ця процедура.
Копіювання одного датчика	Використовується для копіювання одного сенсора.
Набір датчиків в копіювання	Використовується для копіювання/клонування комплексу зимових шин з тими ж ідентифікаторами, цій лінійній комплект шин. Потрібне зчитування старого датчика для програмування того ж ID на заміному датчику, щоб уникнути процесу повторного навчання.
Копіювання з використанням збережених даних	Використовується для зберігання ідентифікаторів, зчитаних або з датчиків в TPMS, або з OBD автомобіля.
Введіть ID вручну	Використовується для створення датчика з новим ID, який можна ввести вручну. Ця опція з'являється лише для деяких датчиків. Якщо скопіювати ID не вдалося, введіть той самий ID вручну, який написаний на корпусі датчика.
Мультiproграмування	Використовується для програмування 4 датчиків одночасно або 5 датчиків для конкретних автомобілів. Ця функція доступна не на всіх датчиках.

Визначте універсальний датчик	Використовується для ідентифікації типу універсального датчика, що розміщується перед інструментом.
--	---

Актуальний список покриття доступний за посиланням www.bartecautoid.com

Це дає можливість створити або скопіювати ідентифікатор.

Примітка: Датчики потрібно прочитати перед копіюванням Single Sensor/Sensor Set.

Датчики, які можна запрограмувати за допомогою інструменту, можуть мати декілька процедур та час.

Рекомендоване положення датчика для програмування:



Один
датчик



Кілька
датчиків



ПЕРЕВЧИТИ

Щоб дізнатися, який тип повторного навчання доступний для транспортного засобу, просто увімкніть інструмент і виберіть «Перевчитися». Або зверніться до поточного списку покриття за посиланням www.bartecautoid.com > Завантаження.

Повторне навчання використовується для сполучення нових датчиків з автомобілем. Виберіть один із наведених нижче методів повторного навчання та дотримуйтесь інструкцій, наданих інструментом для повторного навчання датчиків.

СТАЦІОНАРНІ ПЕРЕУЧУЮТЬСЯ

Статійонарні перенавчання використовують бортову систему TPMS автомобіля для прослуховування передач від датчиків, коли автомобіль перебуває в режимі навчання. Коли автомобіль перейде в режим навчання, використовуйте інструмент для активації датчиків. Автомобіль прослухає ідентифікатори датчиків і заново навчиться їх транспортному засобу.

АКТИВНИЙ (ДРАЙВ) ПЕРЕУЧУЄТЬСЯ

Деякі транспортні засоби можна скинути під час руху. Зверніться до процедур повторного навчання на екрані, щоб отримати детальну інформацію про те, як далеко/довго їхати. Повторне вивчення ідентифікаторів датчиків може зайняти до 20 хвилин.

OBD ПЕРЕУЧУЄТЬСЯ

Якщо підтримується попередньо вибраний автомобіль, повторне навчання дозволяє TECH450 безпосередньо програмувати ECU автомобіля за допомогою ідентифікаторів датчиків.

Інструмент підкаже, коли потрібно підключитися до OBD. Це буде один раз, всі датчики будуть успішно прочитані, і на дисплеї з'явиться повідомлення «Всі датчики в порядку».

ПОВТОРНО ВИВЧАЙТЕ ІНФОРМАЦІЮ

Вініміть додаткову інформацію про повторне навчання для обраного автомобіля, що може допомогти у вирішенні будь-яких проблем. Прикладом можуть бути деякі автомобілі Toyota та Lexus, в яких використовується комплект літніх та зимових шин.

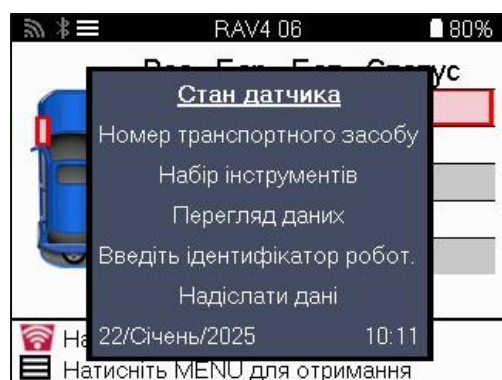
ПОВТОРНЕ ЗАВЕРШЕННЯ

На деяких автомобілях після виконання повторного навчання лампочка TPMS продовжує горіти. У цьому випадку потрібно доопрацювання для вимкнення світла TPMS. Це часто передбачає повторне зчитування датчиків, знову ж таки, інструмент надасть конкретні інструкції, яких слід дотримуватися, щоб вимкнути світло.



