

Навигационная система

Принцип действия

Сведения, представленные в этом разделе, предназначены для помощи при выполнении базовой диагностики навигационной системы.

За подробным описанием навигационной системы обратитесь к соответствующему разделу "Описание и работа" в руководстве для станций технического обслуживания.

Дисплей с сенсорным экраном (TSD) и функции диагностики навигационной системы

TSD и модуль навигационной системы выполняют самодиагностику, что позволяет механику находить неисправности в работе системы. Коды неисправности могут быть извлечены/диагностика может быть выполнена также с помощью диагностической системы, одобренной компанией Land Rover.

Диагностика TSD

Встроенные функции диагностики позволяют выявить ошибки в работе TSD. Механик может выполнить тестирование системы по следующим пунктам:

- Работа аппаратных клавиш
- Работа сенсорного дисплея
- Вывод
- Видеоканалы цвета (RGB)
- Сигналы автомобиля
- Самодиагностика
- Конфигурация системы
- Конфигурация автомобиля
- Функционирование кольцевой сети MOST

Доступ к встроенной системе диагностики осуществляется следующим образом:

- После включения системы войдите в главное меню "Home".
- Нажимайте на верхнюю центральную часть экрана приблизительно 5 секунд, а затем нажмите на аппаратную клавишу системы навигации (Discovery - нижняя левая, Range Rover - верхняя правая).
- Отобразится окно "Diag PIN Entry", введите код доступа 753.
- Как только система примет код, на экране появится меню диагностики.

Проверка аппаратных клавиш дисплея

Тестирование проводится с целью проверки функционирования двух аппаратных клавиш, встроенных в TSD. Если клавиша исправна, при нажатии соответствующей пиктограммы на экране последняя отобразится на зеленом фоне.

Проверка сенсорного дисплея

Войдя в режим тестирования сенсорного экрана, механик может проверить реакцию экрана на прикосновение к нему. Он может либо проверить исправность экрана, либо выполнить его повторную калибровку. После нажатия клавиши "Touch Check Switch" (Проверка сенсорных переключателей) экран будет чистым. При прикосновении к экрану в любом месте выводятся координаты соответствующей точки. Если прикоснуться к неисправной области экрана, то координаты не будут выведены на экран.

Калибровка экрана позволит обеспечить соответствие координат точке прикосновения. Для этого нужно нажимать на различные "целевые" точки экрана по мере их показа.

Сигналы от систем автомобиля

Функция "Сигналы от систем автомобиля" позволяет вывести на экран сигналы, поступающие на TSD от других систем автомобиля. В их числе:

- Напряжение аккумулятора
- Освещение (включено или выключено)

- Снижение яркости подсветки приборов
- Распределение выходных аудиосигналов
- Температура блока PCB
- Ограничение по скорости (включено или выключено)
- Температура оптоволоконного приёмопередатчика сети MOST
- Положение стояночного тормоза (стояночный тормоз с электроприводом – включен или выключен)
- Уровень PWM подсветки сенсорного дисплея
- Громкость звукового сигнала
- Тембр звукового сигнала

Проверка видеовходов

С помощью данной функции можно протестировать видеовходы TSD. К ним относятся входы TV/DVD (телевидение, связь с DVD-плеером) информационно-развлекательной системы для задних пассажиров (RSE).

Проверка цветов RGB

Данная функция позволяет механику проверить цвета, генерируемые TSD. На экран выводятся шесть монохромных цветов. Выбор любого из них приводит к сплошной заливке экрана выбранным цветом. Повторное прикосновение к TSD возвращает его в режим выбора цвета.

Самодиагностика

Функция самодиагностики выводит на дисплей текущие коды неисправности TSD. Кроме того, отображается статус замка зажигания и напряжение аккумуляторной батареи.

Две дополнительных экранных клавиши позволяют стереть коды ошибок и проверить TSD.

Конфигурация системы

На экран выводится информация о TSD и модуле навигационной системы. Переключение между двумя указанными компонентами выполняется с помощью экранной клавиши в верхнем левом углу экрана.

Доступна следующая информация:

- Тип автомобиля
- Заводской номер компонента
- Номер компонента по каталогу
- Номер группы компонента
- Версия загрузчика главного процессора
- Версия основного программного обеспечения компьютера
- Версия дополнительного программного обеспечения компьютера
- Версия базы данных выделенной шины CAN

Конфигурация автомобиля

Выбор опции "Конфигурация автомобиля" позволяет механику проверить, какие компоненты информационно-развлекательной системы установлены на автомобиле. Данная опция размещена на четырех экранах, переход между которыми осуществляется клавишами "Вперед" и "Назад".

Проверка MOST

Экран проверки шины MOST выводит информацию о сигналах, передаваемых по данной шлейфовой шине. При использовании любой части аудиосистемы на экране появляется сообщение, переданное по шине MOST. Это позволяет выявить неисправности, связанные с данной шиной передачи данных.

Диагностика модуля управления навигационной системой

Встроенные функции диагностики позволяют выявить ошибки в работе навигационного модуля. Механик может выполнить тестирование системы по следующим пунктам:

- Сведения о навигационной системе
- Сведения о компонентах системы
- Ручная проверка
- Самодиагностика

Каждое меню подразделяется на подчиненные разделы для ознакомления с более подробной информацией.

Доступ к встроенной системе диагностики осуществляется следующим образом:

- После включения системы войдите в меню навигационной системы, нажав на аппаратную кнопку навигационной системы.
- Согласитесь на отмену экрана.
- Войдите в главное меню навигационной системы.
- Нажимайте в течение некоторого времени на верхнюю центральную часть TSD.
- Отобразится окно "Diag PIN Entry", введите код доступа 753.

Как только система примет код, на экране появится меню диагностики. Меню имеет следующие опции:

- Сведения о навигационной системе
- Ручная проверка
- Сведения о компонентах системы
- Самодиагностика

Навигационная информация

Данный пункт меню имеет три подраздела:

- Сигналы автомобиля
- Информация GPS
- Позиция сброса

Сведения о компонентах системы

При выборе данной опции система предоставит информацию о компонентах и версиях программного обеспечения.

Ручная проверка

Меню предоставляет возможность выполнения следующих тестов:

- Проверка цветов RGB экрана навигационной системы
- Проверка уровня на входе микрофона
- Проверка выходных сигналов системы речевых сообщений

Самодиагностика

Самодиагностика состоит во внутренней проверке исправности модуля навигационной системы с выводом на экран TSD кодов неисправности.

Осмотр и проверка

- 1 . Проверьте обоснованность жалобы клиента.
- 2 . Визуально осмотрите на наличие очевидных электрических неисправностей.

Электрические факторы
• Аккумулятор • Плавкие предохранители Центральная электрораспределительная коробка и электрораспределительная коробка аккумулятора Увеличенные плавкие предохранители • Жгут электропроводки • Поврежденные, ослабленные или корродированные электрические разъемы • Дисплей с сенсорным экраном (TSD) • Антенна GPS • Модуль навигационной системы • Органы управления, расположенные на рулевом колесе • Спиральная пружина • Интегрированный головной блок (IHU) • Аудиоусилитель • Модуль управления антиблокировочной системой тормозов (ABS) • Датчики скорости вращения колеса • Приемник VICS для приема сообщений от инфракрасных и радиопередатчиков, установленных вдоль дороги (только для Японии) • Антенна маяка VICS (только Япония) • Электрические цепи CAN

- Система MOST (Media Orientated Systems Transport)
- Видеоинтерфейс (GVIF)
- Центральная электрораспределительная коробка (CJB)

3 . Если очевидная причина выявленной вами или описанной клиентом неисправности обнаружена, перед переходом к последующим действиям устраните ее (если это возможно).

