

Информация об авторских правах

Авторское право © 2023 LAUNCH TECH. CO., LTD. Все права защищены. Ни одна часть этой публикации не может быть воспроизведена, сохранена в информационно-поисковой системе или передана в какой-либо форме и любыми средствами - электронными, механическими, путем фотокопирования, записи или иным способом - без предварительного письменного разрешения LAUNCH.

Ни LAUNCH, ни ее аффилированные лица не несут ответственности перед покупателем данного устройства или третьими лицами за ущерб, убытки, затраты или расходы, возникшие вследствие несчастного случая, неправильного использования устройства, внесения несанкционированных изменений, ремонта или переделки либо несоблюдения инструкций LAUNCH по эксплуатации и техническому обслуживанию. LAUNCH также не отвечает за ущерб или неисправности, вызванные применением принадлежностей или расходных материалов, которые не относятся к оригинальной либо одобренной LAUNCH продукции.

Все сведения, технические характеристики и иллюстрации в настоящем руководстве основаны на последней информации, доступной на момент печати. LAUNCH вправе вносить изменения в любое время без предварительного письменного или устного уведомления.

Информация о товарных знаках

LAUNCH является зарегистрированным товарным знаком LAUNCH TECH CO., LTD. (LAUNCH) в Китае и других странах. Все иные товарные знаки, знаки обслуживания, доменные имена, логотипы и наименования компаний LAUNCH, упомянутые в настоящем руководстве, являются товарными знаками, зарегистрированными товарными знаками, знаками обслуживания, доменными именами, логотипами или фирменными наименованиями LAUNCH либо ее аффилированных лиц и принадлежат им. В странах, где такие обозначения LAUNCH не зарегистрированы, LAUNCH заявляет иные права, связанные с незарегистрированными товарными знаками, знаками обслуживания, доменными именами, логотипами и наименованиями компаний. Названия других продуктов и компаний могут быть товарными знаками соответствующих владельцев. Запрещается использовать товарный знак, знак обслуживания, доменное имя, логотип или наименование LAUNCH либо третьего лица без разрешения соответствующего правообладателя. Для получения письменного разрешения на использование материалов данного руководства и по другим вопросам посетите сайт www.cnlaunch.com или обратитесь в LAUNCH TECH. CO., LTD. по адресу: Launch Industrial Park, North of Wuhe Avenue, Banxuegang, Bantian, Longgang, Shenzhen, Guangdong, P.R. China.

Предупреждения по безопасности

Внимательно прочтите все предупреждения и сведения по эксплуатации. Чтобы избежать травм, материального ущерба или случайного повреждения изделия из-за неправильного использования, соблюдайте следующие требования:

- Всегда выполняйте проверку автомобиля в безопасных условиях.

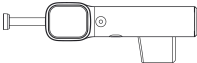
- Не работайте с измерительным устройством во время движения автомобиля: это отвлекает внимание и может привести к дорожно-транспортному происшествию.
- Перед запуском двигателя включите стояночный тормоз, надежно зафиксируйте автомобиль, особенно передние колеса, и установите рычаг переключения передач в нейтральное положение (МКПП) или положение Р (АКПП). Это предотвратит самопроизвольное движение автомобиля и возможные травмы.
- В выхлопных газах двигателя содержатся токсичные соединения, в том числе углеводороды, угарный газ и оксиды азота. Они могут замедлить реакцию, вызвать тяжелую травму или смерть. Во время работы автомобиль должен находиться в хорошо проветриваемом месте.
- Соблюдайте особую осторожность рядом с катушками зажигания, крышками распределителей, высоковольтными проводами и свечами зажигания. При работающем двигателе на этих элементах возникает опасное напряжение.
- Не смотрите прямо на лазерный луч устройства. Рекомендуется использовать защитные очки, соответствующие требованиям ANSI.
- Содержите предупреждения и знаки безопасности на устройстве чистыми и разборчивыми.
- Держите прибор сухим и чистым, не допускайте попадания бензина, воды и смазки. При необходимости очищайте поверхность чистой тканью, слегка смоченной мягким моющим средством.
- Для ремонта и обслуживания используйте только разрешенные детали надлежащего качества.
- Все внутренние работы по обслуживанию должны выполняться уполномоченной сервисной организацией или квалифицированными специалистами. Самостоятельная разборка или изменение устройства прекращает действие гарантии.
- Приведенные сведения по безопасности охватывают известные компании ситуации. Невозможно предусмотреть все потенциальные опасности. Оператор обязан убедиться, что выполняемые работы при любых обстоятельствах не создают угрозы безопасности людей.

