

UST MINI V1.2

TOYOTA/LEXUS UNLOCK & EMERGENCY ENGINE START TOOL



FOR ALL MODELS 2021 - 2025



➤ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИБОРА:

- Подключение к CAN линии (фаре автомобиля, блоку управления багажной дверью Multiplex Network Door ECU или через адаптер к блоку Smart ECU).
- Отключение штатной сигнализации и разблокировка дверей (открытие/закрытие центрального замка автомобиля).
- Эмуляция транспондера ключа автомобиля, в памяти прибора храниться ключ только от одного автомобиля (ключи должны быть новые (ВА, В9) или не оригинальные подготовленные (ВА).
- Без телефона работают основные функции - снятие с сигнализации, открытие авто, зажигание.
- С телефоном работают дополнительные функции - закрытие/открытие автомобиля, изменение идентификатора автомобиля, добавление ключей, удаление ключей, программирование Smart ECU, обновление прибора.
- После использования прибора ключи автомобиля **НЕ НУЖНО ВОССТАНАВЛИВАТЬ!!!** Другие системы работают штатно и **НЕ ТРЕБУЕТСЯ производить** процедуры диагностики, программирования и привязки!!!

Внимание!!! Устройство предназначено для легального использования с целью демонстрации противоугонной защиты автомобилей, необходимой легальной эвакуации автомобилей с мест несанкционированной парковки сотрудниками автосервисов и эвакуационных служб. Любое использование устройства в противоправных целях преследуется по закону!

➤ **ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЕЙ:**

TOYOTA / LEXUS: модели с 2021 по 2025 (europe, usa, asia/japan - см. список моделей).

➤ **ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ТИПЫ КЛЮЧЕЙ: ВА, В9.**

- оригинальные новые ключи (б/у ключи не подходят)
- неоригинальные (Китай) ВА ключи, подготовленные как новые.

➤ **КОМПЛЕКТАЦИЯ:**

- Прибор UST MINI;
- Кабель с иголками (для подключения к CAN);
- OBD-кабель (для подключения к OBD);
- Адаптер для подключения к Smart ECU;
- Смартфон.

➤ **ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА:**

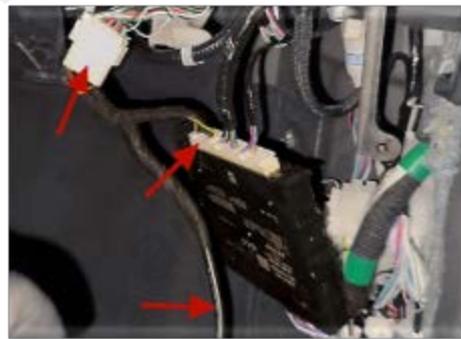
- ☑ **Блок управления фарами** - использовать кабель с иголками (Toyota RAV4 01/2023 - 05/2025, Lexus NX до 02/2023 и др.);
- ☑ **MND ECU (Multiplex Network Door ECU)** блок багажника - кабель с иголками (все модели);
- ☑ **Smart ECU** (использовать адаптер).
- ☑ **OBD** (режим будет добавлен в будущих обновлениях).



Подключение иголками к блоку управления фарами



Подключение иголками к блоку MND ECU в багажнике



Подключение к блоку Smart ECU через переходник

➤ **РАБОТА УСТРОЙСТВА (режимы работы)**

1. **Автономный режим, прибором UST MINI (power bank)**

- Отключение штатной сигнализации;
- Разблокировка дверей (центрального замка автомобиля);
- Эмуляция транспондера ключа автомобиля;

2. Режим работы при помощи смартфона

- * Закрытие/открытие автомобиля, снятие с охраны;
- * Программирование новых и удаление ключей (кроме текущего);
- * Программирование Smart ECU на автомобиле (подготовка автомобиля и программирование);
- * Изменение идентификатора автомобиля;
- * Обновление прибора и установка дополнительных функций.

➤ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ (пошаговая инструкция)

❖ РЕЖИМ АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ (прибором UST MINI)

1. Включить прибор (выключателем сверху), загорится белый светодиод;
2. Подсоединить прибор в зависимости от выбранного варианта подключения:
 - кабелем с иголками к CAN MND ECU;
 - кабелем с иголками к блоку управления фарами;
 - через адаптер к Smart ECU.

* *Точки подключений смотреть в разделе «Места подключения прибора».*

3. Произойдет разблокировка дверей и отключение сигнализации. Открыть двери и подготовиться к запуску автомобиля.
4. Для запуска автомобиля необходимо поднести только прибор (Power bank) к кнопке «**START**» для разрешения старта. После запуска автомобиля можно начинать движение.
5. Для повторного запуска только включить и поднести прибор к кнопке «**START**».

❖ РЕЖИМ РАБОТЫ СО СМАРТФОНОМ

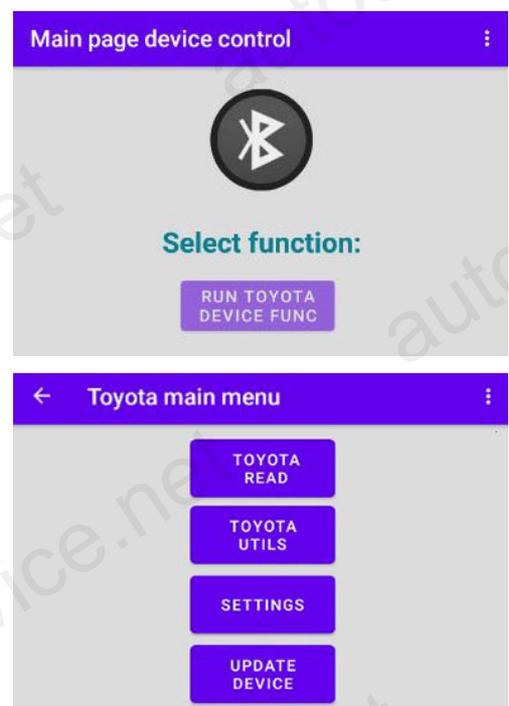
1. Включить смартфон и активировать **Bluetooth**;
2. Включить прибор **UST MINI**;
3. Найти устройство «**TLB10**» и создать с ним сопряжение;
4. Запустить приложение «**Device main**» (в *настройках телефона предоставить программе все разрешения*);
5. Откроется **меню программы**:

