

TECH350

Инструмент для системы контроля давления в шинах

Руководство пользователя



ЗАГРУЗИТЕ
БЕСПЛАТНЫЙ
НАСТОЛЬНЫЙ
КОМПЬЮТЕР TPMS
Смотрите страницу
30
Подробнее

ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим Вас за выбор TESH350. Это руководство поможет вам настроить и запустить ваш инструмент и объяснить, как получить максимальную отдачу от всех его замечательных функций.

ПОЖАЛУЙСТА, УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВАШ ИНСТРУМЕНТ ПОЛНОСТЬЮ ЗАРЯЖЕН ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ И ПЕРЕД РЕГИСТРАЦИЕЙ.

Если вам нужна дополнительная помощь, посетите страницы поддержки на нашем веб-сайте по адресу www.bartecautoid.com

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ.....	4
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
СХЕМА ИНСТРУМЕНТА.....	7
КОМПЛЕКТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ.....	8
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАРЯДКИ	9
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ	9
РЕГИСТРАЦИЯ.....	10
ДОМАШНЕЕ МЕНЮ	13
НОВАЯ УСЛУГА.....	14
МЕНЮ УСЛУГ	15
ПРОВЕРЬТЕ ДАТЧИКИ	16
ОВД ДИАГНОСТИКА	19
КОЛЕСА И ШИНЫ	21
ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ДАТЧИК.....	23
ЗАНОВО	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	27
ДАННЫЕ О ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ.....	28
ПАРАМЕТРЫ	29
TRMS НАСТОЛЬНЫЙ	30
ОБНОВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА С ПОМОЩЬЮ USB-КАБЕЛЯ.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ	32
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	36

ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для вашей безопасности необходимо соблюдать все сообщения «Опасность», «Предупреждение», «Важное» и «Примечание». Эти сообщения по безопасности имеют следующую форму



ОПАСНОСТЬ: Это означает, что вы можете рисковать возможной потерей жизни.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Это означает, что вы рискуете получить возможные телесные повреждения.

ВНИМАНИЕ: Это означает, что вы рискуете повредить автомобиль или инструмент.

Эти сообщения по безопасности охватывают ситуации, о которых компания Bartec знает. Bartec не может знать, оценивать и консультировать вас обо всех возможных опасностях. Вы должны быть уверены в том, что любые условия или процедуры обслуживания не ставят под угрозу вашу личную безопасность.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена, сохранена в поисковой системе или передана в любой форме и любыми средствами, электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или иными, без предварительного письменного разрешения компании Bartec.

ОТКАЗ

Вся информация, иллюстрации и спецификации, содержащиеся в данном техническом руководстве по эксплуатации, основаны на последней информации, доступной на момент публикации. Мы оставляем за собой право вносить изменения в любое время без обязательства уведомлять какое-либо лицо или организацию о таких пересмотрах или изменениях. Кроме того, Bartec не несет ответственности за ошибки, связанные с предоставлением, производительностью или использованием данного материала.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию в руководстве оператора.

Не допускайте к использованию этого оборудования неквалифицированных лиц. Это предотвратит травмирование людей и повреждение оборудования.

Рабочее место должно быть сухим, достаточно освещенным и хорошо проветриваемым.

Не забывайте, что вдыхание угарного газа (без запаха) может быть очень опасным и даже смертельным.

ПРИ РАБОТЕ НА ТРАНСПОРТНОМ СРЕДСТВЕ

- Носите подходящую одежду и действуйте таким образом, чтобы предотвратить несчастные случаи на производстве.
- Перед началом движения убедитесь, что переключение передач находится в нейтральном положении (или в положении PARK (P), если коробка передач автоматическая), включите ручной тормоз и убедитесь, что колеса полностью заблокированы.
- Не курите и не используйте открытый огонь при работе на транспортном средстве.
- Надевайте защитные очки, чтобы защитить глаза от грязи, пыли или металлической стружки.

УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Не выбрасывайте это оборудование как различные твердые отходы, а организуйте его отдельный сбор.
- Повторное использование или правильная переработка электронного оборудования (ЭЭО) имеет важное значение для защиты окружающей среды и здоровья человека.
- В соответствии с Европейской директивой WEEE 2012/16/EU, для отходов электрического и электронного оборудования имеются специальные пункты утилизации.
- Государственные органы и производители электрического и электронного оборудования участвуют в содействии повторному использованию и утилизации отходов электрического и электронного оборудования посредством такой деятельности по сбору и использованию соответствующих мер планирования.
- Несанкционированная утилизация отходов электрического и электронного оборудования преследуется по закону и влечет за собой соответствующие санкции.



УТИЛИЗАЦИЯ БАТАРЕЕК

В ТЕСН350 находится литий-полимерная аккумуляторная батарея, доступная пользователю.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Опасность возгорания или взрыва при замене батареи на батарею неправильного типа
- Батареи должны быть переработаны или утилизированы надлежащим образом. Не выбрасывайте батарейки в рамках обычной утилизации мусора.
- Не бросайте батарейки на открытый огонь.

ПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА

- Не подвергайте средство чрезмерному воздействию влаги.
- Не используйте средство вблизи источников тепла или загрязняющих выбросов (плит, духовок и т.д.).
- Не роняйте инструмент.
- Нельзя допускать контакта инструмента с водой или другими жидкостями.
- Не открывайте инструмент и не пытайтесь выполнять операции по техническому обслуживанию или ремонту каких-либо внутренних деталей.
- Рекомендуется сохранить упаковку и использовать ее повторно, если инструмент будет перемещен на другое место.

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНСТРУМЕНТА ПОМНИТЕ:

Не подвергайте инструмент воздействию магнитных или электрических помех.

ПРИЕМ, ОБСЛУЖИВАНИЕ И ГАРАНТИЯ:

Осмотрите инструмент при доставке. Гарантия не распространяется на повреждения, полученные во время транспортировки. Bartec не несет ответственности за материальные или телесные повреждения, возникшие в результате ненадлежащего использования продукта, ненадлежащего обслуживания или неправильных условий хранения.

Компания Bartec проводит обучение для клиентов, желающих приобрести знания, необходимые для правильного использования ее продукции.

Только персонал, уполномоченный компанией Bartec, имеет право производить любые необходимые ремонтные работы. На этот инструмент распространяется гарантия от производственных дефектов в течение 12 месяцев с даты выставления счета-фактуры (детали и работа) только в том случае, если продукт был использован правильно.

Серийный номер должен оставаться читаемым, а подтверждение покупки должно быть сохранено для предъявления по запросу.

Bartec Auto ID Ltd

Unit 9

Redbrook Business Park

Wilthorpe Road

Barnsley

S75 1JN

+44 (0) 1226 770581

СХЕМА ИНСТРУМЕНТА



1	Дисплей
2	Клавиши навигации
3	Вкл/Выкл: Удерживайте кнопку в течение нескольких секунд. Меню: На некоторых экранах доступны дополнительные параметры из быстрого меню.
4	Вход/Тест: Начните тест TPM, работает только на экране проверки транспортного средства.
5	Главная/Назад/Побег СОВЕТ: Нажмите «Домой» в течение 3 секунд из любого места, чтобы вернуться на главный экран.
6	Разъем USB-кабеля.
7	Пластиковый корпус.
8	Разъем OBD

КОМПЛЕКТНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

В набор **TECH350** внутри ящика для инструментов входят:

- **TECH350** Средство активации TPMS
- Кабель OBD
- USB-кабель

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТОВ И ОСОБЕННОСТЕЙ КОМПЛЕКТА

Инструмент **TECH350** работает от аккумулятора и генерирует низкочастотное магнитное поле для активации датчиков шин. Он принимает радиосигналы УВЧ от датчиков шин, как правило, на частоте 433 МГц.



