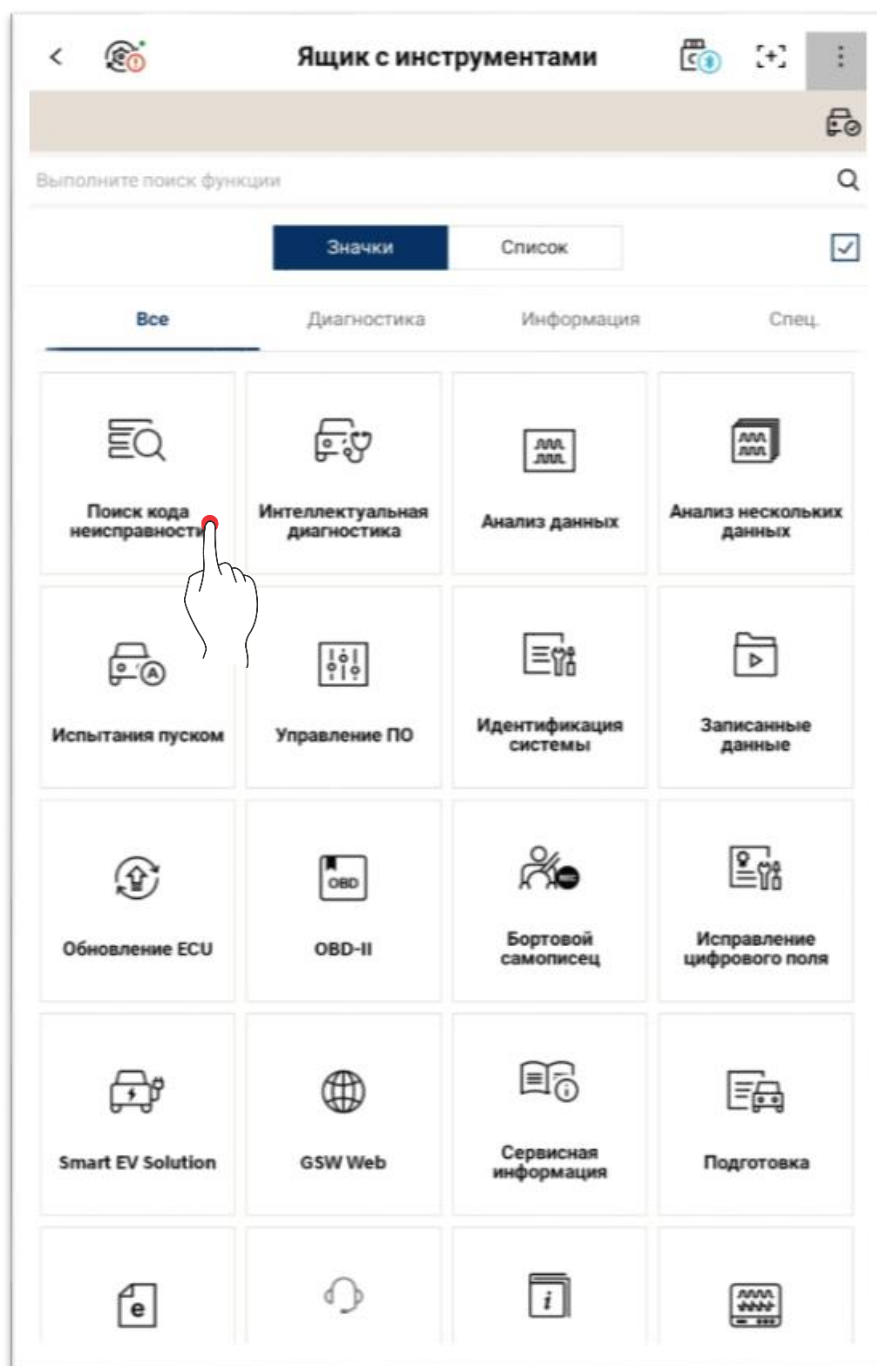


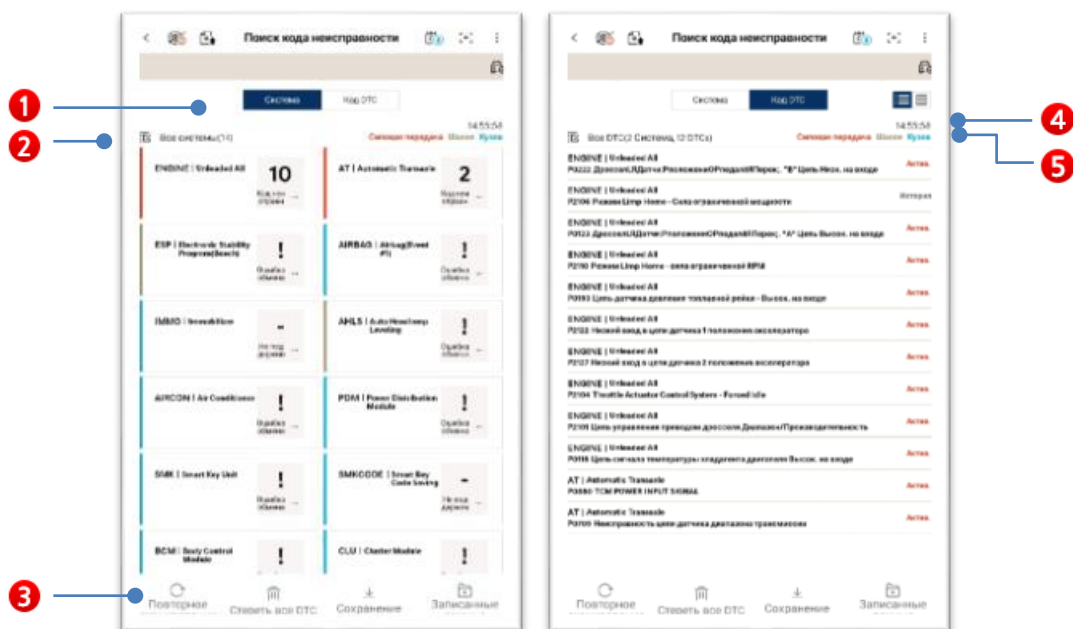
Профессиональная диагностика — поиск кода неисправности

Выполняется поиск кодов неисправностей одной или нескольких систем автомобиля. Пользователи могут просматривать подробные сведения, связанные с искомыми кодами неисправностей, а также сведения о техническом обслуживании.



Основные операции

Обнаруженные коды неисправностей можно просматривать в формате группы или списка по системам.