Содержание

1. Комплект поставки	1
2. Описание изделия	2
2.1 Обзор	2
2.2 Основной блок	2
2.3 Технические характеристики	3
3. Первое использование	4
3.1 Зарядка	4
3.2 Включение и выключение	4
3.3 Главное меню	5
4. Проверка протектора	7
4.1 Способы измерения и отображение данных	7
4.2 Порядок работы	8
5. Параметры проверки	14
6. Системные настройки	15
6.1 Подключение к сети	16
6.2 Bluetooth	17
6.3 Калибровка	17
6.4 Регулировка яркости	19
6.5 Обновление	19
6.6 Спящий режим	19
6.7 Выбор языка	20
6.8 Сброс к заводским настройкам	20
6.9 О программе	21
7. Просмотр данных	22
Гарантия	23

1. Комплект поставки

Комплектация изделия может различаться в зависимости от рынка. Подробную информацию уточняйте у местного дилера или сверяйте с упаковочным листом, поставляемым с устройством.

№	Наименование	Изображение	Кол-во
1	Основной блок		1
2	Сетевой адаптер		1
3	Кабель USB (Type-C)		1
4	Калибровочная платформа		1
5	Руководство пользователя		1

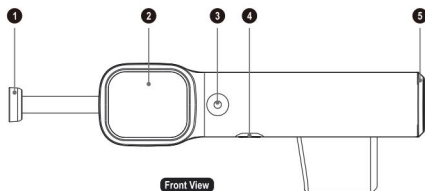
2. Описание изделия

2.1 Обзор

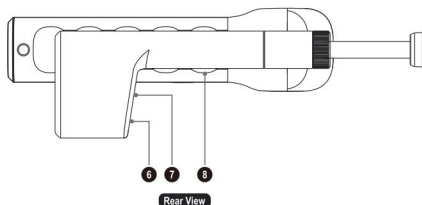
Измеритель глубины протектора Tread Master разработан LAUNCH для проверки шин автомобиля и анализа их износа. Устройство одновременно сканирует несколько канавок, обеспечивая быстрое и точное определение износа. Прибор можно использовать автономно либо совместно с диагностическим устройством для просмотра и печати подробных отчетов о состоянии протектора.

Предупреждение: устройство относится к лазерным изделиям класса II. Не смотрите прямо на лазерный луч. Несоблюдение требования может привести к тяжелой травме.

2.2 Основной блок



- 1 - Магнитная головка 2 - Сенсорный экран 3 - Кнопка питания / измерения
4 - Разъем зарядки Type-C 5 - Батарейный отсек



- 6 - Окно лазера 7 - Окно камеры 8 - Рукоятка

2.3 Технические характеристики

№	Параметр	Описание
1	Процессор	4-ядерный A53
2	Память	2 ГБ DDR и 8 ГБ Flash
3	Экран	Сенсорный ЖК-экран 1,7"; разрешение 240 × 280
4	Беспроводная связь	2,4 ГГц Wi-Fi
		Bluetooth
5	Интерфейс зарядки/данных	Type-C
6	Камера	2 Мп, 30 кадр/с
7	Аккумулятор	3,7 В, 3000 мА·ч
8	Рабочая температура	0...45 °C
9	Температура хранения	-20...60 °C
10	Размеры	224 × 97 × 70 мм

3. Первое использование

3.1 Зарядка

Подключите зарядный кабель к разъему Type-C основного блока.