Крім тиску і температури, ми також відображаємо «режим» роботи датчика. У деяких випадках режим не можна змінити і це не важливо, але в деяких випадках його потрібно буде змінити, щоб знову запрацювало.

Наприклад, якщо датчики транспортного засобу показують «Паркування» або «Привід», вони вже знаходяться в правильному режимі. В іншому випадку скористайтеся командою «Зміна режиму» в меню швидкого доступу. Якщо датчики відображаються як режим Ship, Off або Test, переведіть їх у режим Park, використовуючи команду «Зміна режиму» в меню швидкого доступу.



Натисніть Швидке меню та перегляньте опції, доступні для автомобіля, який потребує повторного навчання. Опції, які не потрібні на транспортному засобі, не відображатимуться.

Спеціальні сервісні поради для моделей Toyota:

Тойота ЕБУ Скинути

Якщо в будь-який час натиснути кнопку скидання TPMS автомобіля з встановленими новими ідентифікаторами датчиків, повторне навчання ECU OBD не працюватиме, доки не буде вибрано скидання Toyota ECU Reset (з підключенням інструменту до OBD). Кнопка скидання TPMS повинна використовуватися лише для встановлення нового тиску в шинах, а на деяких транспортних засобах для перестроювання між зимовими та літніми комплектами ідентифікаторів.

Спеціальні сервісні поради для моделей Kia та Hyundai:

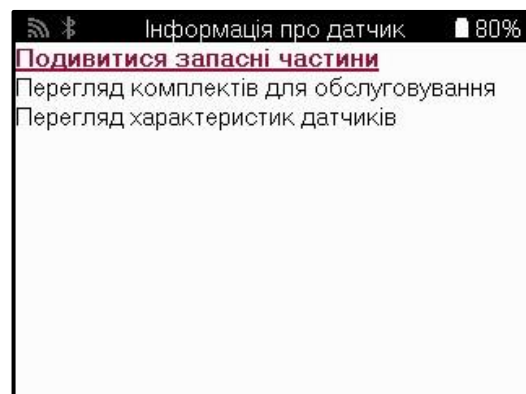
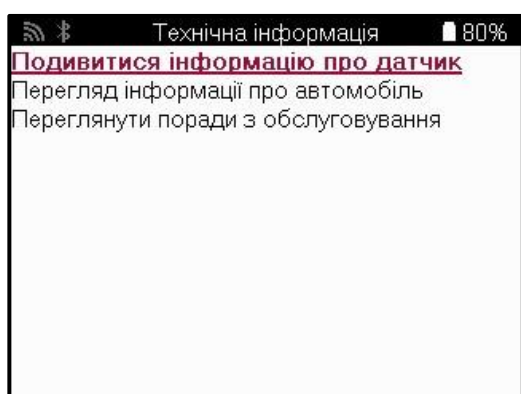
Скидання датчика YD

Для деяких автомобілів в Kia та Hyundai з новими низьколінійними датчиками TRW YD це дозволяє повернути датчики в правильний режим (сон або відпочинок) для роботи з автомобілем.

Ця конкретна порада щодо обслуговування з'являтиметься лише в тому випадку, якщо це стосується попередньо вибраної комбінації Марка, Модель і Рік випуску.

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Надає детальну інформацію про запасні частини, сервісні комплекти, датчики, автомобілі та поради щодо обслуговування.



Датчики не обов'язково зчитувати, щоб отримати доступ до наступної інформації.