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАРЯДКИ

TECH350 поставляется с минимально заряженным аккумулятором. Рекомендуется заряжать средство за **2+ часа** до первого использования. Для оптимальной производительности всегда держите его достаточно заряженным.

На TECH350 будет указано, что батарея разряжена, а значок батареи изменит цвет с белого на красный. Когда в батарее остается недостаточно энергии, TECH350 сохраняет все данные ТРМ, а затем отключается.

Для зарядки используйте только блок питания или USB-кабель, входящие в комплект TECH350 инструмента. Использование неутвержденных блоков питания может привести к его повреждению и аннулированию гарантии на инструмент.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение двух секунд, чтобы включить инструмент. Чтобы выключить инструмент, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение трех секунд.

Автоматическое отключение питания происходит после 10 минут бездействия. Это можно изменить в меню «Настройки».

Устройство автоматически включается, когда используется зарядное устройство или USB-порт — автоматическое отключение питания не работает. Инструмент нельзя эксплуатировать, когда он подключен к сети.

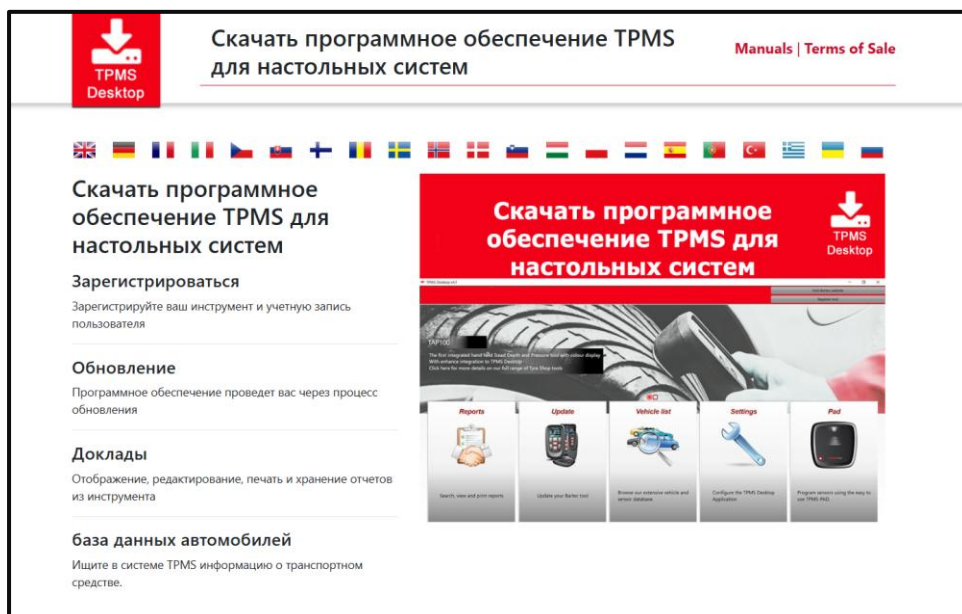
РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрация дает возможность получать уведомления об обновлениях программного обеспечения и загружать файлы обновлений в средство. После создания учетной записи в TPMS Desktop средство будет зарегистрировано в этой учетной записи, и будут загружены последние доступные обновления.

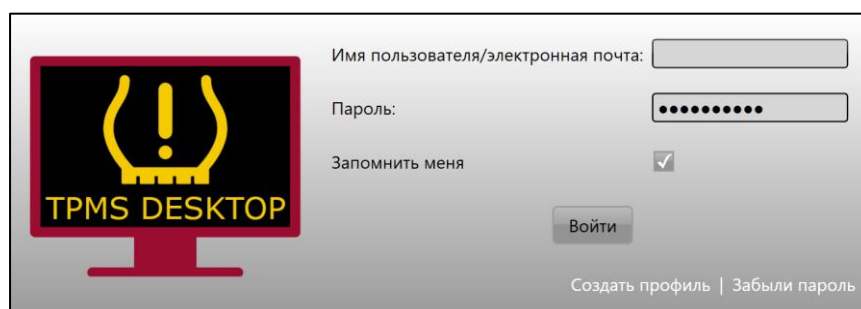
При первом включении инструмент отобразит следующий экран:



Чтобы зарегистрировать инструмент, перейдите к настольному компьютеру Bartec TPMS в tpmsdesktop.eu на ПК.



Загрузите программное обеспечение TPMS Desktop, а затем установите его с помощью «setup.exe». При первой загрузке рабочего стола TPMS отобразится следующий экран:



Выберите «Зарегистрироваться», чтобы создать новую учетную запись. Отобразится следующий экран:

Важно заполнить все поля полностью и точно. Эта информация поможет компании Bartec оставаться на связи по поводу обновлений и другой важной информации TPMS. Выберите имя пользователя (без пробела) и пароль.

Если данные приняты, будет выведено следующее сообщение:

Следующее электронное письмо должно прийти в течение нескольких минут:

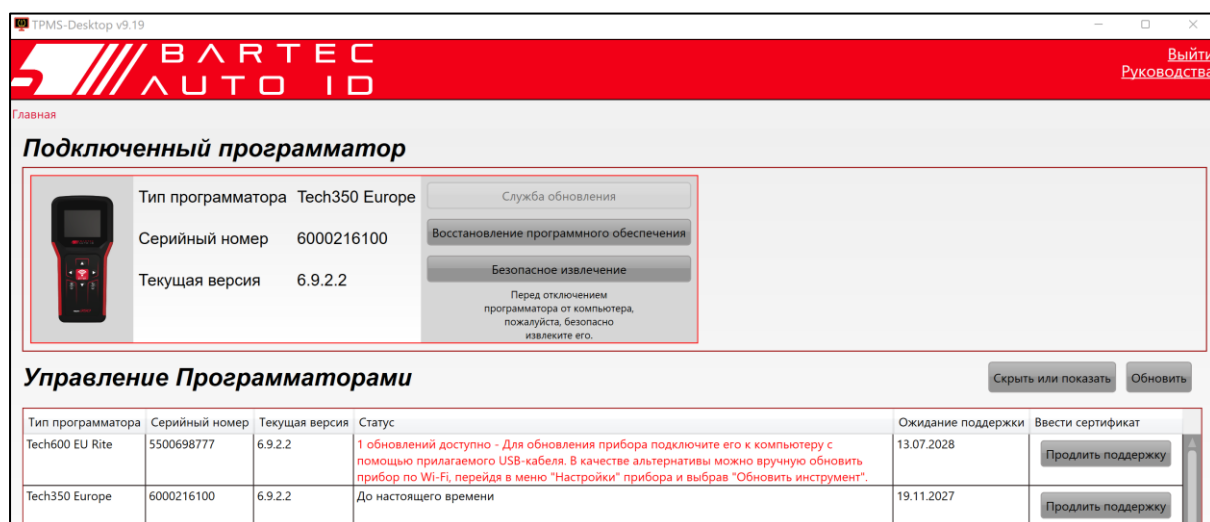
При нажатии кнопки «Подтвердить учетную запись» вы перейдете на веб-сайт, и на следующей странице будет указано, что регистрация прошла успешно. Вернитесь в рабочий стол TPMS для входа в систему.

После входа в систему отображается главный экран рабочего стола TPMS.