4 . Используйте одобренную диагностическую систему или сканирующий прибор (тестер), чтобы перед обращением к Указателю кодов DTC извлечь все диагностические коды неисправности (DTC).



Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Сотрите все DTC после устранения неисправностей.

Таблица признаков неисправности

Признак неисправности	Возможная причина	Операция
Потеря приема спутниковых сигналов	• Автомобиль находится вне зоны действия спутников • Цепь антенны GPS: короткое замыкание на массу, короткое замыкание на + аккумулятора, высокое сопротивление • Неисправность антенны GPS • Неисправность модуля навигационной системы • Антенна отсоединена	ПРИМЕЧАНИЕ: После включения зажигания для захвата спутников может потребоваться несколько минут. Существует вероятность, что антенна GPS может потерять сигнал от спутников в горной или местности, густо засаженной деревьями, в застроенных районах, в многоэтажных парковках, туннелях или во время сильного дождя/грозы. Проверьте на наличие диагностических кодов неисправности (DTC), указывающих на неисправность модуля навигационной системы.
TSD отображает сообщение о высокой температуре и отключается	• Перегрев оптоволоконного приемопередатчика (FOT) системы MOST • Температура FOT выше 85°C	Проверьте температуру FOT MOST через функцию диагностики TSD (сигналы от систем автомобиля). После снижения температуры система вернется к нормальной работе. Если система не возвращается к нормальной работе, проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность информационно-развлекательной системы.
TSD отображает сообщение о низкой температуре и отключается	• TSD слишком холодный • Температура TSD ниже - 25°C	Проверьте температуру FOT MOST через функцию диагностики TSD (сигналы от систем автомобиля). После повышения температуры система вернется к нормальной работе. Если система не возвращается к нормальной работе, проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность информационно-развлекательной системы.
Пустой экран	• Слишком низкая температура в пассажирском салоне • Конденсация в пассажирском салоне • Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки • Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p1 .
Отсутствие изображения на навигационном экране (экран не меняется)	• Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки • Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p2 .
Аппаратные переключатели не срабатывают	• Неисправность элемента • Неисправность переключателя	Перейти к детальной проверке G830887p3 .

Не отображается экран радио (только Range Rover)	● Неисправность элемента ● Неисправность переключателя	Перейти к детальной проверке G830887p4.
Не отображается экран CD (только Range Rover)	● Неисправность элемента ● Неисправность переключателя	Перейти к детальной проверке G830887p5.
Не отображается экран TV/DVD	● Неисправность элемента ● Неисправность переключателя	Перейти к детальной проверке G830887p6.
Не отображается экран AUX. (только Range Rover)	● Неисправность элемента ● Неисправность переключателя	Перейти к детальной проверке G830887p7.
Экран дисплея не переключается в режим слабого освещения	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p8.
Шумовые помехи на каждом экране и ненормальные цвета	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p9.
Помехи на экране (неправильная синхронизация)	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p10.
Ненормальный цвет экрана	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p11.
Диск с картографической информацией не вставляется/извлекается	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента ● Неисправность диска с картографической информацией	Перейти к детальной проверке G830887p12.
Сенсорные переключатели не срабатывают	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p13.
Значительное отклонение между отображаемым положением автомобиля и фактическим положением	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p14.
Метка GPS не появляется	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента ● Отсутствие приема от спутника	Перейти к детальной проверке G830887p15.
Отсутствие звука	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента ● Неправильные настройки системы	Перейти к детальной проверке G830887p16.
Отсутствует распознавание голоса	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента ● Не вставлен диск с картографической информацией	Перейти к детальной проверке G830887p17.
Метка текущего положения автомобиля поворачивается вокруг своей оси	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки	Перейти к детальной проверке G830887p18.

	● Неисправность элемента	
Положение автомобиля не обновляется	● Диск с картографической информацией загрязнен/поврежден ● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p19 .
Маршрут не может быть вычислен	● Диск с картографической информацией загрязнен/поврежден ● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p20 .
Показ карты на экране неполный	● Диск с картографической информацией загрязнен/поврежден ● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p21 .
Метка положения автомобиля движется в направлении обратном направлению движения	● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p22 .
Нельзя осуществить или принять вызов при помощи bluetooth-телефона - невозможно подключиться к автомобилю	● Несовместимый bluetooth-телефон ● Неправильные начальные настройки подключения ● Разрыв, короткое замыкание, отсоединение жгута электропроводки ● Неисправность элемента	Перейти к детальной проверке G830887p23 .
Отображается сообщение "NAVIGATION NOT INSTALLED" (система навигации не установлена)	● Отсутствует подача питания или заземление к навигационному модулю ● Неисправность выделенной шины CAN	Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрические цепи питания и заземления навигационного модуля и цепь выделенной шины CAN.
Отображается сообщение "NO NAVIGATION AVAILABLE" (навигация недоступна)	● Ошибка GVIF ● Разрыв, короткое замыкание жгута электропроводки	Выполните проверки GVIF, обратитесь к электрическим схемам и проверьте жгут электропроводки на наличие короткого замыкания, разрыва

Указатель кодов DTC

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если подозревается модуль управления и на автомобиль продолжают распространяться гарантийные обязательства изготовителя, перед установкой нового модуля обратитесь к руководству по гарантиям (подраздел B1.2), или определите, есть ли какая-либо находящаяся в действии ранее одобренная специальная программа.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Универсальные сканирующие приборы не могут считывать перечисленные коды или могут считывать только 5-значные коды. Сопоставьте 5 цифр со сканирующего прибора с первыми 5-ю цифрами указанного в перечне 7-значного кода, чтобы идентифицировать неисправность (последние 2 цифры дают дополнительную информацию, считываемую диагностической системой, одобренной изготовителем).

ПРИМЕЧАНИЕ:

При выполнении проверок электрического напряжения или сопротивления всегда используйте цифровой мультиметр (DMM) с точностью до трех десятичных разрядов и с современным калибровочным сертификатом. При проверке сопротивления обязательно учитывайте сопротивление проводов DMM.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед запуском диагностических программ с использованием pinpoint-тестов проверьте и устраните основные неисправности.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Осмотрите электрические разъемы на наличие признаков проникновения воды, а их штыри – на наличие повреждений и/или следов коррозии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если зарегистрированы коды DTC, а после выполнения pinpoint-тестов неисправность отсутствует, причиной может быть периодически возникающая проблема. Обязательно проверяйте наличие незатянутых соединений и корродированных контактов.