* **RunToyota DeviceFunc** (Выбрать функции)

➤ **Toyota Read** (Установление связи с автомобилем, для выполнения дальнейших функций)

➤ **Toyota Utils** (Утилиты)

✓ **Toyota Key Utils** (Утилиты работы с ключами)

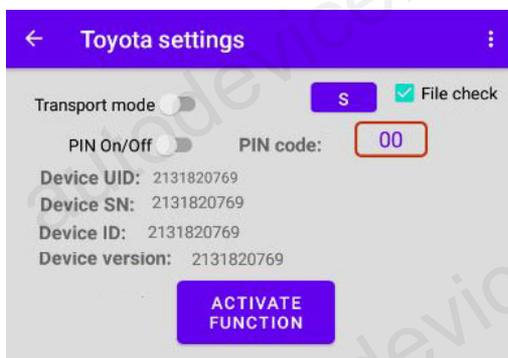
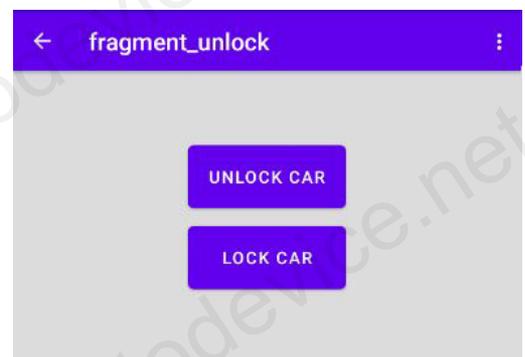
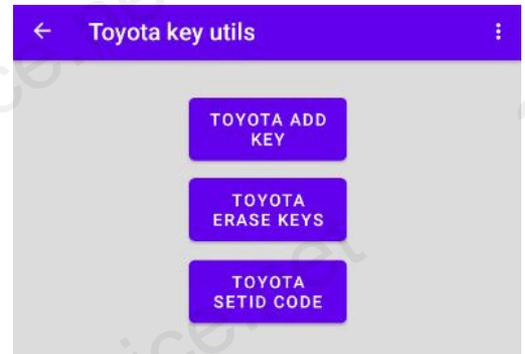


- **Toyota Add Key** (Добавление ключа)
- **Toyota Erase Keys** (Удаление ключей)
- **Toyota SetID Code** (Программирование Smart ECU на автомобиле)

- ✓ **Toyota Antitheft** (Меню функций откр/закр)
 - **Unlock Car** (Открыть автомобиль)
 - **Lock Car** (Закрыть автомобиль)
- ✓ **Toyota Vin Utils** (Изменение идентификатора автомобиля)
- **Settings** (Настройки)
- ✓ **Activate Function**
- **Update Device** (Обновление прибора)
- ✓ **Go To Boot Mode**

6. Включить зажигание и подсоединить через кабель OBD.

* Перед работой через смартфон, текущий автомобиль необходимо прочитать через CAN линию (Фара, Блок MND, Smart ECU).

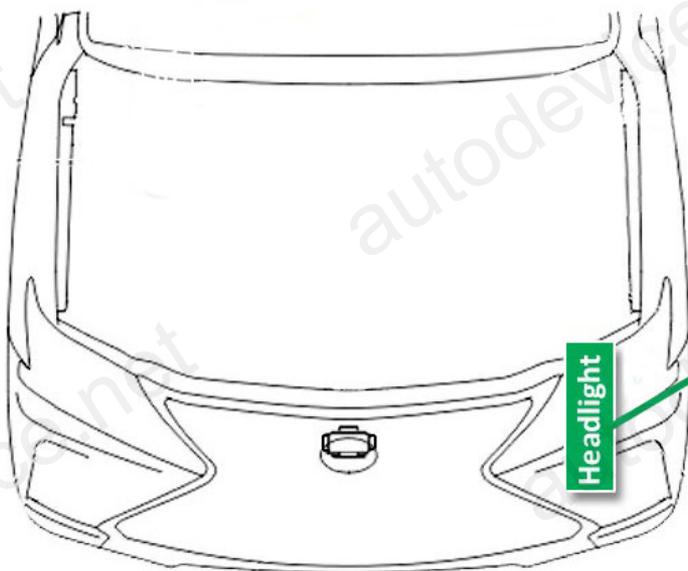


➤ МЕСТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА

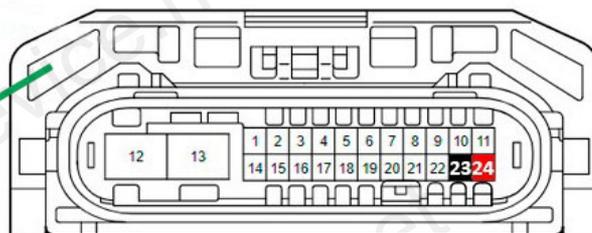
В случае, если автомобиль находится под охраной и все двери закрыты, доступ к цифровой шине CAN возможен только:

- 1) Подключением через разъём блока управления левой фарой. (Lexus NX до 02/2023 и др.)