1	Настройка просмотра списка по системе или по коду неисправности.
2	Фильтрация систем и кодов неисправностей и просмотр требуемого элемента.
3	Обнаруженный код неисправности можно исследовать повторно или удалить.
4	Отображает время, потраченное на поиск кода неисправности.
5	Отображает группы систем и коды неисправностей (трансмиссия, шасси, кузов) посредством цветовой классификации.

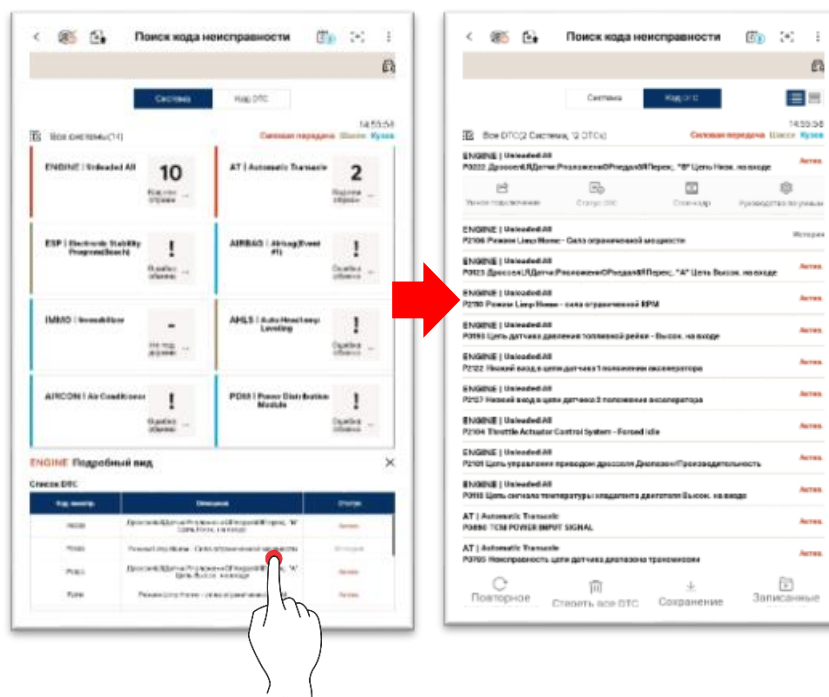
Поиск кода неисправности — система

Отображает количество найденных кодов неисправностей по системе.