DTC	Описание	Возможная причина	Действие
B100E25	Входной видеосигнал "А"	- Нет соединения на входе (зеленый разъем) - Неисправность TV/DVD	Проверьте подключение TV/DVD (зеленый разъем). Проверьте систему TV/DVD на наличие DTC.
B101025	Входной видеосигнал "С"	- Нет соединения на входе - Неисправность камеры	Убедитесь в том, что камера подключена и работает правильно
B1A0049	Модуль управления	- Внутренняя электрическая неисправность дисплея с сенсорным экраном (TSD) (может возникать в нескольких модулях) - Внутренняя электрическая неисправность усилителя (этот код может быть зарегистрирован в нескольких модулях)	Проверьте электрические цепи питания и заземления модуля. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Если подозревается модуль, обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания. Проверьте и при необходимости установите новый передний дисплей с сенсорным экраном, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части Указателя кодов DTC.
B1A8911	Спутниковая антенна	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 80-3В - Электрическая цепь антенны GPS - короткое замыкание на массу - Неисправность антенны GPS - Неисправность модуля навигационной системы	Проверьте правильность установки антенны GPS. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрическую цепь антенны GPS на наличие короткого замыкания на массу. Проверьте антенну GPS, при необходимости установите новую антенну. Проверьте и при необходимости установите новый навигационный модуль, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части Указателя кодов DTC
B1A8913	Спутниковая антенна	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 80-3А - Антенна системы глобального позиционирования (GPS) - высокое сопротивление Этот код также может быть задан коаксиальным разъемом. - Неисправность антенны GPS	Проверьте правильность установки антенны GPS. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрическую цепь антенны GPS на наличие разрыва. Проверьте антенну GPS, при необходимости установите новую антенну.
		ПРИМЕЧАНИЕ:	Проверьте температурный режим и

B1B0049	Дополнительный модуль "А"	Код самопроверки функции диагностики системы навигации 80-11, 58-02, 08-42, 08-43 Внутренний сбой навигационного модуля	правильность установки навигационного модуля. При необходимости установите новый навигационный модуль, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/компонента в верхней части этого Указателя кодов DTC
B1D6249	Дополнительный модуль "В"	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 32-4В Модуль информационной и коммуникационной системы автомобиля (VICS) - внутренняя электрическая неисправность	Проверьте электрические цепи питания и заземления модуля. Обратитесь к руководству по электрооборудованию. Проверьте и при необходимости установите новый модуль VICS, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части Указателя кодов DTC. Если подозревается модуль, обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.
B1D6287	Дополнительный модуль "В"	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 32-30 - Электрическая цепь модуля информационной и коммуникационной системы автомобиля (VICS) - короткое замыкание на массу - Электрическая цепь модуля VICS - короткое замыкание +аккумулятора - Электрическая цепь модуля VICS - высокое сопротивление - Модуль VICS отсоединен - Неисправность модуля VICS	Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрические цепи модуля VICS на наличие короткого замыкания на массу, короткого замыкания на +аккумулятора или разрыва. Проверьте и при необходимости установите новый модуль VICS, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части Указателя кодов DTC. Настройте конфигурацию системы, используя одобренную диагностическую систему.
U1A0087	Среднескоростная шина CAN	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 01-50, 01-51, 30-28, 30-D2 ПРИМЕЧАНИЕ: Отображается сообщение "NAVIGATION NOT INSTALLED" (система навигации не установлена) - Модуль навигационной системы отсоединен - Неисправность CAN между навигационным модулем и цепью выделенной шины CAN TSD - Электрическая цепь	Проверьте соединения системы у дисплея и навигационного модуля. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте выделенную сеть CAN на наличие короткого замыкания, разрыва. Выполните проверки целостности сети CAN, используя диагностическую систему, одобренную изготовителем. Обратитесь к разделу "Сетевой обмен данными" в руководстве для станций технического обслуживания.

		выделенной шины CAN - короткое замыкание на массу, короткое замыкание на +аккумулятора, разрыв	
U1A0131	Канал обмена данными	ПРИМЕЧАНИЕ: Отображается сообщение "NO NAVIGATION AVAILABLE" (навигация недоступна) • Неисправность сенсорного экрана (TSD) модуля навигационной системы, видеоинтерфейса (GVIF) • GVIF отсоединен • GVIF - короткое замыкание на массу, короткое замыкание на +аккумулятора, разрыв	Проверьте правильность подключения разъемов цепи GVIF. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрические цепи GVIF мультимедийного модуля на наличие короткого замыкания на массу, короткого замыкания на + аккумулятора или разрыва.
U200531	Скорость автомобиля	• Электрическая цепь сигнала скорости автомобиля между ABS и модулем навигационной системы - короткое замыкание, разрыв	Проверьте "SPD PULSE COUNT" (отсчет импульсов SPD) через функцию диагностики навигационной системы (экран сигналов от систем автомобиля). Если отсчет остается на нуле, обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте электрическую цепь сигнала скорости автомобиля между модулем ABS и модулем навигационной системы на наличие короткого замыкания на массу, короткого замыкания на + аккумулятора или разрыва.
U300068	Модуль управления	ПРИМЕЧАНИЕ: Код самопроверки функции диагностики системы навигации 30-76 • Сенсорный экран (TSD), оптоволоконный приемопередатчик системы MOST - перегрев (температура выше 85°C) • Перегрев приемопередатчика MOST	Сообщение о перегреве отображается на TSD перед отключением информационно-развлекательной системы. После снижения температуры система вернется к нормальной работе. Если система не возвращается к нормальной работе, проверьте наличие кодов DTC, указывающих на неисправность информационно-развлекательной системы. Обратитесь к руководствам по электрооборудованию и проверьте электрические цепи питания и заземления элемента. Проверьте электрическую цепь MOST. Выполните общую проверку MOST. Обратитесь к разделу "Сетевой обмен данными" в руководстве для станций технического обслуживания и в одобренной диагностической системе. Если подозревается модуль, обратитесь к руководству по политике и процедурам гарантийного обслуживания.

Pinpoint - тесты

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если предполагается неисправность модуля управления или какого-либо из узлов, и на автомобиль продолжают распространяться гарантийные обязательства изготовителя, перед установкой нового модуля/ элемента обратитесь к руководству по гарантиям (раздел B1.2) или определите, есть ли какая-либо находящаяся в действии ранее одобренная специальная программа.

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p1 : ПРОВЕРКИ ПУСТОГО ЭКРАНА

G830887t1 : ПРОВЕРКИ ПУСТОГО ЭКРАНА

1. Удостоверьтесь, что переключатель экрана не находится в положении Выкл.

- **Экран выключен?**

-> **Да**

Включите экран. Выполните повторную проверку автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t2](#).

G830887t2 : ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ В ПАССАЖИРСКОМ САЛОНЕ

1. Удостоверьтесь, что температура в пассажирском салоне не ниже -20°C.

- **Температура в пассажирском салоне ниже -20°C?**

-> **Да**

Поднимите температуру в пассажирском салоне. Выполните повторную проверку автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t3](#).

G830887t3 : ПРОВЕРКА КОНДЕНСАЦИИ В ПАССАЖИРСКОМ САЛОНЕ

1. Проверьте на наличие конденсации в пассажирском салоне.

- **В пассажирском салоне происходит конденсация?**

-> **Да**

Высушите пассажирский салон и выполните повторную проверку автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t4](#).

G830887t4 : ПРОВЕРКА КНОПКИ ПИТАНИЯ АУДИОСИСТЕМЫ (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Проверьте статус светодиода кнопки питания аудиосистемы.