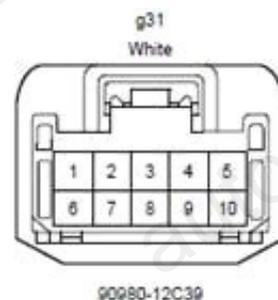
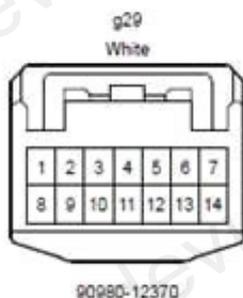
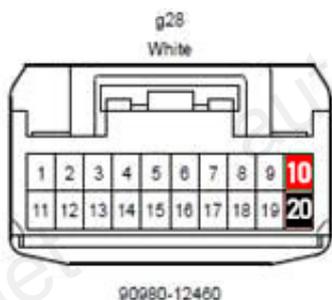


■ CAN - HIGH
■ CAN - LOW



2) Подключение через разъем модуля управления дверью багажника MND ECU (Multiplex Network Door ECU).

С 02.2023 года доступ к блоку управления фары невозможен, т.к. производителем были внесены изменения в электрическую схему автомобиля. Поэтому, необходимо делать отверстие напротив разъема MND ECU и подсоединить иголки к разъёму g28, контакт 10 (CAN HI) и контакт 20 (CAN LOW).

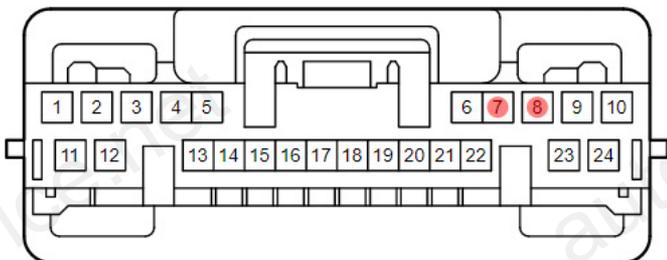


Разъёмы модуля *Multiplex Network Door ECU* (модуль управления багажной дверью).

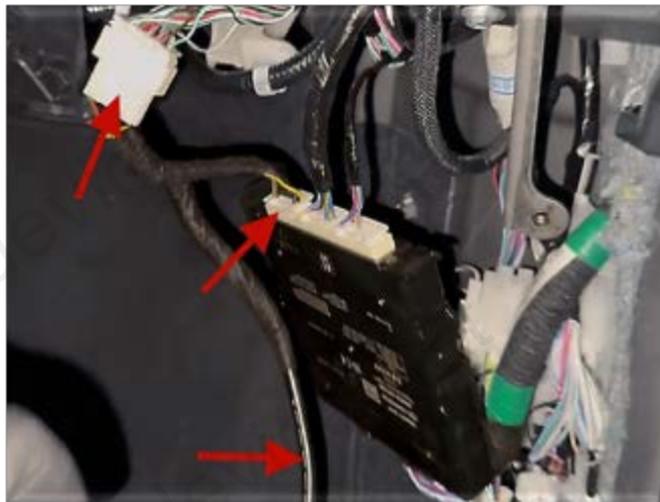
☑ Если в автомобиле дверь багажника не автоматическая и блок MND ECU отсутствует, для доступа необходимы другие места подключения внутри автомобиля (это может быть в простых комплектациях Toyota, в автомобилях Lexus в большинстве случаев блок MND ECU установлен).

- ☑ В зависимости от комплектации автомобиля возможны другие места подключения (в дверях, блок Body ECU, Smart ECU и т.д.). В таких случаях необходимо изучить электрические схемы автомобиля и локации его электронных блоков, проводки и разъемов подключения.

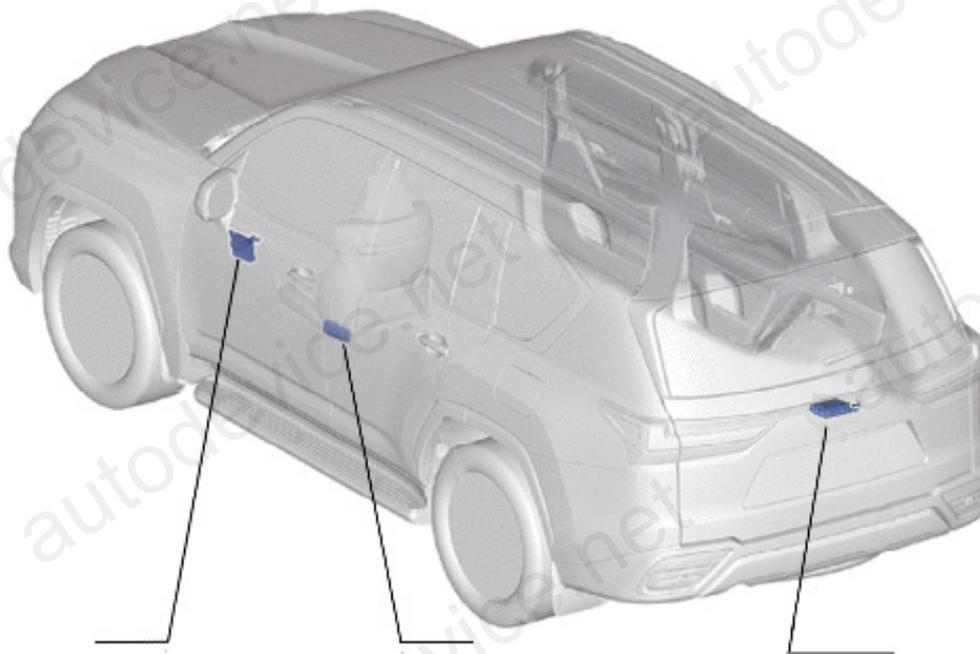
3) Подключение к блоку Smart ECU через адаптер.