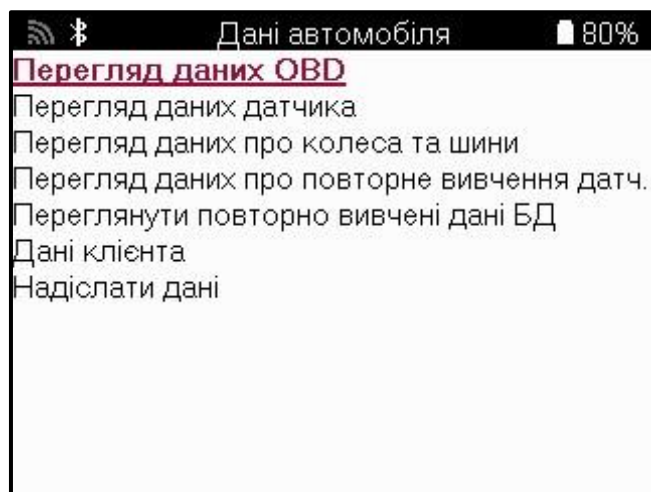
Переглянути запасні частини	Використовується для відображення всіх номерів деталей з яких датчиків, які можна встановити на попередньо вибраний ММҮ.
Переглянути сервісні комплекти	Використовується для відображення всіх номерів деталей комплекту для заміни, які можна встановити на попередньо вибраний ММҮ.
Характеристики датчика перегляду	Використовується для показу технічної інформації датчика, який потрібно встановити. наприклад, Налаштування крутного моменту гайки.
Перегляд інформації про транспортний засіб	Використовується для надання інформації про метод повторного навчання, розташування порту OBD, а також про наявність програмованих датчиків для попередньо обраного ММҮ.
Переглянути поради щодо обслуговування	Використовується для надання інформації про конкретне значення лампи TPMS, а також про поширені механічні несправності для попередньо вибраного ММҮ.

ДАНІ ПРО АВТОМОБІЛЬ

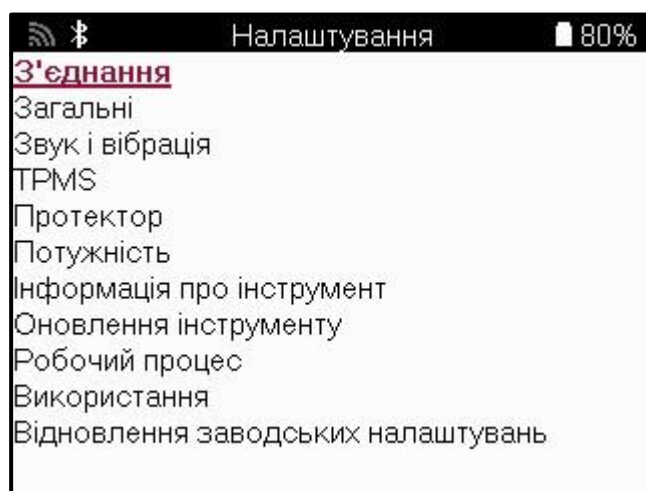
Датчики та OBD повинні бути зчитані, щоб були показані дані.



Дані про транспортний засіб забезпечують прямий доступ до екранів, на яких віображаються дані про транспортний засіб. Це дозволяє зручно перевіряти всі датчики, OBD, колеса та шини та повторно вивчати дані. Він також містить дані про клієнта і дає можливість надсилати дані.



ПАРАМЕТРИ



Підключення	Підключення до модуля Bluetooth OBDII, настільного комп'ютера TPMS і Wi-Fi.
Загальне	Перевірте та оновіть час і дату на інструменті, а також змініть мову, що відображається.
Звук і вібрація	Увімкніть або вимкніть звуки або вібрацію інструмента.
Система контролю тиску в шинах	Змініть одиниці вимірювання, що відображаються під час зчитування датчика TPMS, для тиску, температури та ідентифікатора TPMS.
Протектора	Змініть одиниці вимірювання протектора, налаштовуйте килькість вимірювань для кожної шини та змініть сезонний вибір шин.
Міц	Змініть проміжок часу, протягом якого інструмент автоматично вимикається.
Інформація про інструмент	Відобразіть інформацію про інструмент, включаючи версію програмного забезпечення, серійний номер тощо.
Інструмент оновлення	Оновіть програмне забезпечення до останньої версії (потрібно зареєструвати інструмент; див. стор. 10).
Робочий процес	Увімкніть ідентифікатор вакансії або номер транспортного засобу під час вибору транспортного засобу.
Використання	Відображає аналітичні дані про цикли живлення, активації датчиків, повторне навчання OBD та діагностичні коди.
Відновлення значень за замовчуванням	Відновіть налаштування інструменту до заводських.

МОДУЛЬ TPMS ДЛЯ НАСТІЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ

Модуль TPMS Desktop оснащений революційною технологією, яка допомагає керувати інструментами Bartec TPMS на ПК. TPMS Desktop призначений для роботи з наступними інструментами Bartec; TECH400, TECH 450, TECH500, TECH600, TECH300, TECH350 а також TAP100/200.