- **Кнопка питания аудиосистемы мигает?**

-> **Да**

Выполните проверку сети MOST для локализации неисправности.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t5](#).

G830887t5 : ПРОВЕРКА ЭКРАНА НАВИГАЦИИ

1. Проверьте, является ли пустым только экран навигации.

- **Пуст только экран навигации?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887p2](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t7](#).

G830887t7 : ПРОВЕРКА ЭКРАНА АУДИОСИСТЕМЫ (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Проверьте, является ли пустым только экран аудиосистемы.

- **Пуст только экран аудиосистемы?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887p5](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t8](#).

G830887t8 : ПРОВЕРКА TV/DVD

1. Проверьте, является ли пустым только экран TV/DVD.

- **Пуст только экран TV/DVD?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887p6](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t10](#).

G830887t10 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Проверьте жгут электропроводки дисплея и подачи питания, электрические цепи питания, вспомогательные цепи и цепи заземления на наличие короткого замыкания, разрыва и правильного подключения.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки дисплея и подачи питания, соединениями дополнительного питания и заземления?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Установите новый **модуль** дисплея.

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p2 : ПРОВЕРКИ ОТСУТСТВИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА НАВИГАЦИОННОМ ЭКРАНЕ (ЭКРАН НЕ МЕНЯЕТСЯ)

G830887t11 : ПРОВЕРКА ЭКРАННЫХ КЛАВИШ

1. Проверьте работу экранных клавиш навигационной системы.

- **Экранные клавиши работают нормально?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t12](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t12 : ПРОВЕРКА АППАРАТНЫХ КЛАВИШ

1. Проверьте работу аппаратных клавиш навигационной системы.

- Аппаратные клавиши работают нормально?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t13](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887p3](#).

G830887t13 : ПРОВЕРКА ОТОБРАЖАЕМЫХ СООБЩЕНИЙ

1. Проверьте наличие отображаемых сообщений.

- Отображаются сообщения "No picture signal input" (отсутствует сигнал изображения на входе), "Navigation not installed" (система навигации не установлена) или "No navigation available" (навигация недоступна)?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t14](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887p1](#).

G830887t14 : ПРОВЕРКИ ПИТАНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ НАВИГАЦИОННОГО МОДУЛЯ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки питания и заземления и разъемов навигационного модуля.

- Неисправность связана со жгутом электропроводки питания и заземления или разъемами навигационного модуля?

-> Да

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t15](#).

G830887t15 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность выделенной шины CAN и жгута электропроводки и разъемов GVIF между навигационным модулем и дисплеем.

- Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами между навигационным модулем и дисплеем?

-> Да

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p3 : АППАРАТНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ НЕ СРАБАТЫВАЮТ

G830887t16 : ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ПОСТОРОННИХ ОБЪЕКТОВ

1. Проверьте на наличие посторонних объектов рядом с кнопками.

- Рядом с кнопкой находятся посторонние объекты, нажимающие на нее?

-> Да

Удалите посторонние объекты и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t17](#).

G830887t17 : ПРОВЕРКА ДИАГНОСТИКИ ДИСПЛЕЯ

1. Проверьте, отображается ли экран диагностики дисплея.

- Экран диагностики дисплея отображается?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t18](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887p1](#).

и Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t18 : ПРОВЕРКА АППАРАТНЫХ КЛАВИШ

1. Выполните проверку аппаратных клавиш диагностики дисплея.

- Аппаратные клавиш диагностики дисплея работают нормально?

-> Да

Система работает нормально.

-> Нет

Установите новый дисплей. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p4 : НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ ЭКРАН РАДИО (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

G830887t19 : ПРОВЕРКА АППАРАТНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ АУДИОСИСТЕМЫ

1. Проверьте работу аппаратного переключателя аудиосистемы.

- При нажатии аппаратного переключателя аудиосистемы отображается экран аудиосистемы?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t20](#).

-> Нет

Выполните проверки аппаратных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p3](#).

G830887t20 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ АУДИО/ВИДЕО

1. Проверьте работу экранной клавиши аудио/видео.

- Экран аудиосистемы отображается при нажатии экранной клавиши аудио/видео на экране

главного меню?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t21](#).

-> Нет

Выполните проверки сенсорных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t21 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ РАДИО

1. Проверьте работу экранной клавиши радио.

- Экранная клавиша радио срабатывает при касании?

-> Да

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> Нет

Выключите зажигание и подождите тридцать секунд пока не погаснет светодиод питания дисплея, затем переведите переключатель в положение питания дополнительного оборудования. Если неисправность все еще присутствует после перепроверки, проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p5 : НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ ЭКРАН CD (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

G830887t22 : ПРОВЕРКА МНОГОДИСКОВОГО ПРОИГРЫВАТЕЛЯ CD

1. Проверьте, установлен ли многодисковый проигрыватель CD.

- Многодисковый проигрыватель CD установлен?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t23](#).

-> Нет

Нормальная работа: экран CD не будет отображаться, если не установлен многодисковый проигрыватель CD.

G830887t23 : ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АУДИОСИСТЕМОЙ

1. Проверьте работу переключателя управления аудиосистемой.

- При нажатии переключателя управления аудиосистемой отображается экран аудиосистемы?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t24](#).

-> Нет

Выполните проверки аппаратных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p3](#).

G830887t24 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ АУДИО/ВИДЕО

1. Проверьте работу экранной клавиши аудио/видео.

- Экран аудиосистемы отображается при нажатии экранной клавиши аудио/видео на экране главного меню?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t25](#).

-> Нет

Выполните проверки сенсорных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t25 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ CD

1. Проверьте работу экранной клавиши CD.

- Экранная клавиша CD срабатывает при касании?

-> Да

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> Нет

Выключите зажигание и подождите тридцать секунд пока не погаснет светодиод питания дисплея, затем переведите переключатель в положение питания дополнительного оборудования. Если неисправность все еще присутствует после перепроверки, проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p6 : НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ ЭКРАН TV/DVD

G830887t26 : ПРОВЕРКА TV/DVD

1. Проверьте, установлен ли модуль TV/DVD.

- Модуль TV/DVD установлен?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t27](#).

-> Нет

Нормальная работа: экран TV/DVD не будет отображаться, если не установлен модуль TV/DVD.

G830887t27 : ПРОВЕРКА АППАРАТНОЙ КЛАВИШИ УПРАВЛЕНИЯ АУДИОСИСТЕМОЙ (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Проверьте работу аппаратной клавиши аудиосистемы.

- При нажатии аппаратной клавиши аудиосистемы отображается экран аудиосистемы?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t28](#).

-> Нет

Выполните проверки аппаратных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p3](#).

G830887t28 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ АУДИО/ВИДЕО (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Проверьте работу экранной клавиши аудио/видео.

- Экран аудиосистемы отображается при нажатии экранной клавиши аудио/видео на экране главного меню?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t29](#).

-> Нет

Выполните проверки сенсорных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t29 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ TV/DVD

1. Проверьте работу экранной клавиши TV/DVD.

- Экранная клавиша TV/DVD срабатывает при касании?