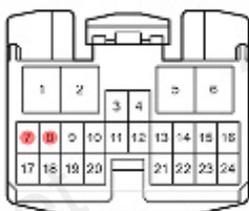
Разъёмы модуля Smart ECU



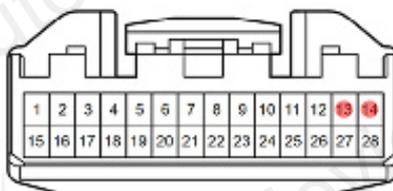
A1) Точки подключения Lexus LX



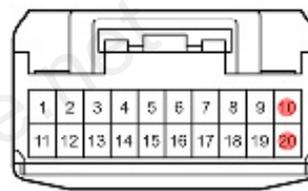
OUTER MIRROR CONTROL ECU



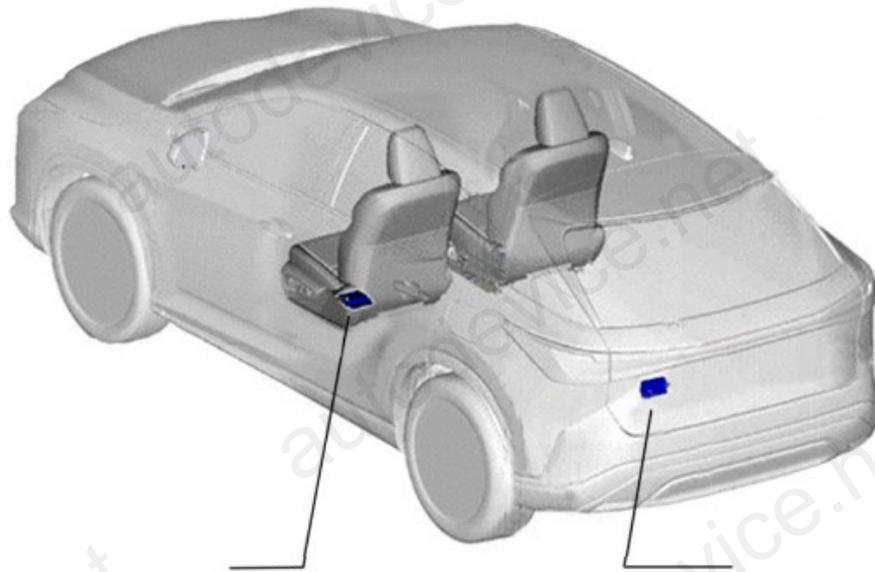
POSITION CONTROL ECU



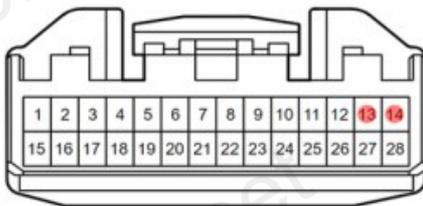
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



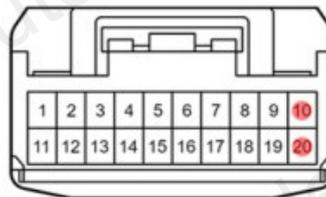
A2) Точки подключения Lexus RX



POSITION CONTROL ECU



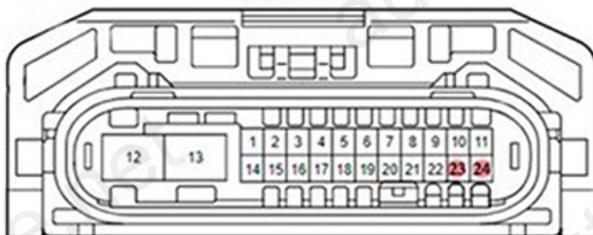
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



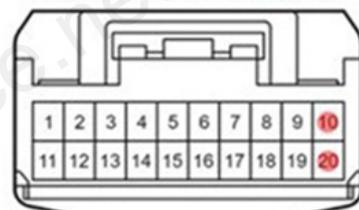
A3) Точки подключения Lexus NX



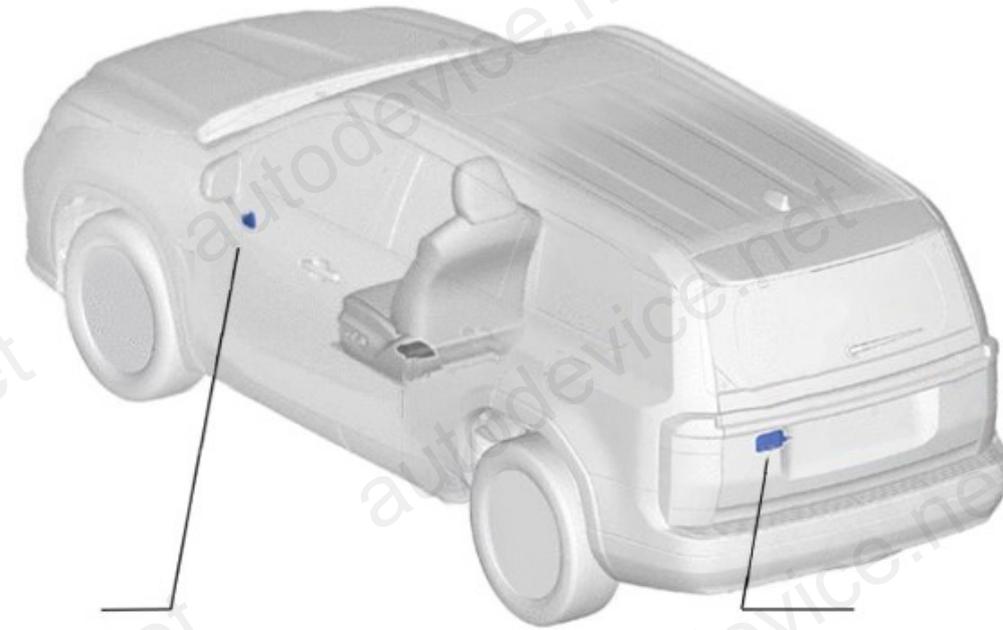
HEADLIGHT



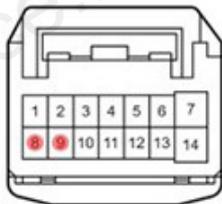
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