Перейдіть до www.tpmsdesktop.eu, щоб завантажити БЕЗКОШТОВНУ копію зараз!



Звіти	Заповнюйте звіти про завдання, записуйте та зберігайте їх за потреби.
Список транспортних засобів	Швидко й легко шукайте інформацію TPMS для транспортного засобу.
Оновлювати	Автоматичне отримання оновлених файлів з поточного зареєстрованого облікового запису.
Параметри	Налаштуйте параметри конфігурації Bluetooth і Wi-Fi.

ЗВІТИ

Пошук, перегляд і друк звітів про завдання. Цей попередньо відформатований і детальний запис містить необхідну інформацію про роботу, необхідну для користувачів і клієнтів! Щоб сортувати або фільтрувати звіти за датою, маркою, моделлю та роком. Або роздрукувати звіт і прикріпити його до рахунку-фактури як підтвердження виконаної роботи. Звіти можна використовувати для створення чеків клієнта та обмеження відповідалності.

Оновлювати

Зареєструйте та оновіть Bartec Tool за допомогою найновішого програмного забезпечення. Ця функція допомагає контролювати всі використовувані інструменти та оновлювати їх найновішим доступним програмним забезпеченням. Просто підключіть інструмент до ПК з встановленим TPMS Desktop і натисніть Оновити. Це кращий метод оновлення TECH450.

СПИСОК ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Перегляньте велику базу даних транспортних засобів і датчиків. Шукайте за маркою, моделлю та роком випуску, щоб швидко знайти необхідні дані: місцезнаходження OBD, повторне навчання TPMS, інформація про датчики – все це є в TPMS Desktop. Плюс до всього, база даних регулярно оновлюється.

ПАРАМЕТРИ

Налашуйте програму TPMS Desktop відповідно до потреб шинного цеху. Потрібно підключитися за допомогою Bluetooth. Підключення до мережі за допомогою модуля TPMS Desktop лише в кілька кліків.

ВІДОБРАЖЕННЯ

Функціональність екрана дисплея в гаражі/шинному магазині дозволяє техніку показувати клієнту показники свого автомобіля на телевізорі або моніторі в гаражі чи залі очікування. Надає клієнту більше впевненості та продає більше шин.

ДОДАТОК

ДОДАТОК А: Ідентифікаційний номер транспортного засобу (VIN)

Під час використання інструменту TECH450 важливо перевірити модельний рік, щоб переконатися, що ви шукаєте відповідний датчик і використовуєте відповідні COM автомобіля, коли це необхідно.

Використовуючи VIN автомобіля та знаходячи 10-ту цифру зліва, у більшості випадків можна точно визначити модельний рік автомобіля. Візьміть цю цифру і зверніться до таблиці на цьому аркуші. Це буде модельний рік, який потрібно вибрати на інструменті.



10 TH Цифра у VIN	Рік	10 TH Цифра у VIN	Рік
W	1998	C	2012
X	1999	D	2013
Y	2000	E	2014
1	2001	F	2015
2	2002	G	2016
3	2003	H	2017
4	2004	J	2018
5	2005	K	2019
6	2006	L	2020
7	2007	M	2021
8	2008	N	2022
9	2009	P	2023
A	2010	R	2024
B	2011	S	2025

ДОДАТОК В: Огляд системи TPMS



Під час циклічного ввімкнення запалювання для вимкнення роботи TPMS повинен загорітися та спрацювати. Це вказує на систему без несправностей.

Постійне світло: проблема тиску

Перевірте тиск у шинах і відрегулюйте його відповідно до таблички. **ПРИМІТКА:** Деякі автомобілі оснащені датчиками в запасі. Також деяких транспортних засобах може включатися світло надлишкового тиску.

Миготливе світло: проблема системи

Проблеми з системою можуть варіюватися від несправних датчиків (датчиків) до датчиків на автомобілі, які не були вивчені цим автомобілем.

ДОДАТОК В: РЕЖИМ ТАЇХЗМНА

Датчики можуть мати багато різних «режимів» при зчитуванні, таких як Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Деякі з них називаються сплячим режимом для економії заряду акумулятора.

Здебільшого, ці режими не важливі, тому що датчик буде подаватися вже в правильному для використання режимі. Але для деяких датчиків в виробництві Continental важливо, щоб режим вібродіагностики як «Паркування», так як в іншому випадку він не буде працювати на транспортному засобі.