Подключите TECH350 к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля. TPMS Desktop автоматически регистрирует средство и отобразит сообщение: «Средство успешно зарегистрировано».

Затем TPMS Desktop проверит наличие обновлений, которые могут быть применены к средству. Вы также можете выбрать «Обновить», чтобы просмотреть все зарегистрированные инструменты и статус их обновления.



Рекомендуется обновлять TECH350 и поддерживать его в актуальном состоянии с помощью рабочего стола TPMS.

Во время обновления TECH350 не отключайте USB-кабель.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ОТ ПК

Прежде чем отключать инструмент от ПК, убедитесь, что вы «безопасно извлекли оборудование», найдя значок «Безопасное извлечение оборудования» в нижней правой части экрана ПК. Это предотвратит повреждение данных на инструменте.

ДОМАШНЕЕ МЕНЮ



	Новая услуга Использован для запуска нового сервиса, Например: диагностировать и устранить проблемы с TPMS, прочитайте коды DTC и измерить глубину протектора шин.
	Продолжить работу Используется для возобновления последнего обслуживания.
	История Используется для вызова всех сохраненных сервисов, поиска по регистрации или модели. Эту функцию также можно использовать для загрузки и очистки сервисных данных.
	Набор инструментов Используется для определения типа датчика или марки вторичного рынка, сканирования всех известных частот (RKE Test) или обнаружения и отображения сигналов УВЧ (монитор УВЧ).
	Настройки Используется для настройки предпочтений в инструменте – Язык, единицы измерения, авто – выключение, звук и т.д.
	Проверка колес и шин Быстрый и удобный доступ к вводу данных о размерах протектора шин без ввода сведений об автомобиле.

НОВАЯ УСЛУГА

При запуске новой услуги в первую очередь выберите транспортное средство, которому требуется техническое обслуживание системы TPMS. Прокрутите меню, чтобы выбрать нужного производителя, модель и год выпуска, чтобы увидеть все доступные сервисные функции.

Популярные бренды		
<u>BMW</u>	Mitsubishi	
Ford	Nissan	
Hyundai	Opel	
Jeep	Porsche	
Kia	Renault	
Land Rover	Suzuki	
Mercedes-Benz	Tesla	
Mini	Toyota	

Модель (1-4)		
<u>1 (E81/E82/E87/E</u>	2 (G42)	
1 (F20/F21)	2 (U06)	
1 (F40)	3 (E46)	
1 (F70)	3 (E90/E91/E92/E93)	
2 (F22/F23)	3 (F30/F31)	
2 (F44)	3 (G20/G21)	
2 (F45)	3 GT (F34)	
2 (F46)	4 (F32/F82/F33/F83)	

Год		
<u>2025</u>	2017	
2024	2016	
2023		
2022		
2021		
2020		
2019		
2018		

МЕНЮ УСЛУГ

После выбора транспортного средства отобразятся все доступные опции для предварительно выбранного ММУ. Эти функции будут различаться в зависимости от транспортного средства и от того, является ли система TPMS прямой или косвенной.



	Проверить Меню Check содержит дополнительные подменю: Проверка датчиков, Диагностика OBD и Колеса и шины, как описано ниже.
	Проверить датчики Используется для считывания данных с датчиков, включая состояние батареи и идентификаторы, а также для выявления и диагностики проблем с датчиками.
	Диагностика OBD Используется для диагностики проблем автомобиля, считывания запрограммированных идентификаторов сенсоров и чтения VIN-кода автомобиля.
	Колесо и шина Используется для ввода и записи измерений протектора шин.
	Повторное обучение Используется для сопряжения новых датчиков с системой TPM автомобиля.
	запрограммировать Используется для программирования послепродажных датчиков взамен оригинальных.
	Техническая информация Здесь содержится подробная информация о датчиках и автомобилях, а также советы по обслуживанию.
	Данные о транспортном Используется для просмотра всех записанных сервисных данных.

ПРОВЕРЬТЕ ДАТЧИКИ

Проверка датчиков расположена в функции «Проверка» меню «Сервис», если на автомобиле установлена прямая ТРМ-система. Используйте этот сервис для считывания данных установленных датчиков, прежде чем продолжить дальнейшие действия.



КОНЧИК:



Если этот значок отображается на экране, нажмите клавишу Меню для получения дополнительных опций.

Рекомендуется считывать показания со всех датчиков. Клавиши со стрелками можно использовать для выбора каждого датчика.

Для проверки датчика инструмент должен быть размещен у боковины шины под штоком клапана и не касаться металлического обода, как показано ниже. Установив инструмент в правильном положении, нажмите клавишу «Тест», чтобы начать процесс чтения.

Время, необходимое для считывания показаний с датчика, зависит от марки датчика. Инструмент отобразит индикатор выполнения, который отображает максимально возможное время, которое может потребоваться датчику.

(Примечание: с датчиками Ford Banded инструмент следует держать на 180° / в противоположную сторону от положения штока)

Примечание: Некоторые датчики требуют быстрого перепада давления около 0,5 бар / 10 фунтов на квадратный дюйм для их активации, инструмент укажет, когда это следует выполнить.

После считывания показаний датчика инструмент отобразит данные, считанные с датчика, включая показания давления, срок службы и состояние батареи, а также состояние датчика. Наиболее распространенные состояния перечислены ниже:

	Успешное считывание данных с датчика Датчик работает корректно.
	Не удалось прочесть показания датчика Датчик не сдал показания. Это может быть результатом того, что датчик больше не функционирует из-за разряженной батареи или может быть неправильно установленным датчиком. В некоторых случаях датчик может просто не сработать, поэтому может быть рекомендована вторая или третья попытка считывания, особенно если другие датчики на автомобиле показывают тот же результат. Если датчики вторичного рынка были установлены недавно, убедитесь, что они были запрограммированы.
	Дубликат идентификатора Два или более датчика были считаны с одним и тем же идентификатором датчика. Убедитесь, что рядом с автомобилем или человеком нет дополнительных датчиков, и повторно считайте все позиции, помеченные как дубликаты. Если был установлен новый запрограммированный датчик вторичного рынка, убедитесь, что он не был запрограммирован с тем же идентификатором, что и тот, который в данный момент установлен на автомобиле.
	Неправильный тип датчика Датчик был идентифицирован, но он не совместим с автомобилем. Если это датчик вторичного рынка, то его можно запрограммировать на автомобиль.
	Низкий уровень заряда батареи датчика Батарея датчика почти разряжена, замените датчик.

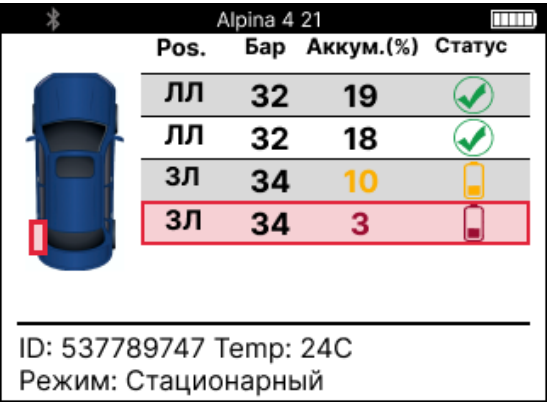
Полный список всех состояний датчиков и связанных с ними значков см. в приложении Е.

Если датчик был заменен без клонирования, может потребоваться следовать некоторому методу процедуры повторного обучения, как описано в разделе «Повторное обучение» руководства.