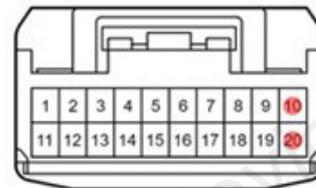
A4) Точки подключения Lexus GX



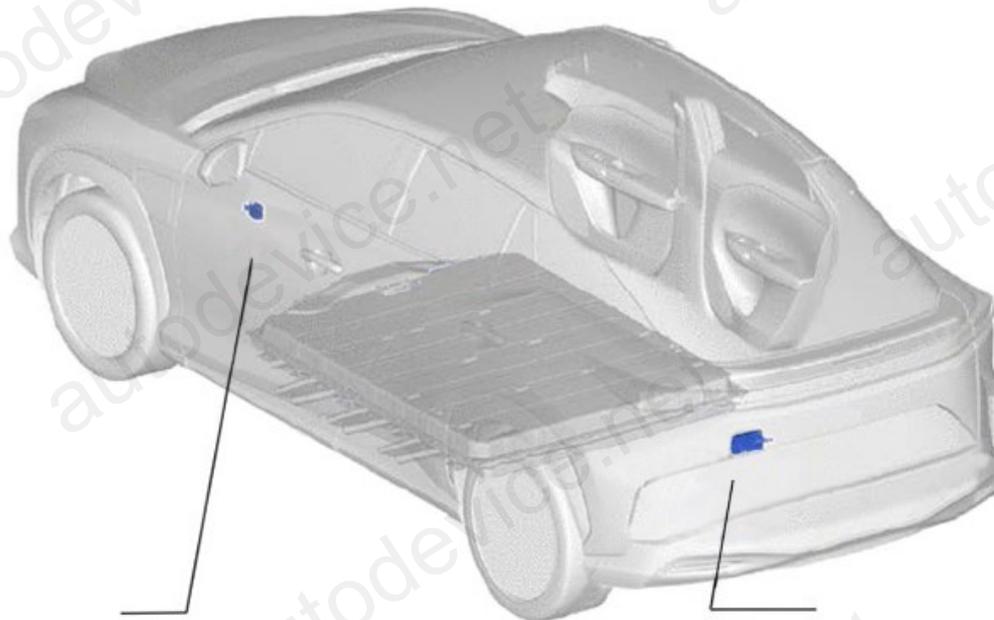
OUTER MIRROR CONTROL ECU



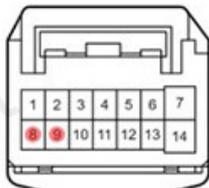
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



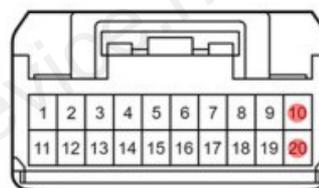
A5) Точки подключения Lexus RZ



OUTER MIRROR CONTROL ECU



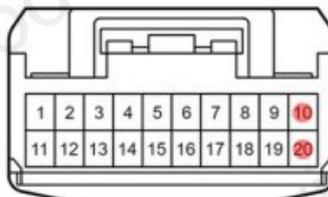
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



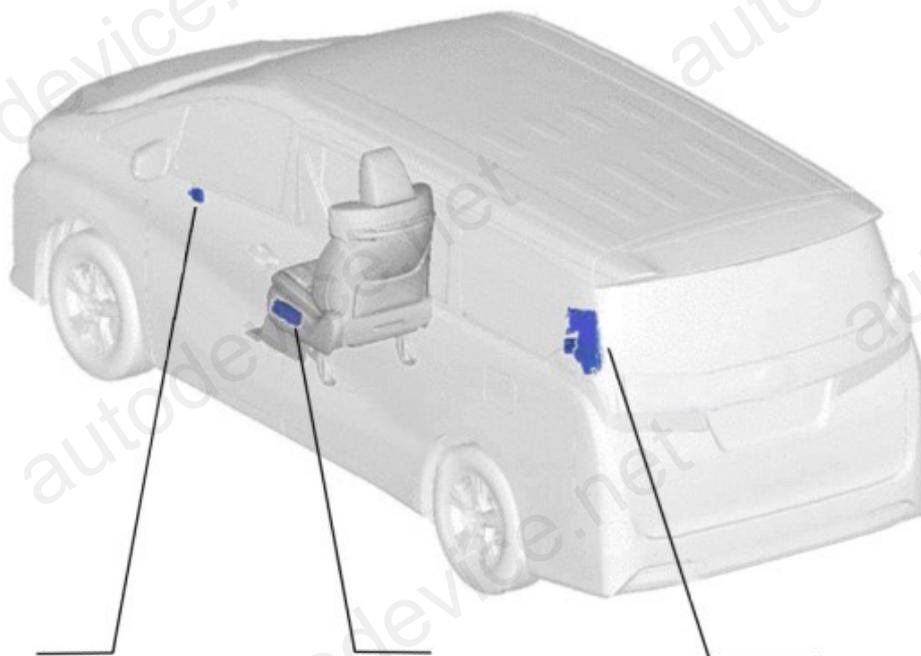
A6) Точки подключения Lexus LBX



MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



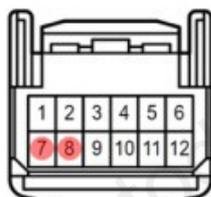
A7) Точки подключения Lexus LM / Toyota Alphard