Во время зарядки на экране отображается



- зарядка;



- зарядка завершена.

3.2 Включение и выключение

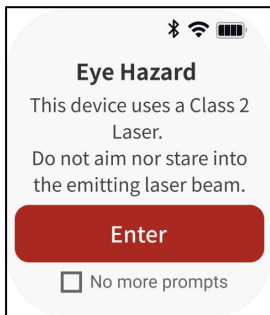
3.2.1 Включение

Нажмите и удерживайте кнопку питания, пока не загорится экран.

Устройство покажет экран запуска, затем страницу с предупреждением.

Нажмите Enter, чтобы перейти в главное меню.

Примечание: установите флажок No more prompts и нажмите Enter. При следующем включении страница с предупреждением будет пропущена.

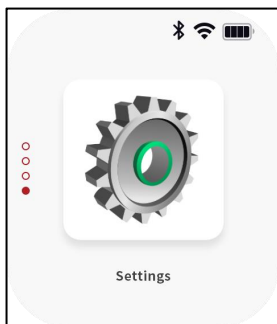
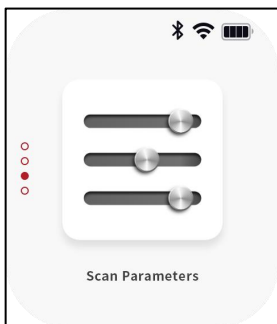
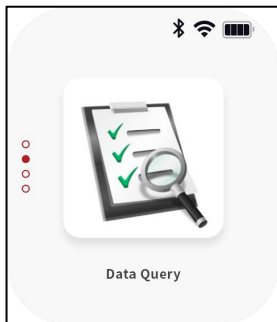
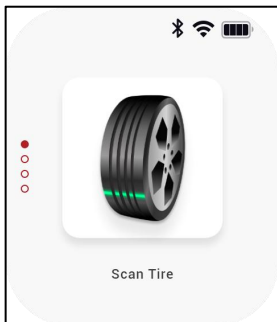


3.2.2 Выключение

Нажмите и удерживайте кнопку питания до появления диалогового окна. Нажмите Shutdown, чтобы выключить устройство, или Restart, чтобы перезапустить его.

3.3 Главное меню

Главное меню блока ТТМ113 содержит перечисленные ниже функциональные модули. Для перехода между ними проводите пальцем по экрану вверх или вниз. Порядок сверху вниз: Scan Tire ↔ Data Query ↔ Scan Parameters ↔ Settings.



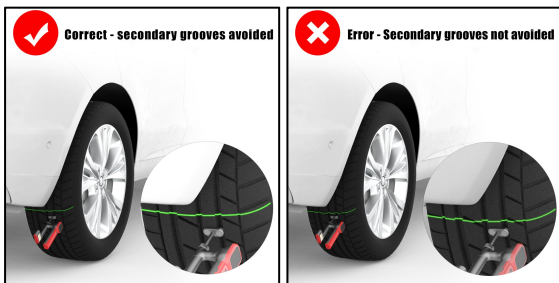
Модуль	Назначение
Scan Tire	Измерение глубины канавок протектора автомобиля.
Data Query	Просмотр и передача отчета о проверке протектора.
Scan Parameters	Настройка параметров проверки.
Settings	Системные настройки, обновление, сброс к заводским настройкам и калибровка устройства.

4. Проверка протектора

4.1 Способы измерения и отображение данных

Меры предосторожности:

- Не используйте прибор под прямыми солнечными лучами или при другом ярком освещении: это может снизить точность измерения.
- При проверке протектора не направляйте лазерную линию прибора на второстепенные канавки. Правильный и неправильный способы измерения показаны ниже.

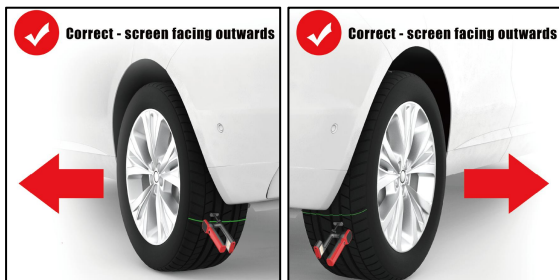


- Некоторые нестандартные шины имеют сложный рисунок протектора, включая, помимо прочего, показанные ниже варианты. После измерения сопоставьте полученные значения с канавками проверенной области и исключите недействительные результаты.