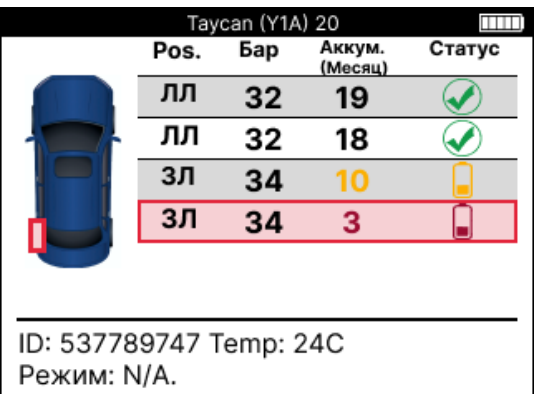
СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕИ

Для некоторых автомобилей инструмент способен рассчитать оставшийся срок службы батареи датчика. Это позволяет выявить предстоящие проблемы на ранней стадии, чтобы избежать повторных визитов к одному и тому же автомобилю. Когда срок службы батареи поддерживается, на экране будет отображаться дополнительный столбец. Срок службы батареи будет отображаться в процентах или в месяцах в зависимости от предварительно выбранного автомобиля.

Время автономной работы в процентах.



Срок службы батареи в месяцах.



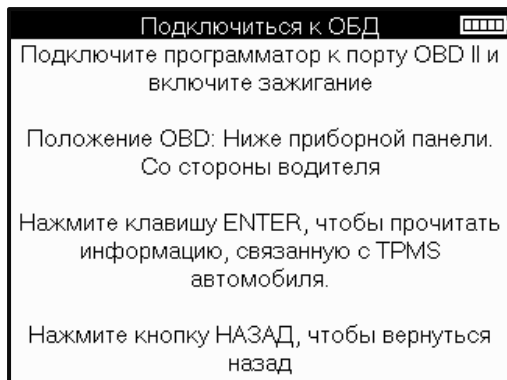
Цвет	Месяц ассортимента	Диапазон в процентах	Рекомендуемые действия
Чёрный	13 лет или выше	21 или выше	Никакой
Янтарь	12 или меньше	20 или менее	Заменить в ближайшее время
Красный	6 или менее	10 или менее	Немедленная замена

OBD ДИАГНОСТИКА

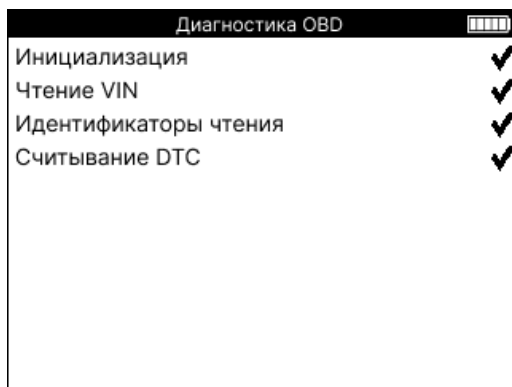
Диагностика OBD находится в функции «Проверка» меню «Сервис».

OBD Diagnostics считывает информацию с автомобиля, такую как VIN, диагностические коды неисправностей (DTC) и идентификаторы датчиков.

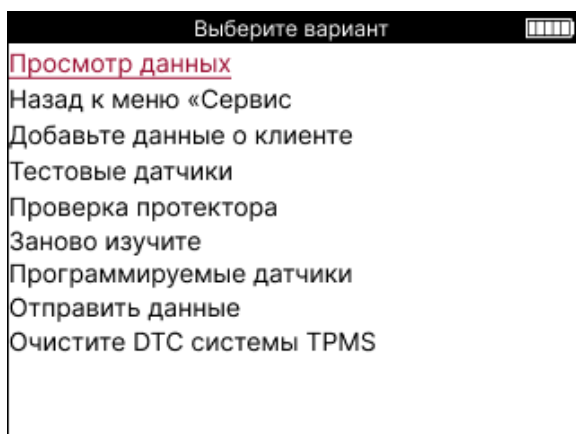
Чтобы прочитать диагностику OBD, выберите Диагностика OBD. Инструмент предложит подключиться к порту OBDII и включить зажигание, как показано ниже. В подсказке также будет указано, где на автомобиле расположен порт OBDII.



Когда все будет готово, нажмите клавишу Enter, чтобы начать процесс чтения. Инструмент перечислит все данные, которые считываются с автомобиля. В некоторых случаях не все автомобили будут поддерживать все данные, и на это может указывать крестик.



После завершения процесса чтения выберите «Просмотреть данные», чтобы просмотреть информацию, которая была считана с транспортного средства.



ПРОСМОТРЕТЬ КОДЫ DTC:

DTCs	
Текущий: 10	Исторический: 0
DTC-FTB	Описание
C1121-51	Разряженная батарея
C1122-51	Разряженная батарея
B1A40-00	Давление в шинах
B1A40-01	Неисправность модуля TPMS
C1111-00	Описание отсутствует
C1A40-00	Описание отсутствует
C2A40-01	Описание отсутствует
C1A40-00	Описание отсутствует

Коды DTC сгруппированы в Текущие и Исторические коды DTC, используйте левую и правую клавиши для выбора между ними. Коды DTC перечислены вместе с кодом DTC и байтом типа отказа (FTB), а также описанием (если поддерживается).

Если в списке много DTC, список можно прокручивать вверх и вниз с помощью клавиш вверх и вниз. Чтобы просмотреть более подробное описание выбранного DTC, нажмите клавишу Enter.

ПОСМОТРЕТЬ VIN:

VIN — это 17-значный идентификационный номер транспортного средства, который просто отображается на экране после выбора параметра «Просмотреть VIN».

ПРОСМОТР ИДЕНТИФИКАТОРОВ ДАТЧИКОВ:

Идентификаторы датчиков	
Позиция	ID (Hex)
ЛЛ	6007FFA4
ЛЛ	6007F5FD
ЗЛ	6007F4CF
ЗЛ	60077F60

Идентификаторы запрограммированных датчиков перечислены вместе с расположением колеса. Формат идентификаторов может быть указан в шестнадцатеричном или десятичном формате в зависимости от выбранного транспортного средства.

После завершения процесса OBD отсоедините кабель OBD от автомобиля.

КОЛЕСА И ШИНЫ

Раздел «Колеса и шины» находится в разделе «Проверить» в меню «Сервис».

Используйте эту услугу, чтобы

Введите замеры протектора шины.

Чтобы ввести глубину протектора шины, выберите опцию «Колесо и шина», а затем тип шины:

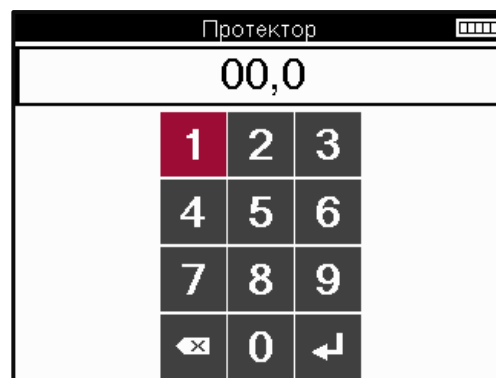
В любое время года, летом или зимой.

После выбора услуги «Колеса и шины» выбранное положение колеса и протектора будет выделено на дисплее.

Нажмите клавишу ввода, чтобы ввести измерение протектора вручную, допустимый диапазон ввода составляет 0-25 мм.

Повторите это для каждого колеса и положения: внешнего, центрального и внутреннего, если используется 3 измерения протектора.

Количество измерений протектора для ввода можно изменить от 1 до 3, при этом по умолчанию используется 3. Количество показаний и измерений можно настроить в настройках протектора.