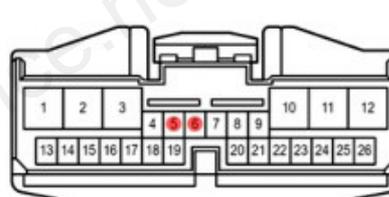
OUTER MIRROR CONTROL ECU



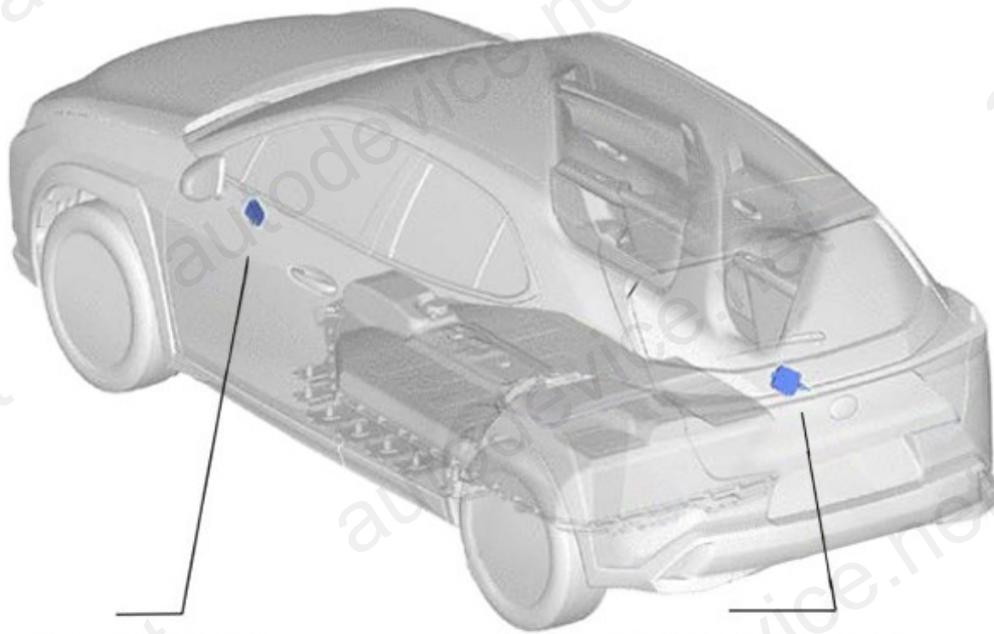
POSITION CONTROL ECU



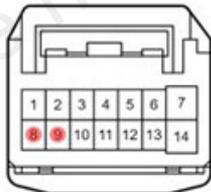
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



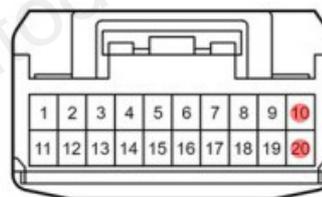
A8) Точки подключения Lexus UX



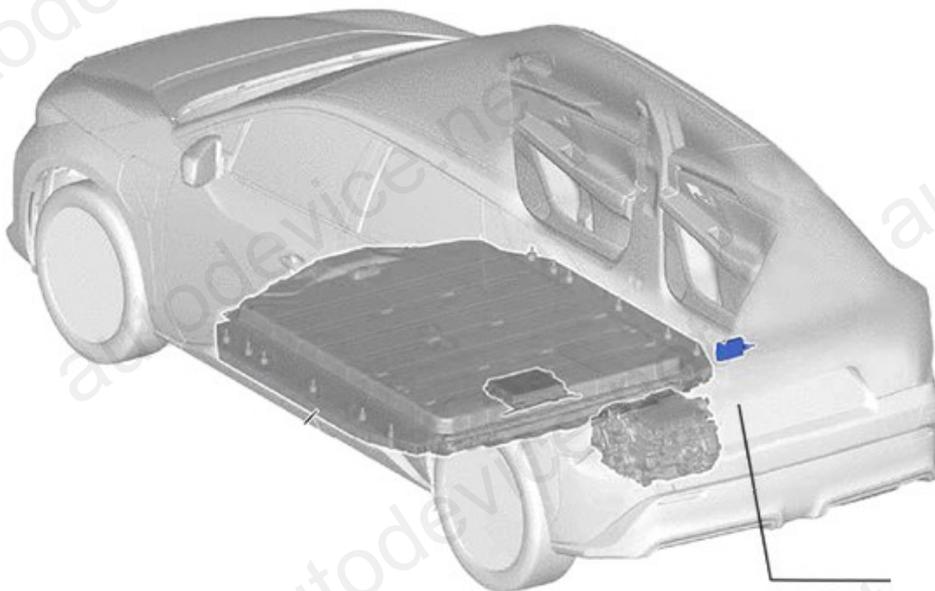
OUTER MIRROR CONTROL ECU



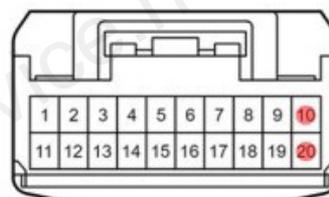
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