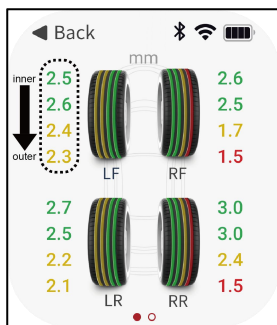


1. Во время измерения экран прибора должен быть обращен наружу автомобиля,

как показано на рисунке ниже.

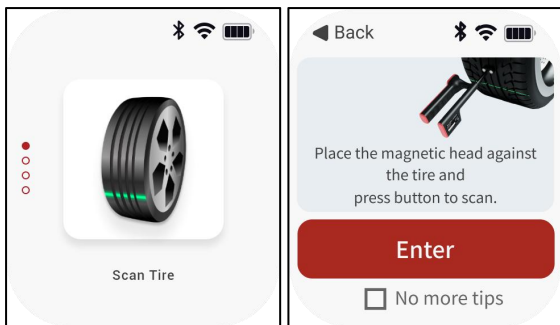


2. Значения глубины каждой канавки отображаются от внутренней стороны шины к наружной.



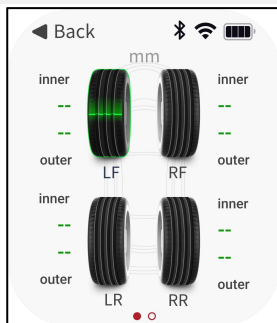
4.2 Порядок работы

1. Проведите пальцем по экрану вверх или вниз, выберите модуль Scan Tire и нажмите его значок, чтобы открыть экран подсказки.



2. Ознакомьтесь с подсказкой по проведению измерения и нажмите Enter, чтобы перейти к экрану проверки протектора.

Примечание: установите флажок No more tips и нажмите Enter. При следующем выборе Scan Tire страница подсказки будет пропущена.

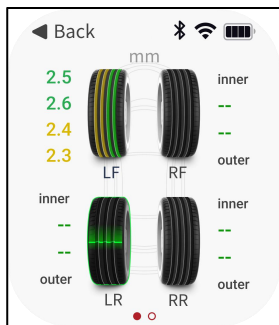


3. По умолчанию система начинает проверку с левого переднего колеса, но можно вручную выбрать любую шину. Нажмите значок нужной шины, приложите магнитную головку прибора к ее протектору и нажмите кнопку измерения. На значке текущей шины появится анимация сканирования, а

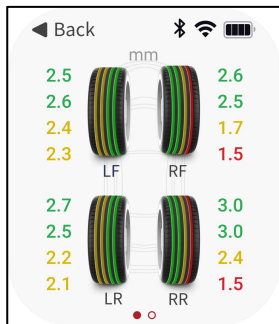
из окна лазера будет испускаться зеленый лазерный луч.

Примечание: по умолчанию используется режим проверки 4 колес. Чтобы перейти в режим 6 колес, откройте Check Settings в главном меню и измените количество шин.

4. После завершения проверки текущей шины курсор автоматически переходит к значку следующей шины против часовой стрелки.

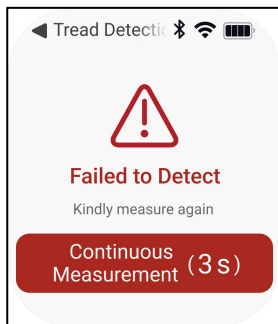


5. После последовательной проверки всех шин их результаты обозначаются разными цветами.