Если выбрать систему, в нижней части будет отображаться экран с подробными сведениями о коде неисправности.









Если на экране с подробными сведениями выбрать код неисправности, будет отображаться экран «Код неисправности» с дополнительной информацией.



Сведения о состоянии

Это сведения о состоянии по результатам поиска кодов неисправностей.

Сведения о состоянии по карте

 Scanning	Выполнение диагностического взаимодействия с автомобилем.
 Ready	Готовность к взаимодействию для диагностики.
 Good	Результаты поиска кодов неисправностей отсутствуют.
 Fault Code	Отображает количество найденных кодов неисправностей.
 Communi- cation Failed	Сбой взаимодействия для диагностики.
 Not Supported	Эта система не поддерживается.

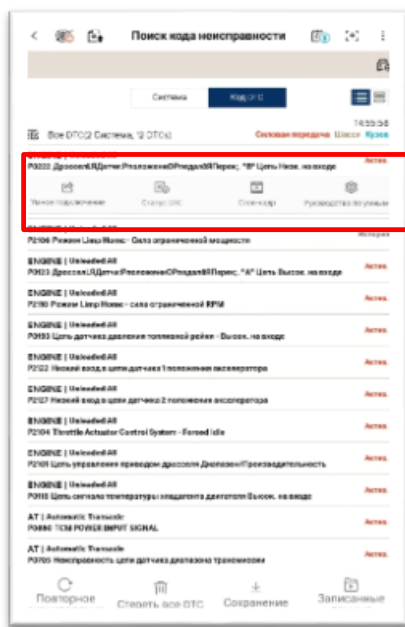
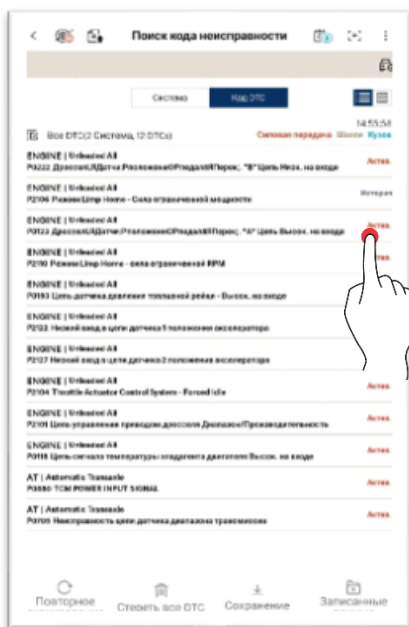
Сведения о статусе кода неисправности

Текущий	Коды неисправностей, которые в настоящее время распознаются как неисправности автомобиля.
История	Коды неисправностей, которые в настоящее время не распознаются как неисправности, хотя соответствующие неисправности имели место в прошлом.

Поиск кода неисправности — код неисправности

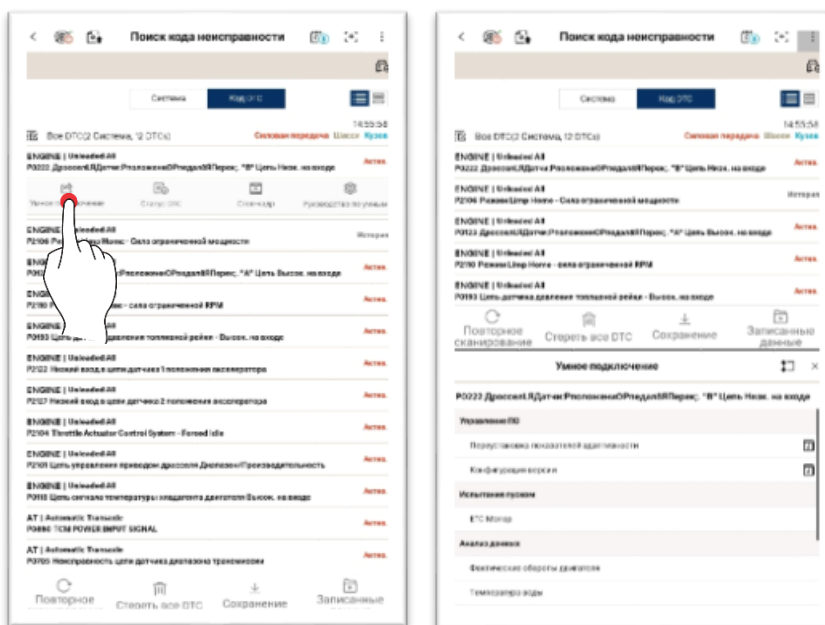
Обеспечивает отображение обнаруженных кодов неисправностей в формате списка ^.^