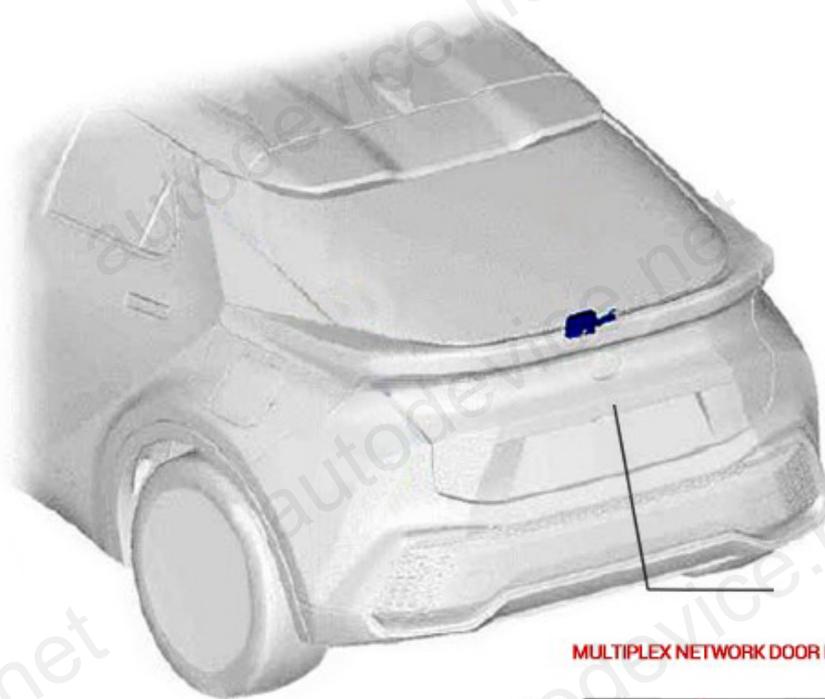
A9) Точки подключения Toyota BZ4X



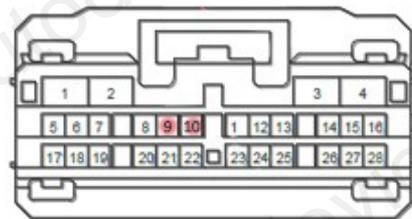
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



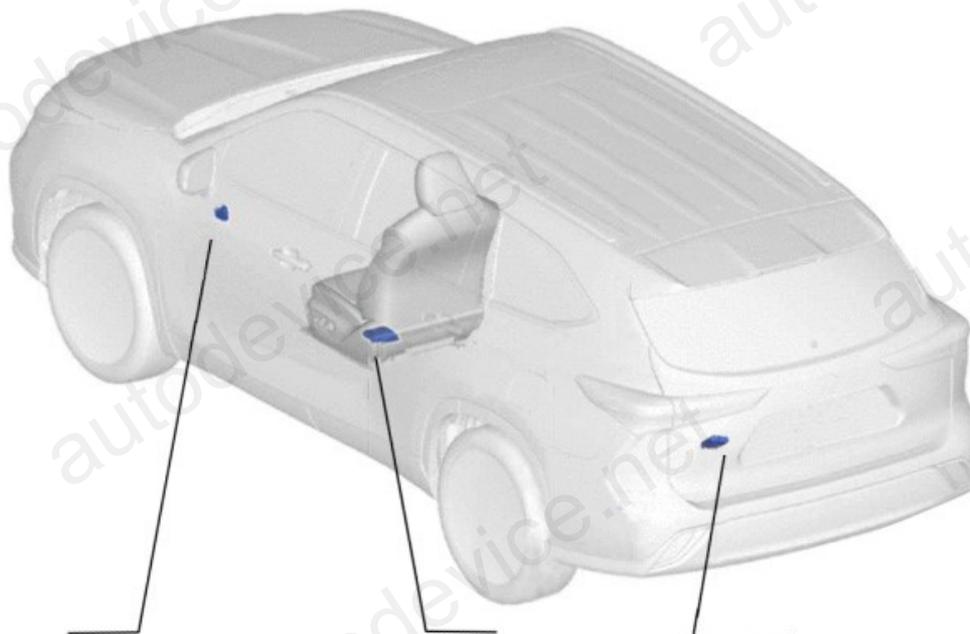
A10) Точки подключения С-HR 2023



MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



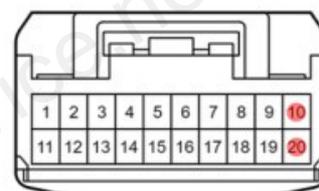
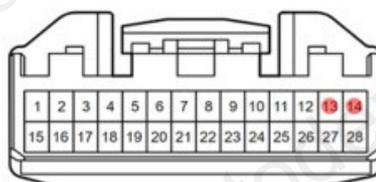
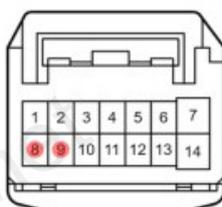
A11) Точки подключения Highlander



OUTER MIRROR CONTROL ECU

POSITION CONTROL ECU

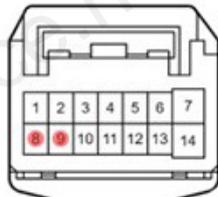
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



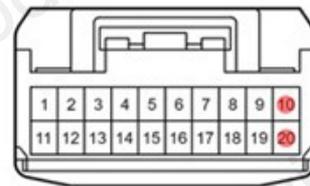
A12) Точки подключения Land Cruiser 250



OUTER MIRROR CONTROL ECU



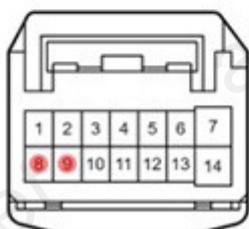
MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