-> Да

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> Нет

Выключите зажигание и подождите тридцать секунд пока не погаснет светодиод питания дисплея, затем переведите переключатель в положение питания дополнительного оборудования. Если неисправность все еще присутствует после перепроверки, проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p7 : AUX. ЭКРАН НЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ

G830887t30 : ПРОВЕРКА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АУДИОСИСТЕМОЙ

1. Проверьте работу переключателя управления аудиосистемой.

- При нажатии переключателя управления аудиосистемой отображается экран аудиосистемы?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t28](#).

-> Нет

Выполните проверки аппаратных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p3](#).

G830887t31 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ АУДИО/ВИДЕО

1. Проверьте работу экранной клавиши аудио/видео.

- Экран аудиосистемы отображается при нажатии экранной клавиши аудио/видео на экране главного меню?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t29](#).

-> Нет

Выполните проверки сенсорных переключателей. Перейти к детальной проверке [G830887p13](#).

G830887t32 : ПРОВЕРКА ЭКРАННОЙ КЛАВИШИ TV/DVD

1. Проверьте работу экранной клавиши TV/DVD.

- Экранная клавиша TV/DVD срабатывает при касании?

-> Да

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> Нет

Выключите зажигание и подождите тридцать секунд пока не погаснет светодиод питания дисплея, затем

переведите переключатель в положение питания дополнительного оборудования. Если неисправность все еще присутствует после перепроверки, проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p8 : ЭКРАН ДИСПЛЕЯ НЕ ПЕРЕКЛЮЧАЕТСЯ В РЕЖИМ СЛАБОГО ОСВЕЩЕНИЯ

G830887t33 : ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ПОСТОРОННИХ ОБЪЕКТОВ

1. Проверьте на наличие посторонних объектов, прилипших к датчику освещения дисплея.

Range Rover - верхняя правая часть дисплея

Discovery/Range Rover Sport - панель приборов

- **Присутствуют посторонние объекты, прилипшие к датчику освещения дисплея?**

-> **Да**

Удалите посторонние объекты и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t34](#).

G830887t34 : ПРОВЕРКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ

1. Проверьте, переключается ли экран дисплея в режим слабого освещения при нажатии переключателя освещения автомобиля.

- **Экран дисплея переключается в режим слабого освещения при нажатии переключателя освещения автомобиля?**

-> **Да**

Нормальная работа.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t36](#).

G830887t36 : ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ОСВЕЩЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

1. Проверьте, переключается ли экран дисплея в режим слабого освещения при закрытии датчика.

- **Экран дисплея переключается в режим слабого освещения при закрытии датчика?**

-> **Да**

Нормальная работа.

-> **Нет**

Только Range Rover - установите новый дисплей. **модуль** Discovery/Range Rover Sport - проверьте сеть CAN между щитком приборов и дисплеем. Если неисправность не проявляется, установите новый щиток приборов. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p9 : ШУМОВЫЕ ПОМЕХИ НА КАЖДОМ ЭКРАНЕ И НЕНОРМАЛЬНЫЕ ЦВЕТА

G830887t37 : ПРОВЕРКИ ПИТАНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДИСПЛЕЯ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте напряжение питания аккумулятора и напряжение реле включения питания, и сопротивление заземления.

- **Напряжение питания аккумулятора и напряжение реле включения питания находится в диапазоне 10,5 – 16 В, и присутствует непрерывное соединение с массой?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t38](#).

-> **Нет**

Проверьте и отремонтируйте жгут электропроводки и разъемы автомобиля.

G830887t38 : ПРОВЕРКА КОНТРАСТА

1. Проверьте, является ли цвет экрана нормальным при настройке экрана (контраст) на значения по умолчанию.

- **Цвет экрана нормальный при установке значений по умолчанию?**

-> **Да**

Нормальная работа.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t39](#).

G830887t39 : ПРОВЕРКА ТЕМПЕРАТУРЫ В САЛОНЕ

1. Проверьте температуру в салоне.

- **Температура в салоне -20°C или ниже?**

-> **Да**

Поднимите температуру в салоне и повторите проверку.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t40](#).

G830887t40 : ПРОВЕРКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКРАНОВ

1. Проверьте все остальные экраны.

- **Все остальные экраны, кроме экрана навигационной системы, работают нормально?**

-> **Да**

Перейдите к пункту "Ненормальный цвет экрана". Перейти к детальной проверке [G830887p11](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t41](#).

G830887t41 : ПРОВЕРКА ЦВЕТОВ RGB

1. Выполните проверку цветов RGB дисплея.

- **Результаты проверки цветов RGB нормальные?**

-> **Да**

Нормальная работа.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887p11](#).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p10 : ПОМЕХИ НА ЭКРАНЕ (НЕПРАВИЛЬНАЯ СИНХРОНИЗАЦИЯ)

G830887t42 : ПРОВЕРКА СИНХРОНИЗАЦИИ ЭКРАНА АУДИОСИСТЕМЫ (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Проверьте синхронизацию экрана аудиосистемы.

- Синхронизация экрана аудиосистемы нормальная?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t44](#).

-> Нет

Проверьте интегрированный головной блок и соединения.

G830887t44 : ПРОВЕРКА СИНХРОНИЗАЦИИ ЭКРАНА НАВИГАЦИИ

1. Проверьте синхронизацию экрана навигации (экрана карты).

- Синхронизация экрана навигации (экрана карты) нормальная?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t46](#).

-> Нет

Проверьте электрические цепи GVIF между навигационным модулем и дисплеем.

G830887t45 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ И РАЗЪЕМОВ

1. Проверьте целостность жгута электропроводки и соединений дисплея.

- Неисправность связана со жгутом электропроводки или соединениями дисплея?

-> Да

Устраните неисправность и выполните повторную проверку.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t46](#).

G830887t46 : ПРОВЕРКА СИНХРОНИЗАЦИИ ЭКРАНА TV/DVD

1. Проверьте синхронизацию экрана TV.

- Синхронизация экрана TV нормальная?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t48](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t47](#).

G830887t47 : ПРОВЕРКА НАСТРОЕК TV/DVD

1. Проверьте, соответствуют ли телевизионные настройки стандартам данной страны.

- Телевизионные настройки соответствуют стандартам данной страны?

-> Да

Проверьте модуль TV-тюнера и/или модуль DVD.

-> Нет

Переустановите настройки TV и перепроверьте состояние автомобиля.

G830887t48 : ПРОВЕРКА СИНХРОНИЗАЦИИ ЭКРАНА КАМЕРЫ ЗАДНЕГО ВИДА

1. Проверьте синхронизацию экрана камеры заднего вида.

- Синхронизация экрана камеры заднего вида нормальная?

-> Да

Нормальная работа, выполните повторную проверку автомобиля.

-> Нет

Проверьте целостность камеры заднего вида.

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p11 : НЕНОРМАЛЬНЫЙ ЦВЕТ ЭКРАНА

G830887t49 : ПРОВЕРКА ЦВЕТОВ RGB ДИСПЛЕЯ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

1. Выполните проверку цветов RGB дисплея.

- Результаты проверки цветов RGB нормальные?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887p9](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t50](#).

G830887t50 : ПРОВЕРКА НАСТРОЙКИ КОНТРАСТА

1. Установите настройку контраста на значения по умолчанию.