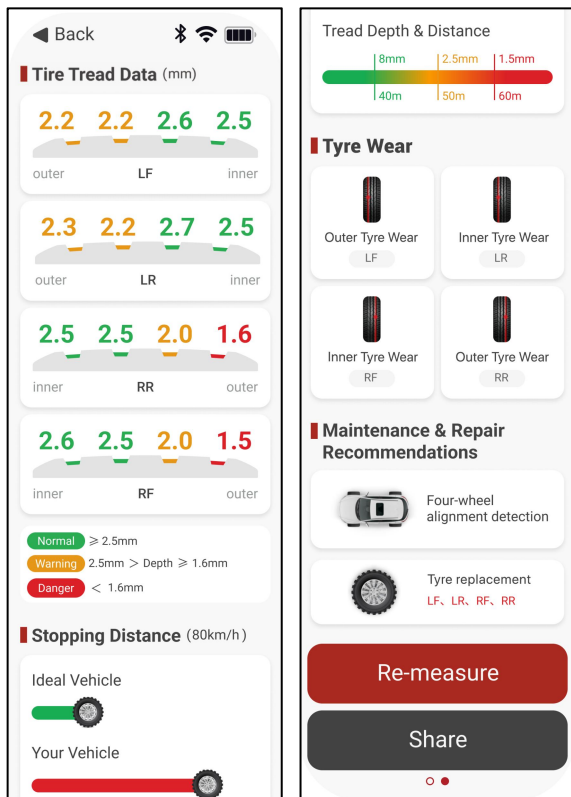


Отображение	Описание
Зеленая канавка	Износ в пределах нормы: глубина канавки не меньше безопасного значения.
Желтая канавка	Предупреждение: глубина больше опасного, но меньше нормального значения. Рекомендуется заменить шину.
Красная канавка	Сильный износ: глубина не превышает опасное значение. Шину необходимо немедленно заменить.
Глубина канавок	Показывает глубину каждой канавки шины (2-5 значений). Примечание: в режиме 6 колес для каждой шины отображается только минимальная глубина.

Если измерение не выполнено, на экране появится показанное ниже сообщение. Убедитесь, что магнитная головка прибора плотно прилегает к протектору, и снова нажмите кнопку измерения.



6. После проверки всех шин проведите пальцем по экрану влево, чтобы просмотреть текущий отчет.

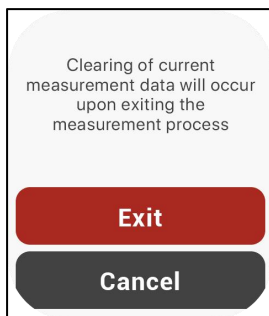


Показатель	Описание
Данные протектора	Данные протектора каждой шины, включая глубину всех канавок. Зеленый цвет - норма, желтый - предупреждение, красный - опасное значение.
Тормозной путь	Расчет тормозного пути при заданных дорожных условиях и скорости с сопоставлением с идеальным значением.
Износ шин	Состояние износа проверенных шин автомобиля.
Рекомендации по обслуживанию	По результатам проверки даются рекомендации о замене шин и необходимости регулировки углов установки колес.

7. Нажмите Re-measure, чтобы вернуться к экрану проверки и начать осмотр следующего комплекта шин.

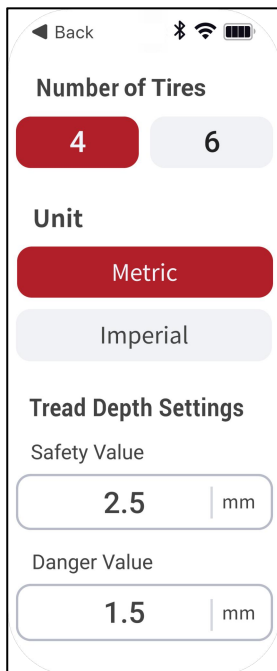
8. Нажмите Share, чтобы создать QR-код. Отсканируйте его для передачи отчета о проверке.

9. Нажмите Back, чтобы вернуться в главное меню. Выход из измерения удалит текущие данные.