Используйте кнопку для применения дополнительных функций по кодам неисправностей.



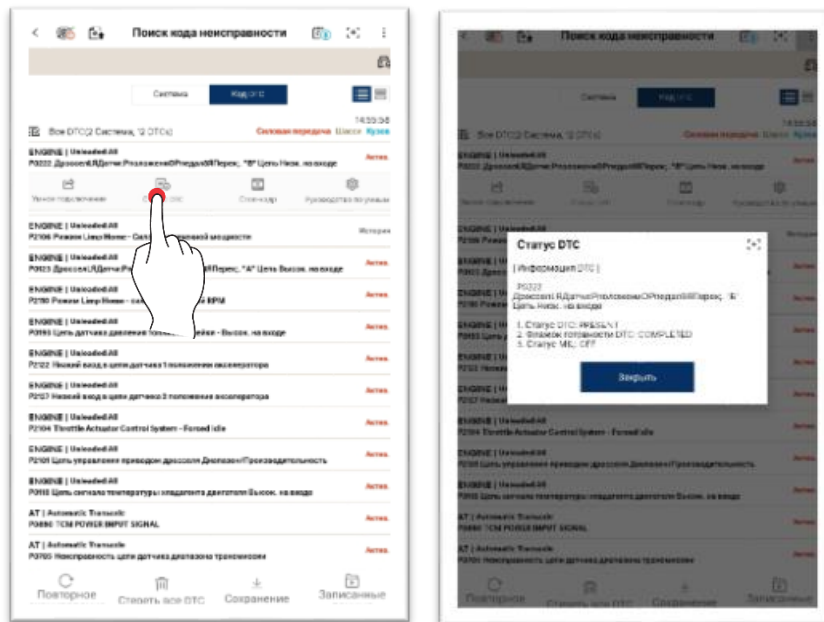
Смарт-ссылка

Предоставляются быстрые ссылки на функции управления S/W, проверки функционирования приводов и анализа данных, связанных с выбранными кодами неисправностей. Выберите требуемый элемент.



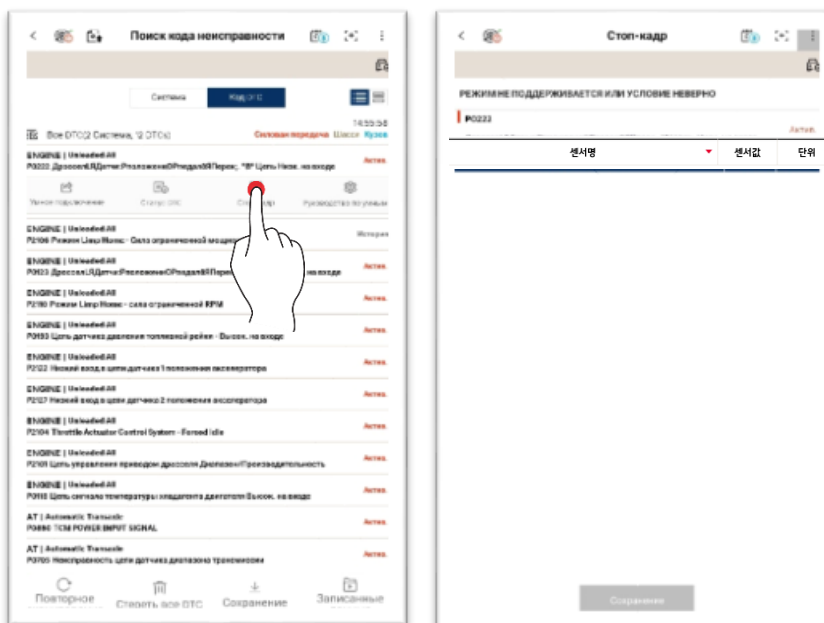
Статус DTC

Предоставляются такие сведения, как тип неисправности, статус выполнения диагностики неисправностей, статус сигнальных ламп и т. д., относящиеся к выбранным кодам неисправности.