- Цвет нормальный после установки значений по умолчанию?

-> Да

Нормальная работа, выполните повторную проверку автомобиля.

-> Нет

Установите новый дисплей. **модуль**

G830887t51 : ПРОВЕРКА ЦВЕТОВ RGB НАВИГАЦИОННОГО МОДУЛЯ

1. Выполните проверку цветов RGB навигационного модуля.

- Цвет нормальны при проверке цветов?

-> Да

Нормальная работа.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t52](#).

G830887t52 : ПРОВЕРКИ ПИТАНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ НАВИГАЦИОННОГО МОДУЛЯ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте электрические цепи питания и заземления навигационного модуля.

- **Неисправность связана с питанием или заземлением навигационного модуля?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t53](#).

G830887t53 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов между навигационным модулем и дисплеем.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами между навигационным модулем и дисплеем?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p12 : ДИСК С КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ НЕ ВСТАВЛЯЕТСЯ/ИЗВЛЕКАЕТСЯ

G830887t54 : ПРОВЕРКА ДИСКА С КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

1. Проверьте, вставлен ли диск с картографической информацией в навигационный модуль. 2. Проверьте диск с картографической информацией на наличие загрязнений, деформации, трещин, царапин или на подлинность.

- **Неисправность связана с диском?**

-> **Да**

Замените диск с картографической информацией.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t55](#).

G830887t55 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов питания и заземления навигационного модуля.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки питания и заземления или разъемами навигационного модуля?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p13 : СЕНСОРНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ НЕ СРАБАТЫВАЮТ

G830887t56 : ПРОГРАММА КАЛИБРОВКИ ЗАПУСКА

1. Выполните программу калибровки запуска через проверку сенсорных переключателей дисплея.

- **Нормальная работа восстанавливается после коррекции?**

-> **Да**

Нормальная работа.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t57](#).

G830887t57 : ПРОВЕРКА СЕНСОРНЫХ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

1. Выполните проверку сенсорных переключателей через функцию диагностики дисплея.

- **Сенсорные переключатели не работают на экране навигации?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t58](#).

-> **Нет**

Установите новый дисплей. **модуль**

G830887t58 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов между навигационным модулем и дисплеем.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами между навигационным модулем и дисплеем?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p14 : ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ МЕЖДУ ОТОБРАЖАЕМЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ АВТОМОБИЛЯ И ФАКТИЧЕСКИМ ПОЛОЖЕНИЕМ

G830887t59 : ПРОВЕРКА ОТОБРАЖЕНИЯ МЕТКИ GPS

1. Проверьте, отображается ли модуль метка GPS.

- **Метка GPS отображается на экране дисплея?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t60](#).

-> **Нет**

Обратитесь к пункту диагностики "Метка GPS не появляется". Перейти к детальной проверке [G830887p15](#).

G830887t60 : ПРОВЕРКА МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

1. Проверьте появление признака неисправности в конкретных местах - параллельные дороги, эстакадные дороги, объездные дороги, парковочные центры (здания) и т.д.

- Признак неисправности проявляется в конкретном месте?

-> Да

В местах, где трудно определить точное положение автомобиля, оно может быть определено неправильно. Кроме того, новая схема дороги будет означать, что гиросистема не будет совпадать с положением на карте.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t61](#).

G830887t61 : ПРОВЕРКА КОРРЕКЦИИ РАССТОЯНИЯ

1. Проверьте, выполняется ли коррекция расстояния.

- Коррекция расстояния выполняется?

-> Да

Проконтролируйте состояние, пока коррекция расстояния не будет завершена (проедьте больше 10 км).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t62](#).

G830887t62 : ПРОВЕРКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОДА

1. Проверьте диагностические коды системы навигации.

- Отображается логический адрес "80"?

-> Да

Проверьте электрическую цепь антенны GPS на наличие короткого замыкания, разрыва. Проверьте и при необходимости установите антенну GPS и навигационный модуль, обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части раздела Pinpoint-тестов.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t63](#).

G830887t63 : ПРОВЕРКА СИГНАЛОВ ОТ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЯ

1. Проверьте сигнал скорости автомобиля (SPD) во время проверки сигналов от систем автомобиля.

- Сигнал SPD нормальный?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t64](#).

-> Нет

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов навигационного модуля.

G830887t64 : ПРОВЕРКИ СИГНАЛА ЗАДНЕГО ХОДА

1. Через функцию диагностики навигации (экран сигналов от автомобиля) проверьте, отображается ли сообщение REV: ON, если рычаг переключения передач находится в положении заднего хода (REV).

- Отображается сообщение REV: ON?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t65](#).

-> Нет

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов, и цепи CAN навигационного модуля.

G830887t65 : ПРОВЕРКА ШИН

1. Проверьте, были ли недавно установлены новые шины.

- **Недавно были установлены новые шины?**

-> **Да**

Выполните автоматическую коррекцию. Для этого в экране меню нажмите "various settings", затем "navigation correction" и "distance correction". Для подтверждения выполните поездку со скоростью 10 - 20 км/ч.

-> **Нет**

Исправьте текущее местоположение, и некоторое время проедьте с меткой GPS, отображаемой на экране, чтобы отследить состояние. Если неисправность все еще присутствует, Перейти к детальной проверке [G830887p15](#).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p15 : МЕТКА GPS НЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ

G830887t67 : ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ УСТАНОВЛЕННОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Проверьте, установлено ли на автомобиле дополнительное оборудование (противоугонная система, радар и т.д.)

- **На автомобиле установлено какое-либо дополнительное оборудование?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t66](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t68](#).

G830887t66 : ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ УСТАНОВЛЕННОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РАДИОЧАСТОТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1. Выключите питание (включая резервное питание).

- **Метка GPS отображается?**

-> **Да**

Прием GPS может быть ухудшен, если на автомобиль установлены устройства, принимающие радиоволны. Измените положение дополнительного оборудования и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t68](#).

G830887t68 : ПРОВЕРКИ ПРИЕМА СО СПУТНИКОВ

1. Проверьте, отображается ли по прошествии 10 минут "P" или "T" в колонке "ST" информационного экрана GPS функции диагностики навигации.

- **"P" или "T" отображается?**

-> **Да**

Дождитесь приема от других спутников, чтобы могло быть выполнено вычисление положения.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t69](#).

G830887t69 : КОДЫ САМОПРОВЕРКИ ФУНКЦИИ ДИАГНОСТИКИ НАВИГАЦИИ

1. Выполните самопроверку навигационной системы.

- **Отображается код 80-3A или 80-3B?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t70](#).

-> **Нет**

Если отображается код 80-11 или не зарегистрирован код 80-XX, установите новый навигационный модуль.

G830887t70 : ЗАМЕНА АНТЕННЫ GPS

1. Установите новую антенну GPS.

- **Прием возможен после замены антенны GPS?**

-> **Да**

Неисправность устранена.

-> **Нет**

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов антенны GPS.

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p16 : ОТСУТСТВИЕ ЗВУКА

G830887t71 : ПРОВЕРКА ЗВУКА

1. Проверьте наличие звука для всех систем.

- **Звук отсутствует для всех систем?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t72](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t73](#).

G830887t72 : ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЗВУКА

1. Удостоверьтесь, что звук не установлен на слишком низкий уровень.