5. Параметры проверки

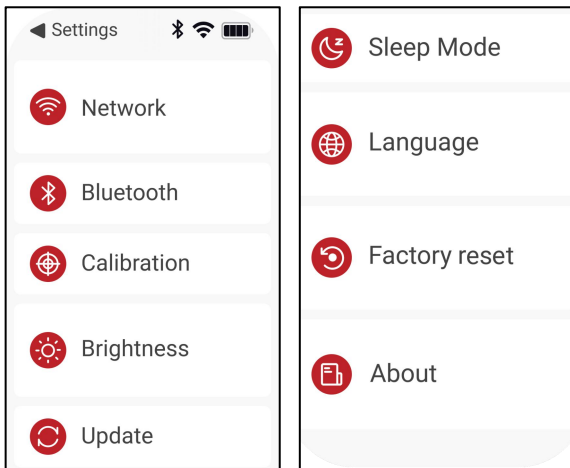
В главном меню нажмите Check Settings, чтобы открыть следующий экран:



Параметр	Описание
Количество шин	Выберите режим проверки 4 или 6 колес в соответствии с количеством шин автомобиля и нажмите нужное значение.

Единицы	Выберите метрические или имперские единицы отображения результатов.
Пороговые значения	Задайте безопасное и опасное значения глубины протектора.

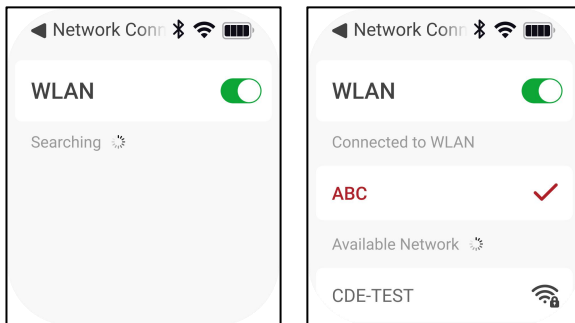
6. Системные настройки



В главном меню нажмите Settings. Для просмотра остальных пунктов проведите пальцем по экрану вверх.

6.1 Подключение к сети

Этот пункт предназначен для настройки беспроводного подключения устройства. Выполните следующие действия:



1) На экране системных настроек нажмите Network Connection, затем нажмите или сдвиньте переключатель WLAN. Устройство автоматически начнет поиск доступных беспроводных сетей.

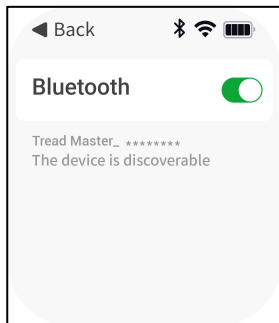
2) Выберите нужную сеть:

- к открытой сети можно подключиться сразу;
- для подключения к защищенной сети введите пароль.

3) Если название выбранной сети отображается красным цветом, а рядом появился знак «✓», подключение установлено.

6.2 Bluetooth

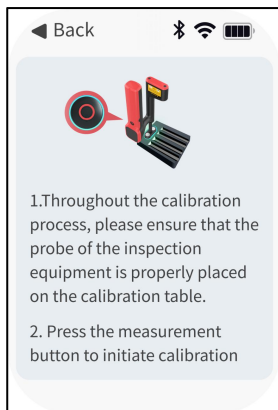
Пункт предназначен для настройки соединения Bluetooth. На экране системных настроек нажмите Bluetooth и включите переключатель. После этого прибор можно сопрягать с другими диагностическими устройствами для передачи данных.



6.3 Калибровка

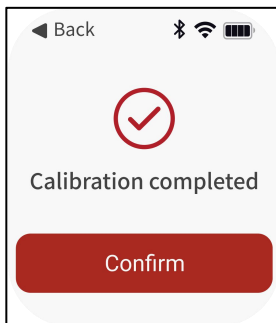
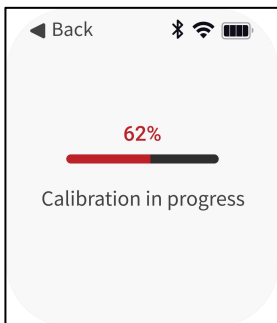
Этот пункт предназначен для калибровки устройства.