Цифры будут отображаться разными цветами в зависимости от измерения, как показано ниже:

Цвет	Диапазон мм (лето и весь сезон)	Диапазон мм (Зима)	Рекомендуемые действия
Чёрный	3.5 или выше	4.5 или выше	Никакой
Янтарь	2.5-3.4	3.5 – 4.4	Заменить в ближайшее время
Красный	2.4 или ниже	3.4 или ниже	Немедленная замена

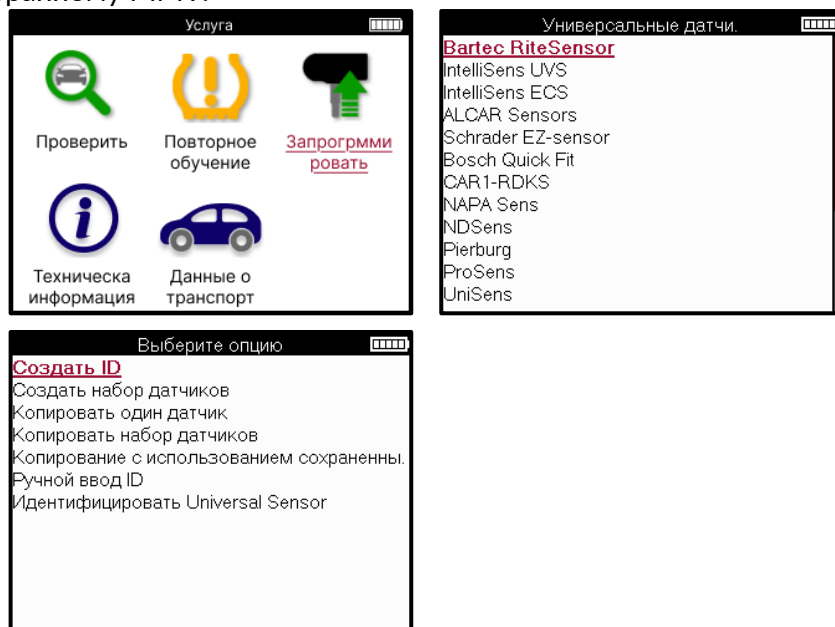
После ввода мерки для каждого колеса, при появлении запроса выберите один из следующих статусов:

	Поврежденная шина
	Поврежденное колесо
	Изношенная шина
	Старая шина
	Сомнительное состояние
	ХОРОШО

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ДАТЧИК

Раздел «Программирование датчиков» в меню «Сервис» позволяет запрограммировать запасные датчики, такие как Bartec Rite-Sensor, HUF IntelliSens, Alcar Sensors, Alligator Sens.it или Schrader EZ-sensor. Даже если они уже установлены в колесо или запрограммированы на другое транспортное средство.

Выберите из множества датчиков, которые соответствуют предварительно выбранному ММУ.



Создать идентификатор	Используется для создания одного датчика с новым идентификатором. Можно повторить столько раз, сколько потребуется. Идентификатор должен быть заново введен в ЭБУ автомобиля. Эта процедура описана на следующих страницах.
Создать набор датчиков	Используется для создания набора датчиков с новым идентификатором. Этот идентификатор необходимо заново запрограммировать в блоке управления автомобиля. На следующих страницах описана эта процедура.
Копирование Одиночный датчик	Используется для копирования одного датчика.
Установка датчика копирования	Используется для копирования/клонирования комплекта зимних шин с теми же идентификаторами, что и комплект летних шин. Требуется считывание старого датчика для программирования того же идентификатора на заменяющем датчике, чтобы избежать процесса повторного обучения.
Копирование с использованием хранимых данных	Используется для хранения идентификаторов, считываемых с датчиков TPMS или из OBD автомобиля.
Введите идентификатор вручную	Используется для создания датчика с новым идентификатором, который можно ввести вручную. Эта опция появляется только для некоторых датчиков. Если скопировать ID невозможно, введите вручную тот же ID, который записан на корпусе датчика. При вводе идентификатора клавиатуру можно переключить с десятичной системы счисления на шестнадцатеричную, чтобы она соответствовала датчику.
Идентификация универсального датчика	Используется для определения типа универсального датчика, установленного перед инструментом.

Актуальный список покрытий доступен по адресу www.bartecautoid.com

Это дает возможность либо создать, либо скопировать идентификатор.

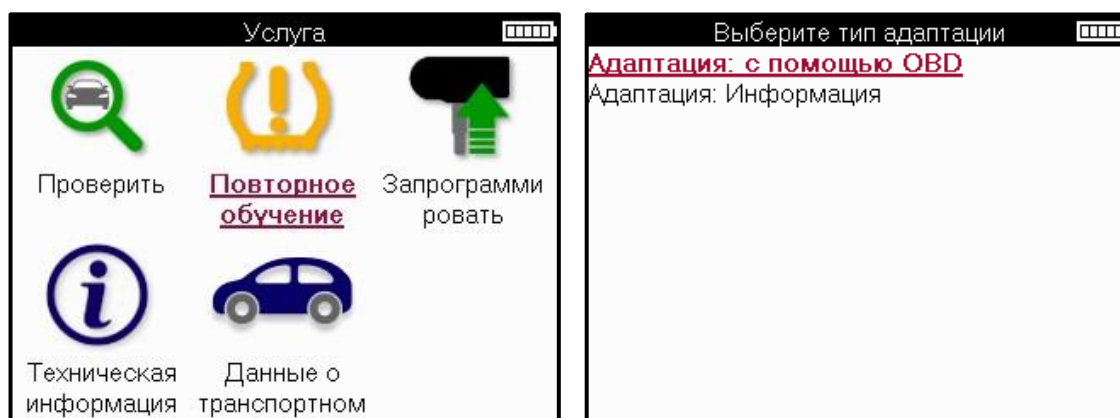
Примечание: Датчики должны быть прочитаны перед копированием одного датчика/набора датчиков.

Датчики, которые могут быть запрограммированы с помощью инструмента, могут иметь немного другие процедуры и время.

Рекомендуемое положение датчика для программирования:



ПОВТОРНОЕ ОБУЧЕНИЕ



Чтобы узнать, какой тип повторного обучения доступен для транспортного средства, просто включите инструмент и выберите «Переучиться». Или обратитесь к текущему списку покрытий на странице www.bartecautoid.com > Загрузки.

Функция повторного обучения используется для сопряжения новых датчиков с автомобилем.

Выберите один из следующих методов повторного обучения и следуйте инструкциям инструмента для повторного обучения датчиков.

СТАЦИОНАРНЫЕ ПЕРЕУЧИВАНИЯ

Стационарные системы повторного обучения используют бортовую систему TPMS транспортного средства для прослушивания передач от датчиков, когда автомобиль находится в «режиме обучения».

Как только автомобиль перейдет в режим обучения, используйте инструмент для активации датчиков. Транспортное средство будет прослушивать идентификаторы датчиков и запоминать их транспортному средству.

АКТИВНЫЙ (ПРИВОД) ПЕРЕУЧИВАНИЕ Некоторые

автомобили можно сбросить во время вождения. Обратитесь к процедурам повторного обучения на экране, чтобы получить подробную информацию о том, как далеко и долго нужно ехать. Повторное изучение идентификаторов датчиков может занять до 20 минут.

OBD ПЕРЕУЧИТСЯ

Подключение OBD позволяет TECH350 напрямую программировать модуль электроники автомобиля с идентификаторами датчиков.