Інструмент TECH450 має можливість виконати необхідну зміну режиму. Якщо датчик відрізняється як «Корабель», «Тест» або «Вимкнено», а в наборі інструментів для повторного навчання є опція «Встановити датчик у режим паркування», будь ласка, скористайтеся цією опцією, щоб змінити режим датчика на правильний:

- Перейдіть до «Перевчитися» та виберіть транспортний засіб (ММҮ).
- Натисніть клавішу Enter, коли з'явиться процедура повторного навчання.
- Виберіть гайковий ключ у верхньому лівому куті за допомогою кнопок Вгору/Вниз. Натисніть клавішу Enter.
- Виберіть "Встановити датчик у режим паркування" та натисніть Enter.
- Підійдіть до коліщатка, піднесіть інструмент до датчика і натисніть «Тест».
- Повторіть для кожного колеса.
- Запустіть процедуру повторного навчання.

Крім того, деякі датчики поставляються в режимі, коли вони не можуть бути прочитані інструментом, якщо вони не знаходяться під тиском в колесі. Прикладами можуть бути замінні датчики, куплені в дилерському центрі Ford, і деякі датчики Mitsubishi Continental.

ДОДАТОК D: УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ ПОМИЛОК COMMS

Якщо під час процесу COMMS виникає проблема або помилка, дотримуйтеся наведених нижче кроків, перш ніж телефонувати до служби підтримки клієнтів.

Перевірте запалювання автомобіля.

Запалювання автомобіля має бути в положенні RUN, щоб процес COMMS автомобіля завершився.

Перевірте підключення кабелю до інструменту.

Переконайтеся, що кабель підключено до DB15, а гвинти-баранчики затягнуті пальцями.

Перевірте з'єднання кабелю на автомобілі.

Переконайтеся, що підключення модуля BT OBDII надійне.

Перевірте марку, модель і рік випуску.

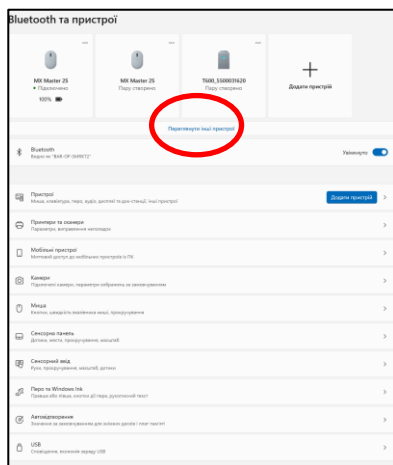
COMMS може змінюватися від моделі до моделі та від року до року. Переконайтеся, що інструмент налаштовано на правильний ММҮ.

Перевірте рівень потужності інструменту.

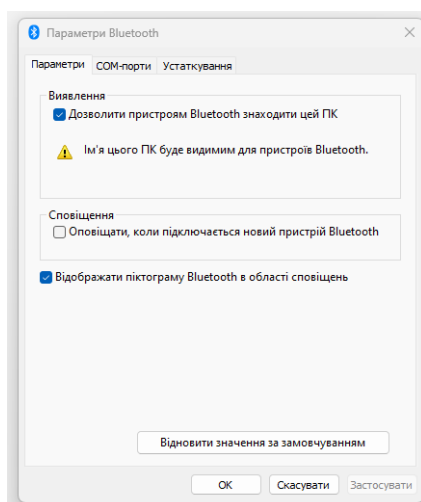
Якщо заряд акумулятора в інструменті низький, це може вплинути на процес COMMS. Зарядіть інструмент і повторіть спробу.

ДОДАТОК Е: ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО НАСТІЛЬНОГО МОДУЛЯ TPMS ЗА ДОПОМОГОЮ BLUETOOTH

Якщо виникли проблеми з використанням вбудованого Bluetooth, використовуйте USB-ключ. Виберіть «Пристрої та принтери» на Панелі керування.











Клацніть правою кнопкою миші піктограму ключа Bluetooth і натисніть на налаштування Bluetooth. Поставте галочки, як показано на вкладці «Параметри» вище. Натисніть ОК, коли закінчите.





Запустіть програму TPMS Desktop і перейдіть до розділу Налаштування. Відкрийте розділ Bluetooth: ПК/ноутбук має бути підключеним і видимим для TECH450.