- 1) На экране системных настроек нажмите Calibration. Следуя подсказкам, правильно установите прибор на калибровочную платформу: магнитная головка должна прилегать к ее магнитной области.
- 2) Нажмите кнопку измерения на устройстве, чтобы начать калибровку.



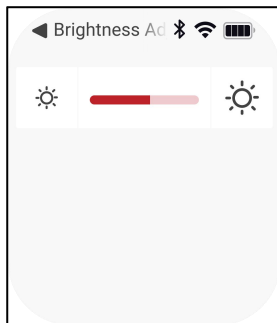
3) После завершения калибровки нажмите Confirm, чтобы вернуться в главное меню системных настроек.

Примечание: если калибровка не выполнена, проверьте положение магнитной головки на калибровочной платформе. Затем нажмите Recalibration и повторите процедуру.



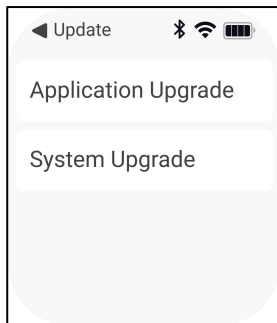
6.4 Регулировка яркости

Используется для регулировки яркости экрана.



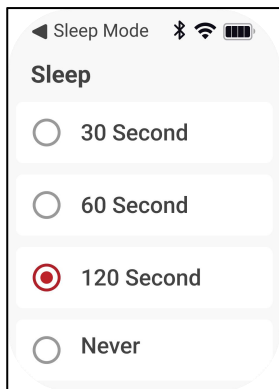
6.5 Обновление

Используется для обновления приложения и системы.



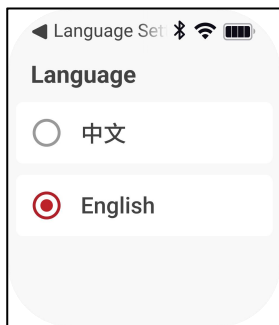
6.6 Спящий режим

Позволяет задать время ожидания перед переходом системы в спящий режим.



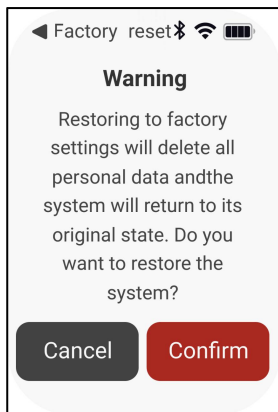
6.7 Выбор языка

Используется для выбора языка системы.



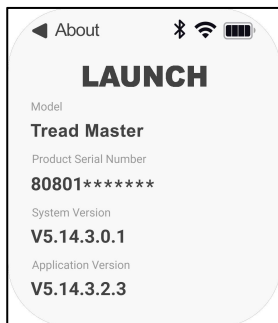
6.8 Сброс к заводским настройкам

Восстанавливает заводские настройки устройства и удаляет все персональные данные. Выполняйте сброс с осторожностью.



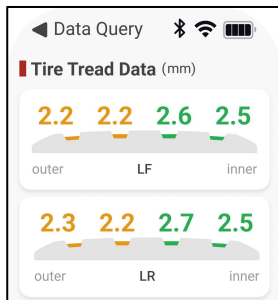
6.9 О программе

Здесь отображаются модель устройства, версия системы и версия приложения.

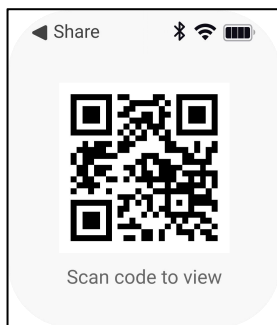
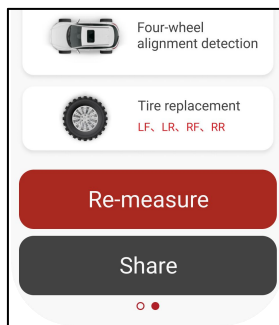


7. Просмотр данных

Модуль предназначен для просмотра и передачи отчетов. В главном меню нажмите Data Query, чтобы открыть последний отчет.