Обратите внимание, что не все автомобили поддерживают режимы связи автомобиля. OBD можно подключить, когда все датчики успешно считываются и отображается сообщение «Все датчики в порядке».

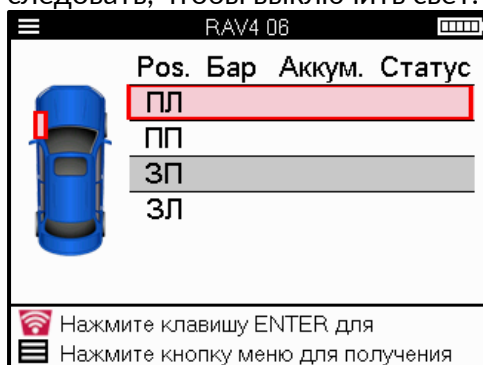
ПЕРЕУЧИВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Он содержит дополнительную информацию о повторном обучении для выбранного автомобиля, которая может помочь в решении любых проблем. В качестве примера можно привести некоторые автомобили Toyota и Lexus, в которых используется комплект летних и зимних шин.

ПОВТОРНОЕ ОБУЧЕНИЕ ЗАВЕРШЕНИЮ

На некоторых автомобилях после выполнения повторного обучения индикатор TPMS остается включенным. В этом случае требуется доработка для выключения индикатора TPMS. Это часто включает в себя повторное считывание показаний

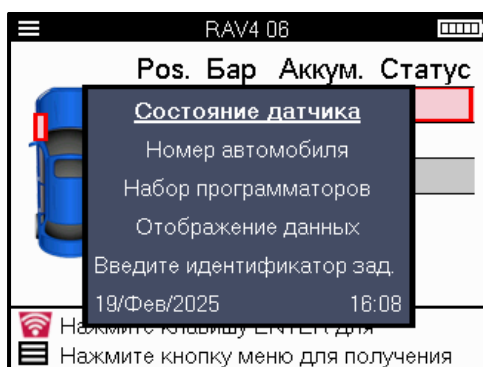
датчиков, опять же, инструмент предоставит конкретные инструкции, которым нужно следовать, чтобы выключить свет.



Помимо давления и температуры, мы также отображаем «режим» работы датчика. В некоторых случаях режим нельзя изменить и это не важно, но в некоторых случаях его нужно будет изменить, чтобы переобучение работало.

Например, если датчики для транспортного средства показывают «Парк» или «Драйв», они уже находятся в правильном режиме. В противном случае используйте команду «Смена режима» в меню быстрого доступа. Если датчики отображаются в режиме «Корабль», «Выключено» или «Тестовый», переведите их в режим парковки с помощью команды «Смена режима» в меню быстрого доступа

Нажмите быстрое меню и просмотрите параметры, доступные для автомобиля, требующего повторного обучения. Опции, которые не требуются на транспортном средстве, отображаться не будут.



Специальные сервисные советы для моделей Toyota:

ЭБУ Toyota Сброс

Если в любой момент нажать кнопку сброса TPMS автомобиля с установленными новыми идентификаторами датчиков, повторное обучение OBD ЭБУ не будет работать до тех пор, пока не будет выбран Toyota ECU Reset (с подключенным к OBD инструментом). Кнопку сброса TPMS следует использовать только для установки нового давления в шинах, а на некоторых автомобилях — для переключения между зимними и летними настройками идентификаторов.

Специальные сервисные советы для моделей Kia и Hyundai:

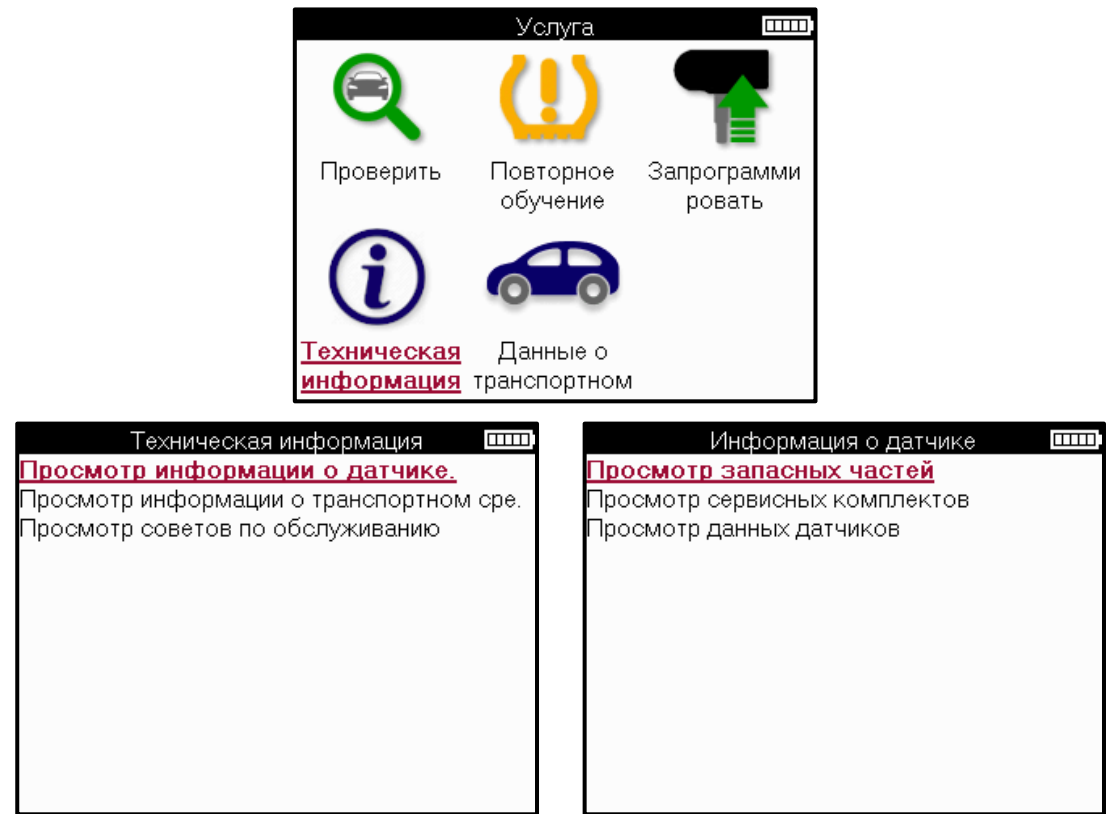
Сброс датчика YD

Для некоторых автомобилей Kia и Hyundai с более новыми датчиками TRW YD с низкой линией это позволяет датчикам вернуться в правильный режим (сон или отдых) для работы с автомобилем.

Эти конкретные рекомендации по обслуживанию будут отображаться только в том случае, если они применимы к предварительно выбранной комбинации марки, модели и года выпуска.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Содержит подробную информацию о запасных частях, сервисных комплектах, датчиках, транспортных средствах и советы по обслуживанию.



Для доступа к следующей информации не требуется считывать показания датчиков.