- **Звук установлен на слишком низкий уровень?**

-> **Да**

Увеличьте уровень звука и перепроверьте состояние автомобиля.

-> **Нет**

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов усилителя и динамиков. Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

G830887t73 : НЕ РАБОТАЮТ ТОЛЬКО ГОЛОСОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Удостоверьтесь, что не работают только голосовые инструкции.

- Не работают только голосовые инструкции?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t77](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t76](#).

G830887t77 : НАСТРОЙКА ГРОМКОСТИ СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ

1. Проверьте, является ли слишком низкой настройка громкости навигационной системы.

- Громкость навигационной системы слишком низкая?

-> Да

Увеличьте уровень звука навигационной системы и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t74](#).

G830887t74 : ГОЛОСОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Проверьте, выключены ли голосовые инструкции в настройках навигационной системы.

- Голосовые инструкции выключены в настройках навигационной системы?

-> Да

Включите голосовые инструкции и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t75](#).

G830887t75 : ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПУНКТЫ

1. Проверьте, используются ли следующие пункты.

- Не задан пункт назначения
- Отсутствует движение вдоль маршрута
- Эти два пункта используются?

-> Да

Нормальная работа, подтвердите признак неисправности клиента и выполните повторную проверку автомобиля.

-> Нет

Проверьте подключение сети MOST к сенсорному дисплею и интегрированному головному блоку (IHU).

G830887t76 : ЗВУК НЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО ПРИ РАСПОЗНАВАНИИ ГОЛОСА

1. Удостоверьтесь, что не звук работает только при распознавании голоса.

- Звук не работает только при распознавании голоса?

-> Да

Выполните диагностику пункта "Отсутствует распознавание голоса". Перейти к детальной проверке [G830887p17](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t79](#).

G830887t79 : ЗВУК НЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО ПРИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ CD

1. Удостоверьтесь, что не звук работает только при воспроизведении CD.

- **Звук не работает только при воспроизведении CD?**

-> **Да**

Если отсчитывается время воспроизведения, проверьте интегрированный головной блок (IHU). Если время воспроизведения не отсчитывается, нажмите на кнопку Start/Play.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t80](#).

G830887t80 : ЗВУК НЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ РАДИО

1. Удостоверьтесь, что не звук работает только в режиме радио.

- **Звук не работает только в режиме радио?**

-> **Да**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t81](#).

G830887t81 : ЗВУК НЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО В ТЕЛЕВИЗИОННОМ РЕЖИМЕ

1. Удостоверьтесь, что не звук работает только в телевизионном режиме.

- **Звук не работает только в телевизионном режиме?**

-> **Да**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t82](#).

G830887t82 : ЗВУК НЕ РАБОТАЕТ ТОЛЬКО В РЕЖИМЕ ТЕЛЕФОНА

1. Удостоверьтесь, что не звук работает только в режиме телефона.

- **Звук не работает только в режиме телефона?**

-> **Да**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU). За дополнительной информацией. Перейти к детальной проверке [G830887p23](#).

-> **Нет**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p17 : ОТСУТСТВУЕТ РАСПОЗНАВАНИЕ ГОЛОСА

G830887t78 : ПРОВЕРКА ДИСКА С КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

1. Проверьте, вставлен ли диск с картографической информацией.

- **Диск с картографической информацией вставлен?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t83](#).

-> **Нет**

Вставьте диск с картографической информацией.

G830887t83 : ЗВУК АУДИОСИСТЕМЫ ПОДАВЛЯЕТСЯ ПРИ НАЖАТИИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РТТ

1. Проверьте, подавляется ли звук аудиосистемы при нажатии переключателя РТТ.

- **Звук аудиосистемы подавляется?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t85](#).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t84](#).

G830887t84 : СТАТУС ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ РТТ

1. Проверьте статус переключателя РТТ через проверку микрофона в разделе ручной проверки функции диагностики навигационной системы.

- **Статус переключателя РТТ нормальный?**

-> **Да**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> **Нет**

Установите новый интегрированный головной блок (IHU) или модуль межсетевого шлюза зажигания.

G830887t85 : ПОВТОРЕНИЕ СКАЗАННОГО

1. Проверьте, повторяется ли сказанное, если выполнены другие запросы системы распознавания голоса.

- **Повтор сказанного осуществляется?**

-> **Да**

Система работает нормально (посоветуйте клиенту изменить манеру разговора, так как происходит неправильное распознавание).

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t9](#).

G830887t9 : ПРОВЕРКА МИКРОФОНА

1. Проверьте, меняется ли уровень микрофона, если говорить в микрофон во время проверки микрофона в разделе ручных проверок функции диагностики навигационной системы.

- **При разговоре уровень микрофона меняется после нажатия переключателя РТТ?**

-> **Да**

Система работает нормально (посоветуйте клиенту изменить манеру разговора, так как происходит неправильное распознавание).

-> Нет

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность электрической цепи микрофона. Перейти к детальной проверке [G830887t86](#).

. Если неисправность отсутствует, подозрение падает на микрофон. Проверьте и при необходимости установите новый микрофон.

G830887t86 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов между навигационным модулем и дисплеем.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами между навигационным модулем и дисплеем?**

-> Да

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p18 : МЕТКА ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ ПОВОРАЧИВАЕТСЯ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ

G830887t87 : МЕТКА ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ ПОВОРАЧИВАЕТСЯ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ

1. Проверьте, находился ли переключатель зажигания в положении питания дополнительного оборудования или в положении Вкл., пока автомобиль находился на поворотной платформе в здании парковки и т.д.

- **Переключатель зажигания находился в положении питания дополнительного оборудования или в положении Вкл.?**

-> Да

Угловая скорость автомобиля в момент изменения статуса зажигания регистрируется как стандартное значение. Чтобы переустановить стандартное значение, выключите зажигание и затем переведите его в положение питания дополнительного оборудования или в положение Вкл. при неподвижном автомобиле. Выполните повторную проверку автомобиля.

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t88](#).

G830887t88 : МЕТКА ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ ПОВОРАЧИВАЕТСЯ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ

1. Проверьте на наличие зарегистрированных кодов неисправности функции диагностики навигации.

- **Зарегистрирован код 58-02 (гиросистема)?**

-> Да

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t89](#).

G830887t89 : МЕТКА ТЕКУЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ ПОВОРАЧИВАЕТСЯ ВОКРУГ СВОЕЙ ОСИ

1. Проверьте на наличие зарегистрированных кодов неисправности функции диагностики навигации.

- **Зарегистрирован код 58-03 (система скорости автомобиля)?**

-> **Да**

Выполните измерения в соответствии с Указателем кодов DTC навигационной системы.

-> **Нет**

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p19 : ПОЛОЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ НЕ ОБНОВЛЯЕТСЯ

G830887t90 : ПОЛОЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ НЕ ОБНОВЛЯЕТСЯ

1. Проверьте, отображается ли метка GPS?

- **Метка GPS отображается?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t91](#).

-> **Нет**

Выполните диагностику пункта "Отображение метки GPS". Перейти к детальной проверке [G830887p15](#).

G830887t91 : ПОЛОЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ НЕ ОБНОВЛЯЕТСЯ

1. Проверьте функцию прокрутки экрана карты.