Прокрутите экран вверх до конца и нажмите Share, чтобы создать QR-код. Отсканируйте код для передачи отчета о проверке. Кнопка Re-measure запускает новое измерение.



Гарантия

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО НА ЛИЦ, ПРИОБРЕТАЮЩИХ ПРОДУКЦИЮ LAUNCH ДЛЯ ПЕРЕПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАМКАХ ОБЫЧНОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОКУПАТЕЛЯ.

На электронную продукцию LAUNCH предоставляется гарантия от дефектов материалов и изготовления сроком один год (12 месяцев) с даты передачи пользователю. Гарантия не распространяется на детали, которые использовались ненадлежащим образом, были изменены, применялись не по назначению либо с нарушением инструкций. Единственным способом устранения дефекта автомобильного измерительного прибора является его ремонт или замена; LAUNCH не несет ответственности за косвенный или случайный ущерб. Окончательное решение о наличии дефекта принимает LAUNCH в соответствии с установленными ею процедурами. Ни один агент, сотрудник или представитель LAUNCH не вправе принимать от имени LAUNCH заявления, обязательства или гарантии в отношении автомобильных измерительных приборов LAUNCH, кроме прямо указанных здесь.

Ограничение ответственности

УКАЗАННАЯ ВЫШЕ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ЛЮБЫЕ ИНЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ.

Информация для заказа

Сменные и дополнительные детали можно заказать непосредственно у уполномоченного поставщика оборудования LAUNCH. В заказе укажите:

- количество;
- номер детали;
- наименование детали.

Сервисный центр

По вопросам эксплуатации звоните по телефону +86-0755-84528767 или пишите на overseas.service@cnlaunch.com. Если устройство требует ремонта, отправьте его в LAUNCH, приложив гарантийный талон, сертификат качества, документ о покупке и описание неисправности. В течение гарантийного срока обслуживание и ремонт выполняются бесплатно. После окончания гарантии LAUNCH взимает плату за ремонт и обратную доставку.

Адрес LAUNCH:

Launch Tech Co., Ltd., промышленный парк Launch, к северу от проспекта Ухэ, Баньсюэган, район Лунган, Шэньчжэнь, КНР.

Почтовый индекс: 518129

Сайт LAUNCH: www.cnlaunch.com

Заявление:

LAUNCH оставляет за собой право без уведомления изменять конструкцию и технические характеристики продукции. Фактическое изделие может незначительно отличаться от описания в руководстве по внешнему виду, цвету и комплектации. Мы приложили все усилия, чтобы обеспечить точность описаний и иллюстраций, однако полностью исключить неточности невозможно. При возникновении вопросов обратитесь к местному дилеру или в центр послепродажного обслуживания LAUNCH. LAUNCH не несет ответственности за последствия неправильного толкования информации.

Предупреждение FCC:

Оборудование прошло испытания и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех в жилых помещениях. Оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. При установке и эксплуатации с нарушением инструкции оно может создавать вредные помехи радиосвязи. При этом отсутствие помех в конкретном месте установки не гарантируется. Если оборудование создает вредные помехи приему радио- или телесигнала, что можно определить путем его выключения и включения, попробуйте устранить их одним или несколькими способами:

- измените ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличьте расстояние между оборудованием и приемником;
- подключите оборудование к розетке другой электрической цепи, не той, к которой подключен приемник;
- обратитесь за помощью к продавцу или опытному специалисту по радио- и телевизионной технике.

Внимание: любые изменения или модификации устройства, прямо не одобренные производителем, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Устройство соответствует требованиям части 15 Правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении двух условий:

- (1) устройство не должно создавать вредные помехи;
- (2) устройство должно принимать любые полученные помехи, включая те, которые могут привести к нежелательной работе.

Оборудование соответствует ограничениям FCC по воздействию излучения, установленным для неконтролируемой среды. При установке и эксплуатации расстояние между излучателем и телом пользователя должно составлять не менее 0 см.