Стоп-кадр

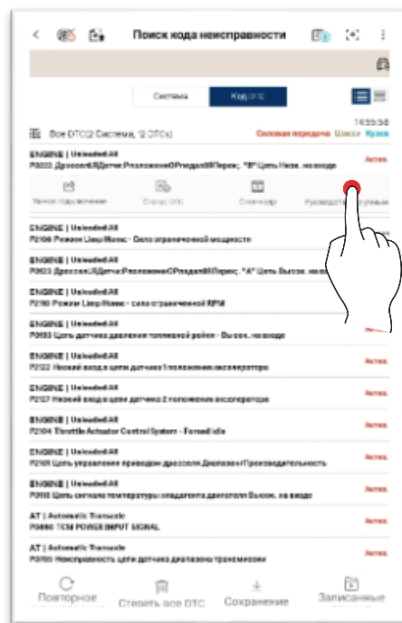
Отображает данные датчика, сохраненные в автомобиле на момент возникновения выбранного кода неисправности.



Смарт-руководство по диагностическим кодам неисправности (DTC)

Предоставляются различные функции для проверки обнаруженных кодов неисправностей, такие как:

- предполагаемые причины,
- процедура проверки
- и соответствующая информация о проводке/устройстве и т. д.



Сведения по DTC

Обобщаются и отображаются необходимые сведения, такие как:

- предполагаемые причины появления
- кода неисправности, процедура проверки и т. д.



Сведения о проводке/устройстве

Обобщаются и отображаются необходимые сведения, такие как: предполагаемые причины появления кода неисправности, процедура проверки и т. д.

Техническая информация

Предоставляется руководство по диагностике для кодов неисправностей, электрическая схема и инструкции по техническому обслуживанию.

*См. данные GSW.

diagnostic trouble codes

023 ДроссельДатчикРегистратораПедальГазов: "K" Цель: Высокая, не в норме

Техническая документация | Данные датчиков | Исполнительные механизмы | Управление ПТ

Узел датчиков по датчикам | ECU | Загрузка инструкций

Component Location

1. Throttle Position Sensor (TPS)

General Description

The Electronic Throttle Control (ETC) system consists of the throttle body, Throttle Position Sensor (TPS) 1&2 and Accelerator Position Sensor (APS) 1&2. TPS 1&2 are sharing the same source voltage and ground. The throttle valve opening is control by throttle motor which is controlled by Engine Control Module (PCM/ECM). The opposite position indicator shows inverted signal characteristics. TPS1 output voltage increases smoothly in proportion with the throttle valve opening angle after starting. TPS2 output voltage decreases in inverse proportion with the throttle valve opening angle after starting. TPS provides feedback to the PCM/ECM to control the throttle motor in order to control the throttle valve opening angle properly in response to the driving condition.

ETC Description

PCM/ECM sets DTC P0123 if the PCM/ECM detects signal voltage higher than the possible range of a properly operating TPS1.

ETC Detecting Condition

Item	Detecting Condition	Possible Cause
DTC Strategy	Short to Battery or Open circuit	

Ремонт

diagnostic trouble codes

023 ДроссельДатчикРегистратораПедальГазов: "K" Цель: Высокая, не в норме

Техническая документация | Данные датчиков | Исполнительные механизмы | Управление ПТ

Узел датчиков по датчикам | ECU | Загрузка инструкций

Inspection

Throttle Position Sensor (TPS)

Connect the GDS on the Data Link Connector (DLC).

1. Start the engine and measure the output voltage of TPS 1 and 2 at C.T. and W.O.T.

Throttle Angle	Output Voltage (V)	
	TPS 1	TPS 2
C.T	0.5	4.5
W.O.T	4.41	0.59

ETC Motor

Turn the ignition switch OFF.