ДОДАТОК F: СТАНИ ДАТЧИКИ В ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

	<p>Зникло зчитування датчика</p> <p>Датчик не зміг зчитувати. Це може бути наслідком того, що датчик білше не працює через розряджений акумулятор або може бути неправильно встановленим датчиком. У деяких випадках датчик міг просто не активуватися, тому можна рекомендувати другу або третю спробу зчитування, особливо якщо інші датчики на автомобілі показують такий самий результат. Якщо датчики на вторинному ринку були встановлені нещодавно, переконайтеся, що вони були запрограмовані.</p>
	<p>Несправний датчик</p> <p>Датчик має апаратну несправність, перевірте, щоб він не був під надмірним тиском і не перегрівався. Якщо проблему не вдається вирішити, датчик слід замінити.</p>
	<p>Дублікат і дентифікатор</p> <p>Два або білше датчики в були зчитані з однаковим ідентифікатором датчика. Перевірте, чи немає додаткових датчиків, розташованих навколо автомобіля або людини, і перечитайте всі положення, позначені як дублікат. Якщо було встановлено нещодавно запрограмований датчик після продажу або обслуговування, переконайтеся, що він не був запрограмований з таким самим ідентифікатором, як той, що встановлений на автомобілі в даний час.</p>
	<p>Механічний поломка</p> <p>Натиснувши швидке меню можна вручну зафіксувати датчик як такий, що має механічні пошкодження, такі як кородія або зламаний шток. Замініть несправні компоненти, якщо це можливо, або, якщо ні, замінити датчик.</p>
	<p>Неправильний тип датчика</p> <p>Датчик був ідентифікований, але він не сумісний з автомобілем. Якщо це датчик вторинного ринку, то його можна запрограмувати на автомобіль.</p>
	<p>Новий сенсор</p> <p>Встановлений датчик має ID, який не був запрограмований в ЕБУ автомобіля, потрібне перенавчання.</p>
<p>NP</p>	<p>Без тиску</p> <p>Датчик має надлишковий тиск, але не повідомив про апаратну несправність, перевірте тиск і переконайтеся, що датчик відповідає вимогам автомобіля.</p>
	<p>Повертати</p> <p>Датчик встановлюється в положенні колеса, яке відрізняється від місця, на яке він був запрограмований в ЕБУ. Якщо транспортний засіб не визначає місцезнаходження автоматично, слід провести повторне навчання, щоб запрограмувати ідентифікатор у правильне місце.</p>
	<p>Розрядження акумулятора</p> <p>Розряджена батарея датчика, рекомендується замінити датчик.</p>

	<p>Неправильний режим</p> <p>Датчик знаходиться в неправильному для автомобіля режимі роботи. За допомогою клавіші «Меню» переведіть датчик у правильний режим.</p>
	<p>Успіх</p> <p>Датчик працює правильно.</p>

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

Блок живлення	Літій-полімерна акумуляторна батарея, що не обслуговується користувачем
Максимальне споживання енергії	1,5 Вт Schrader TPM, 0,5 Вт всі інші
Дисплей	РК-дисплей 16-бітний кольоровий, графічний, роздільна здатність 320x240
Клавіатура	7 клавіш стилі до пилу, водита жиру
Введення-виведення	USB у стилі Micro-USB, який використовується для підключення до ПК для оновлення мікропрограми та завантаження файлів в аудит.
Підключення транспортного засобу	Використовує кабель OBD для підключення до автомобіля
Робоче середовище	Температура 0 °C - 45 °C, Вологість: 20-55%
Середовище зберігання	Температура -10 °C - 50 °C, Вологість: 20-60%
Розміри	187 мм x 107 мм x 47 мм
Вага (включаючи батарею)	490г

Діапазони радіочастот, у яких працює це обладнання:

2,4 ГГц – максимальна вихідна потужність 32 мВт

315-433 МГц - тільки прийом

125 кГц - 15 мТл на 8 см максимального магнітного поля

декларація відповідності ЄС

Bartec Auto ID Ltd цим заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим положенням Директиви 2014/53/EU (RED).

Повний текст Декларації відповідності ЄС доступний за посиланням

www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-ce-conformity-tech600450-2021-english-signed.pdf

декларація відповідності Великобританії

Bartec Auto ID Ltd цим заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим положенням Правил радіообладнання 2017.

Повний текст Декларації відповідності Великобританії доступний

www.bartecautoid.com/pdf/declaration-of-uk-conformity-tech600450-english.pdf