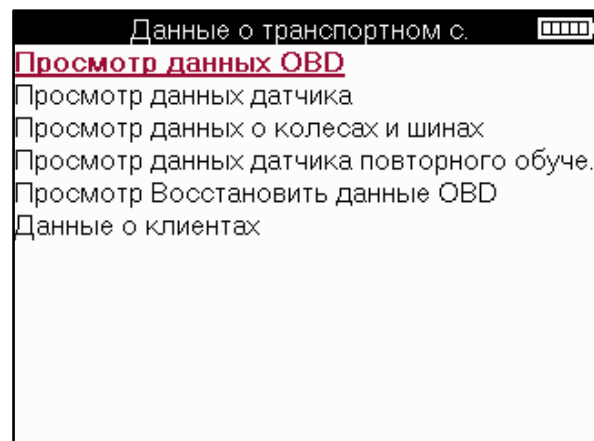
Посмотреть запасные части	Используется для отображения всех номеров запасных частей датчика, которые могут быть установлены на предварительно выбранный ММУ.
Посмотреть сервисные комплекты	Используется для отображения всех номеров деталей комплекта для замены, которые могут быть установлены на предварительно выбранный ММУ.
Посмотреть характеристики датчика	Используется для отображения технической информации о датчике, который необходимо установить. Например, настройки момента затяжки гайки.
Просмотр информации о транспортном средстве	Используется для предоставления информации о методе повторного обучения, расположении порта OBD и наличии программируемых датчиков для предварительно выбранного ММУ.
Посмотреть советы по обслуживанию	Используется для предоставления информации о конкретном значении индикатора TPMS, а также о распространенных механических неисправностях для предварительно выбранного ММУ.

ДАННЫЕ О ТРАНСПОРТНОМ

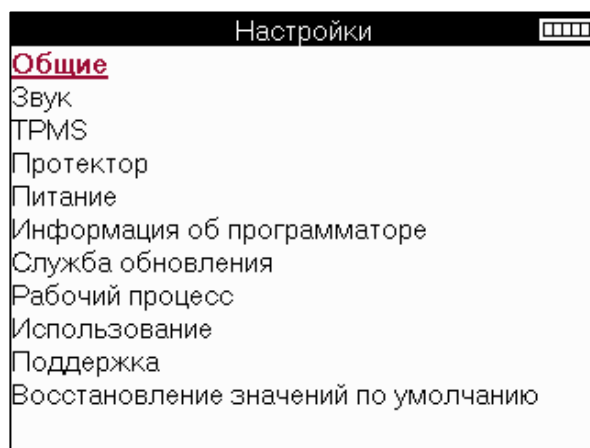
Датчики и OBD должны быть считаны для отображения данных.



Данные о транспортном средстве обеспечивают прямой доступ к экранам, на которых отображаются данные о транспортном средстве. Это позволяет удобно проверять все данные датчиков и OBD.



ПАРАМЕТРЫ



Общие	Проверьте и обновите время и дату в средстве, а также измените отображаемый язык.
Звук	Включение или отключение звуков инструмента.
TPMS	Измените единицы измерения, отображаемые при считывании показаний датчика TPMS, для давления, температуры и идентификатора TPMS.
Протектор	Измените единицы измерения протектора, настройте количество измерений для каждой шины и измените выбор сезонных шин.
Сила	Изменение продолжительности времени до автоматического выключения инструмента.
Информация об инструменте	Отображение информации об инструменте, включая версию программного обеспечения, серийный номер и т. д.
Инструмент обновления	Обновите программное обеспечение до последней версии (требуется регистрация средства; см. стр. 10).
Рабочий процесс	Включите идентификатор задания или номер транспортного средства во время выбора транспортного средства.
Использование	Отображает аналитические данные об использовании циклов питания, активации датчиков, повторном обучении OBD и диагностических кодах.
Поддержка	Отображает контактные данные нашей службы технической поддержки.
Восстановление значений по умолчанию	Восстановите заводские настройки инструмента.

TPMS НАСТОЛЬНЫЙ

Настольный компьютер TPMS предоставляет революционную технологию для управления инструментами Bartec TPMS на ПК. Настольный компьютер TPMS предназначен для работы со следующими инструментами Bartec: TECH400, TECH300, TECH500, TECH350, TECH450, TECH600, а также TAP100/200.

Перейдите в www.tpmsdesktop.eu для бесплатной загрузки прямо сейчас!



Отчеты	При необходимости записывайте и сохраняйте отчеты о заданиях.
Список транспортных средств	Быстрый и простой поиск информации TPMS для автомобиля.
Обновлять	Автоматическое извлечение обновленных файлов из текущей зарегистрированной учетной записи.
Параметры	Настройка параметров для TPMS Desktop

ОТЧЕТЫ

Поиск, просмотр и печать отчетов о заданиях. Эта предварительно отформатированная и подробная запись содержит необходимую информацию о работе, необходимую для пользователей и клиентов! Сортировка или фильтрация отчетов по дате, марке, модели и году. Или распечатать отчет и прикрепить его к счету-фактуре в качестве доказательства выполненной работы. Отчеты можно использовать для создания чеков клиентов и ограничения ответственности.

ОБНОВЛЯТЬ

Зарегистрируйтесь и обновите Bartec Tool с помощью новейшего программного обеспечения. Эта функция помогает контролировать все используемые инструменты и обновляет их с помощью самого последнего доступного программного обеспечения. Просто подключите инструмент к ПК с установленным TPMS Desktop и нажмите «Обновить». Это предпочтительный способ обновления TECH350.

СПИСОК ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Просмотрите обширную базу данных транспортных средств и датчиков. Выполняйте поиск по марке, модели и году выпуска, чтобы быстро найти необходимые данные: местоположение OBD, повторное обучение TPMS, информация с датчиков — все это доступно с помощью TPMS Desktop. Плюс ко всему, база данных регулярно обновляется.

ПАРАМЕТРЫ

Настройте настольное приложение TPMS в соответствии с потребностями шиномонтажной мастерской. Подключение с помощью TPMS Desktop находится всего в нескольких щелчках мыши.

ОБНОВЛЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА С ПОМОЩЬЮ USB-КАБЕЛЯ

Инструмент совместим с ПК под управлением операционных систем Windows.

Шаг 1:

Включите инструмент и подключите его к ПК. Инструмент отобразит значок USB, указывающий на то, что он готов к приему файлов обновления.

Шаг 2:

Перейдите в TPMS Desktop и войдите в систему. Для этого потребуется учетная запись TPMS Desktop. Если инструмент еще не зарегистрирован, обратитесь к разделу регистрации на странице 10

Шаг 3:

TPMS Desktop проверит наличие последнего доступного обновления для инструмента. Если доступно обновление, отобразится уведомление. Нажмите «ОК», чтобы подтвердить, что обновление может быть применено к инструменту.

Шаг 4:

TPMS Desktop загрузит файлы обновления в средство. Когда файлы будут успешно загружены, инструмент установит файлы. Не отключайте инструмент от сети до завершения обновления.

ВАЖНО: Убедитесь, что вы «безопасно извлекли оборудование» из ПК, прежде чем отключать TESH350 от сети. Это необходимо для предотвращения повреждения данных в инструменте.

Шаг 5:

Теперь инструмент обновлен и готов к работе. Подтверждение того, что инструмент обновлен, можно найти через TPMS Desktop. Версию программного обеспечения также можно проверить на экране «Информация об инструменте».

Советы по устранению неполадок:

- Если Windows не распознает инструмент, убедитесь, что USB-кабель подключен.
- Если инструмент поврежден после отключения от ПК без его безопасного извлечения, выполните проверку, чтобы попытаться устранить проблему. Для этого щелкните правой кнопкой мыши диск, который необходимо отсканировать, и перейдите в раздел «Свойства». Выберите «Инструменты» из доступных вариантов, а затем выберите «Проверить», чтобы позволить ПК начать проверку устройства.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ А: Идентификационный номер транспортного средства (VIN)

При использовании инструмента ТЕСН350 важно проверить модельный год, чтобы обеспечить поиск подходящего датчика и использование правильных автомобильных СОМ, когда это необходимо.