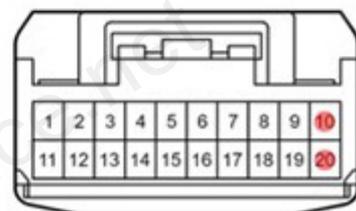
A13) Точки подключения Land Cruiser 300



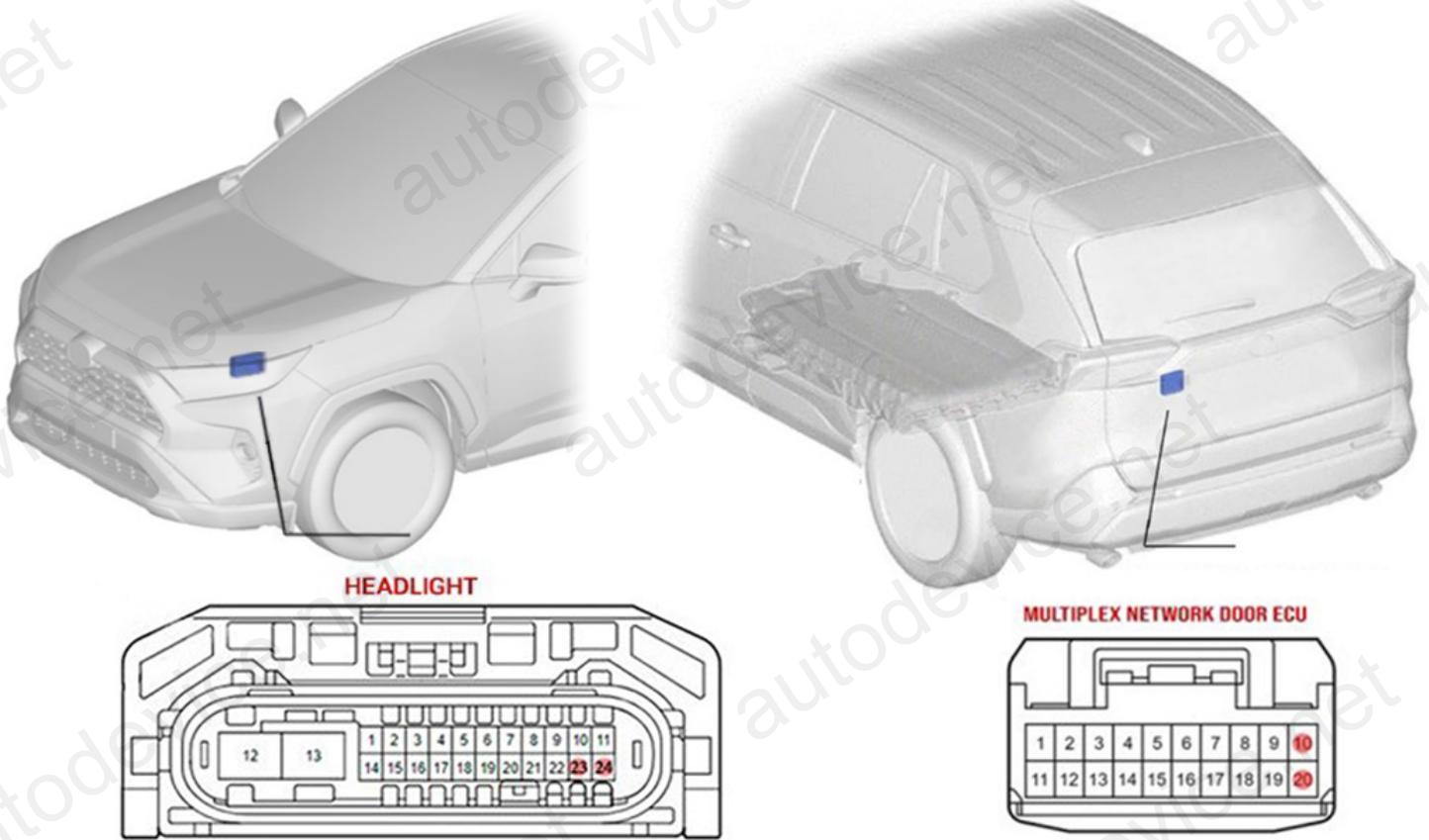
OUTER MIRROR CONTROL ECU



MULTIPLEX NETWORK DOOR ECU



A14) Точки подключения Toyota RAV4 PHV



➤ СПИСОК ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ МОДЕЛЕЙ

Lexus		
Модели	Год	Ключ
GX550	2023+	BA - B9
LX600	2022+	BA - B9
NX	2022+	BA - B9
NX450h+ Hybrid	2023+	BA - B9
RX	2022+	BA - B9
RX450h+ Hybrid	2024+	BA - B9
RZ450e	2023+	BA - B9
TX	2023+	BA
TX Plug-in Hybrid	2023+	BA
TX 500h F – Sport	2023+	BA
UX	2023+	BA - B9
LBX	2024+	BA
LM350/500h	2024+	BA - B9

Toyota		
Модели	Год	Ключ
Alphard/ Vellfire	2023+	BA
BZ4X	2023+	BA
C-HR	2023+	BA
Crown	2023+	BA
Highlander (USA)	2024+	BA
Grand Highlander (USA)	2024+	BA
Harrier	2021+	BA
Land Cruiser 300	2022+	BA
Land Cruiser 250	2024+	BA
Mirai	2023+	BA
Noah/Voxy	2022+	BA
Prius	2023+	BA
Prius Prime	2023+	BA
RAV4 Plug-in Hybrid	2021+	BA
RAV4 Prime Hybrid	2021+	BA
Sequoia	2023+	BA
Sienna	2023+	BA
Tacoma	2023+	BA
Tacoma i-Force MAX	2023+	BA
Tundra	2023+	BA
Tundra i-Force MAX	2023+	BA
Venza	2023+	BA
Camry XV80	2023+	BA

Внимание!!! Устройство предназначено для легального использования с целью демонстрации противоугонной защиты автомобилей, необходимой легальной эвакуации автомобилей с мест несанкционированной парковки сотрудниками автосервисов и эвакуационных служб. Любое использование устройства в противоправных целях преследуется по закону!