1. Disconnect the ETC module connector.

1. Measure resistance between the ETC module terminals 1 and 2.

1. Check that the resistance is within the specification.

Specification: Refer to "Specification"

Ремонт

Данные датчика — текстовый режим

Данные датчика, относящиеся к кодам неисправности, отображаются в текстовом формате.

Предоставляется опорное значение, чтобы пользователь мог проверить нормальный диапазон данных датчика.



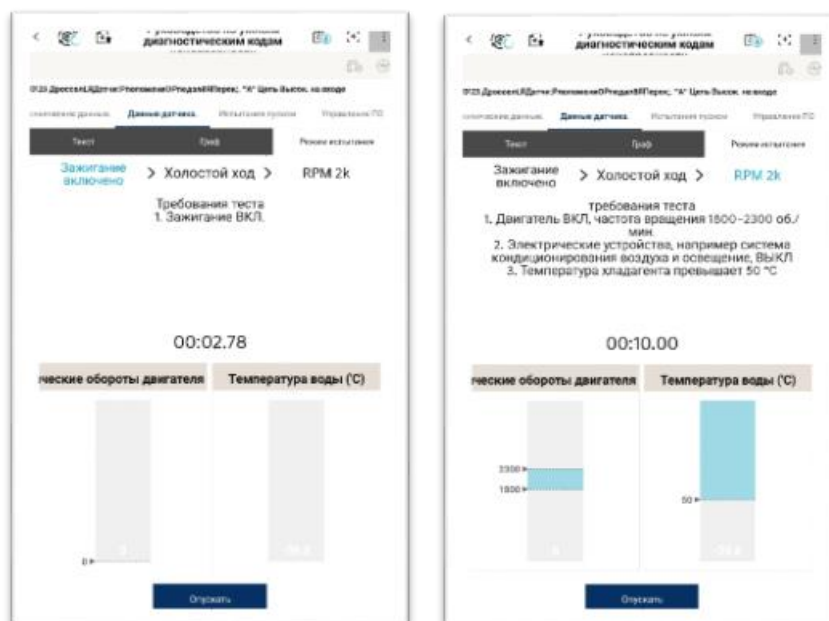
The screenshot shows a diagnostic tool interface with a header bar containing navigation icons and the text "диагностический коды". Below the header, there is a section titled "033 Дроссель/Датчик/Угол поворота/Угол датчик/Горел; *А* Цепь Вспом. на воде". Underneath, there are tabs: "Состояние данных", "Данные датчика" (selected), "История тестов", and "Управление ПО". Below the tabs, there are three sub-tabs: "Текст" (selected), "Граф", and "Режимы отображения". The main content area displays a table with sensor data.

Название датчика	Значение	Единица	Ссылка (документ)
Датчик положения дросселя Угол 1	94.0	°	Мин. 14 Мак. 74
Датчик положения дросселя Угол 2	94.3	°	Мин. 13 Мак. 73
Угол датчика положения дросселя/угла поворота	5.0	°	Мин. 0.0 Мак. 9.0
Турбина/Position Sensor Angle 2 Voltage	0.0	V	Мин. 4.0 Мак. 6.0
Фактические обороты двигателя	0	1/min	
Температура воды	-38.8	°C	
Закрыто положение дроссельной заслонки (холостой ход)	OFF		
Положение дросселя Выходом открыт	OFF		

Данные датчика — режим графика

Данные датчика, относящиеся к кодам неисправности, отображаются в виде графика.

Предоставляется опорное значение, чтобы пользователь мог проверить нормальный диапазон данных датчика.



Данные датчика — результаты тестового режима

Отображаются данные, собранные по каждому элементу данных датчика.

Элементы данных датчика, выходящие за пределы эталонного значения нормального диапазона, обозначаются изменением цвета.

Нормальный диапазон



Выход за пределы нормального диапазона

Проверка функционирования приводов

Указывает на принудительное приведение в движение, связанное с выбранными кодами неисправности.

Подробные сведения о принудительном приведении в движение см. в соответствующем руководстве.



Управление S/W

Указывает дополнительные функции, связанные с выбранными кодами неисправности.

Подробные сведения о дополнительных функциях см. в соответствующем руководстве.