Используя VIN автомобиля и расположив 10-ю цифру слева, можно в большинстве случаев точно определить модельный год автомобиля. Возьмите эту цифру и обратитесь к таблице на этом листе. Это будет модельный год, который необходимо выбрать в инструменте.



10 TH Цифра в VIN	Год	10-я цифра в VIN	Год
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

ПРИЛОЖЕНИЕ В: ОБЗОР СИСТЕМЫ TPMS



При выключении зажигания контрольный сигнал TPMS должен загореться и погаснуть. Это указывает на отсутствие неисправности в системе.

Непрерывный свет: проблема с давлением	с	Проверьте давление в шинах и отрегулируйте по табло. ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые автомобили оснащены датчиками в запасном комплекте. Кроме того, в некоторых автомобилях может включиться свет при избыточном давлении.
Мигающий свет: проблема с системой	с	Системные проблемы могут варьироваться от неисправных датчиков до датчиков на автомобиле, которые не были изучены этим автомобилем.

ПРИЛОЖЕНИЕ С: РЕЖИМЫ и СМЕНА РЕЖИМОВ

Датчики могут иметь множество различных «режимов» после их считывания, таких как Learn, Tool LF, YD Sleep, YD Rest, Hi Norm Dly. Некоторые из них называются спящим режимом для продления срока службы батареи.

В основном, эти режимы не важны, потому что датчик будет поставляться уже в правильном для использования режиме. Но для некоторых датчиков производства Continental важно, чтобы режим отображался как «Парковка», так как в противном случае он не будет работать на транспортном средстве.

Инструмент TECH350 имеет возможность выполнять необходимую смену режима. Если датчик отображается как «Корабль», «Тест» или «Выкл.», а в наборе инструментов повторного обучения есть опция «Установить датчик в режим парковки», используйте эту опцию, чтобы изменить режим датчика на правильный:

- Перейдите в раздел «Переучиться» и выберите транспортное средство (ММУ).
- Нажмите Enter, когда отобразится процедура повторного обучения.
- Выберите гаечный ключ в левом верхнем углу с помощью кнопок «Вверх/вниз». Нажмите Enter.
- Выберите «Установить датчик в режим парковки», нажмите Enter.
- Подойдите к колесу, поднесите инструмент к датчику и нажмите «Тест».
- Повторите для каждого колеса.
- Запустите процедуру повторного обучения.

Кроме того, некоторые датчики поставляются в режиме, в котором они не могут быть прочитаны инструментом, если они не находятся под давлением в колесе. В качестве примера можно привести сменные датчики, купленные в дилерском центре Ford, и некоторые датчики Mitsubishi Continental.

ПРИЛОЖЕНИЕ D: УСТРАНЕНИЕ ОШИБОК СВЯЗИ

Если во время процесса COMMS возникает проблема или ошибка, выполните следующие действия, прежде чем звонить в службу поддержки.

Проверьте зажигание автомобиля

Зажигание автомобиля должно находиться в положении RUN для завершения процесса COMMS автомобиля.

Проверьте подключение кабеля к инструменту

Убедитесь, что кабель OBD подключен к гнезду OBD.

Проверьте подключение кабеля на автомобиле

Убедитесь, что кабель OBD подключен правильно.

Проверка марки, модели и года

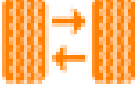
COMMS может меняться от модели к модели и из года в год. Убедитесь, что инструмент настроен на правильную ММУ.

Проверка уровня мощности инструмента

Если у инструмента низкий заряд батареи, это может повлиять на процесс COMMS. Зарядите инструмент и повторите попытку.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е: СОСТОЯНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАТЧИКОВ

	Не удалось прочитать показания датчика Датчик не сдал показания. Это может быть результатом того, что датчик больше не функционирует из-за разряженной батареи или может быть неправильно установленным датчиком. В некоторых случаях датчик может просто не сработать, поэтому может быть рекомендована вторая или третья попытка считывания, особенно если другие датчики на автомобиле показывают тот же результат. Если датчики вторичного рынка были установлены недавно, убедитесь, что они были запрограммированы
	Неисправный датчик Датчик имеет аппаратную неисправность, убедитесь, что он не находится под избыточным давлением или не перегревается. Если проблему не удастся решить, датчик следует заменить.
	Дубликат идентификатора Два или более датчика были считаны с одним и тем же идентификатором датчика. Убедитесь, что рядом с автомобилем или человеком нет дополнительных датчиков, и повторно считайте все позиции, помеченные как дубликаты. Если был установлен новый запрограммированный датчик вторичного рынка, убедитесь, что он не был запрограммирован с тем же идентификатором, который в данный момент установлен на автомобиле.
	Механически сломанный Нажав на быстрое меню, можно вручную зарегистрировать датчик на наличие механических повреждений, таких как корродированный или сломанный шток. По возможности замените неисправные компоненты или, если нет, замените датчик.
	Неправильный тип датчика Датчик был идентифицирован, но он не совместим с автомобилем. Если это датчик вторичного рынка, то его можно запрограммировать на автомобиль.
	Новый датчик Установленный датчик имеет идентификатор, который не был запрограммирован в ЭБУ автомобиля, требуется повторное обучение.
NP	Без давления Датчик находится под избыточным давлением, но не сообщил о неисправности оборудования, проверьте давление и убедитесь, что датчик соответствует требованиям автомобиля.

	Повернутый Датчик установлен в положении колеса, которое отличается от места, на которое он был запрограммирован в ЭБУ. Если транспортное средство не является автоматическим, необходимо выполнить повторное обучение, чтобы запрограммировать идентификатор на правильное местоположение.
	Разряжающаяся батарея Батарея датчика разряжена, датчик рекомендуется заменить.
	Неправильный режим Датчик находится в некорректном для транспортного средства режиме работы. Используйте клавишу Menu для перевода датчика в правильный режим.
	Успех Датчик работает корректно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Электропитание	Литий-полимерная аккумуляторная батарея (сменная).
Максимальная потребляемая мощность	1,5 Вт Schrader TPM, 0,5 Вт все остальные
Дисплей	ЖК-дисплей 16 бит цветной, графический, разрешение 320x240
Клавиатура	7 клавиш, пыле-, водо- и жиронепроницаемые
Ввод/вывод	USB С используется для подключения к ПК для обновления прошивки и загрузки файлов аудита.
Подключение транспортному средству	Использует кабель OBD для подключения к автомобилю
Рабочая среда	Температура 0°C - 40°C, влажность: 20-55%
Среда хранения данных	Температура -10°C - 50°C, влажность: 20-60%
Размеры	187 мм x 107 мм x 47 мм
Вес (включая батарейки)	490г

Диапазоны радиочастот, в которых работает данное оборудование:

315-433 МГц - только прием

125 кГц - 10 мкТ @ 8 см максимальное магнитное поле

Декларация соответствия ЕС

Компания Bartec Auto ID Ltd настоящим заявляет, что данное устройство соответствует основным требованиям и другим положениям Директивы 2014/53/ЕС (RED).

С полным текстом Декларации соответствия ЕС можно ознакомиться по ссылке:

<https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf>

Декларация о соответствии Великобритании

Компания Bartec Auto ID Ltd настоящим заявляет, что данное устройство соответствует основным требованиям и другим положениям Регламента по радиооборудованию 2017 года.

С полным текстом Декларации о соответствии Великобритании можно ознакомиться по адресу:

<https://www.bartecautoid.com/pdf/simplified-eu-declaration-of-conformity.pdf>