- **Можно выполнить сенсорную прокрутку экрана карты?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t92](#).

-> **Нет**

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

G830887t92 : ПОЛОЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ НЕ ОБНОВЛЯЕТСЯ

1. Через функцию диагностики дисплея перейдите к экрану проверки сигналов от систем автомобиля.

- **Входной сигнал скорости автомобиля правильный? Примечание: Значения скорости MOST и модуля навигационной системы приблизительно одинаковы.**

-> **Да**

Подозрение падает на навигационный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этого раздела.

-> **Нет**

Перейти к детальной проверке [G830887t93](#).

G830887t93 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов навигационного модуля.

- **Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами навигационного модуля?**

-> **Да**

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Установите новый навигационный модуль. **модуль**

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p20 : МАРШРУТ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЧИСЛЕН

G830887t94 : МАРШРУТ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЧИСЛЕН

1. Проверьте, возможно ли вычисление маршрута, если текущее местоположение правильное и устанавливается другой пункт назначения.

- **Вычисление маршрута возможно?**

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t95](#).

-> Нет

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

G830887t95 : МАРШРУТ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЧИСЛЕН

1. Проверьте, можно ли выполнить поиск точки назначения.

- **Можно выполнить поиск точки назначения?**

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t96](#).

-> Нет

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

G830887t96 : МАРШРУТ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЧИСЛЕН

1. Проверьте, можно ли выполнить сенсорную прокрутку экрана карты.

- **Можно выполнить сенсорную прокрутку экрана карты?**

-> Да

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины и т.д.). Если неисправность отсутствует, подозрение падает на навигационный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этого раздела.

-> Нет

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p21 : ПОКАЗ КАРТЫ НА ЭКРАНЕ НЕПОЛНЫЙ

G830887t97 : ПОКАЗ КАРТЫ НА ЭКРАНЕ НЕПОЛНЫЙ

1. Проверьте, правильно ли отображается экран карты при сенсорной прокрутке.

- **Экран карты отображается правильно при сенсорной прокрутке?**

-> Да

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация,

трещины, подлинность и т.д.).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t98](#).

G830887t98 : ПОКАЗ КАРТЫ НА ЭКРАНЕ НЕПОЛНЫЙ

1. Проверьте, можно ли уменьшить масштаб экрана карты.

- **Можно уменьшить масштаб экрана карты?**

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t99](#).

-> Нет

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

G830887t99 : ПОКАЗ КАРТЫ НА ЭКРАНЕ НЕПОЛНЫЙ

1. Проверьте, можно ли выполнить поиск точки назначения.

- **Можно выполнить поиск точки назначения?**

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t100](#).

-> Нет

Проверьте состояние диска с картографической информацией (царапины, загрязнение, деформация, трещины, подлинность и т.д.).

G830887t100 : ПОКАЗ КАРТЫ НА ЭКРАНЕ НЕПОЛНЫЙ

1. Замените диск с картографической информацией и перепроверьте состояние автомобиля.

- **Неисправность все еще присутствует?**

-> Да

Подозрение падает на навигационный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этого раздела.

-> Нет

Нормальная работа.

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p22 : МЕТКА ПОЛОЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ ДВИЖЕТСЯ В НАПРАВЛЕНИИ ОБРАТНОМ НАПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЯ

G830887t101 : ПРОВЕРКА ЭКРАНА КАМЕРЫ ЗАДНЕГО ВИДА

1. Проверьте, работает ли камера заднего вида при выборе передачи заднего хода.

- **Камера заднего вида работает при выборе передачи заднего хода?**

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t102](#).

-> Нет

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов дисплея

заднего вида. Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

G830887t102 : ПРОВЕРКА СИГНАЛА REV 'ON'

1. Через функцию диагностики навигации выполните проверку сигналов от систем автомобиля.

- Сигнал REV 'ON' отображается правильно, когда рычаг переключения передач установлен в положение заднего хода?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t103](#).

-> Нет

Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов системы навигации. Если неисправность все еще присутствует, подозрение падает на навигационный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этого раздела.

G830887t103 : ПРОВЕРКИ ЖГУТОВ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ/РАЗЪЕМОВ

1. Обратитесь к электрическим схемам и проверьте целостность жгута электропроводки и разъемов навигационного модуля.

- Неисправность связана со жгутом электропроводки или разъемами навигационного модуля?

-> Да

Устраните неисправность и перепроверьте состояние автомобиля.

-> Нет

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

ДЕТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА G830887p23 : НЕЛЬЗЯ ОСУЩЕСТВИТЬ ИЛИ ПРИНЯТЬ ВЫЗОВ ПРИ ПОМОЩИ BLUETOOTH-ТЕЛЕФОНА - НЕВОЗМОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К АВТОМОБИЛЮ

G830887t104 : ПРОВЕРКА ДИСПЛЕЯ (ТОЛЬКО RANGE ROVER)

1. Нажмите на кнопку телефона.

- На экране отображается сообщение "Телефон не подключен"?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t105](#).

-> Нет

Перейти к детальной проверке [G830887t110](#).

G830887t105 : ПРОВЕРКА СОВМЕСТИМОСТИ BLUETOOTH

1. Проверьте, совместима ли телефонная трубка с Bluetooth.

- Телефонная трубка совместима с Bluetooth?

-> Да

Перейти к детальной проверке [G830887t106](#).

-> Нет

Используйте телефонную трубку совместимую с Bluetooth.

G830887t106 : ПРОВЕРКА ПИТАНИЯ ТЕЛЕФОННОЙ ТРУБКИ

1. Проверьте, включена ли телефонная трубка.

- **Телефонная трубка включена?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t107](#).

-> **Нет**

Включите телефонную трубку и повторите проверку.

G830887t107 : НАЧАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. Проверьте, были ли выполнены начальные настройки подключения к автомобильной системе.

- **Начальные настройки подключения к автомобильной системе были выполнены?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t108](#).

-> **Нет**

Выполните начальные настройки подключения.

G830887t108 : ПРОВЕРКА СВЯЗИ С ТЕЛЕФОННОЙ ТРУБКОЙ

1. Проверьте, распознает ли телефонная трубка автомобильную систему.

- **Телефонная трубка распознает автомобильную систему?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t109](#).

-> **Нет**

Повторите проверку, используя другую телефонную трубку совместимую с Bluetooth. Если неисправность все еще присутствует, подозрение падает на телефонный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этой процедуры.

G830887t109 : ПРОВЕРКА СВЯЗИ С ТЕЛЕФОННОЙ ТРУБКОЙ

1. Выключите и включите телефонную трубку Bluetooth.

- **Телефонная трубка распознает автомобильную систему?**

-> **Да**

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> **Нет**

Подозрение падает на телефонный модуль. Обратитесь к примечанию по установке нового модуля/элемента в верхней части этой процедуры.

G830887t110 : ПРОВЕРКА СВЯЗИ С ТЕЛЕФОННОЙ ТРУБКОЙ

1. Проверьте, находится ли телефонная трубка в зоне действия системы.

- **Телефон находится в пределах 10 метров от телефонного модуля bluetooth?**

-> **Да**

Перейти к детальной проверке [G830887t111](#).

-> Нет

Перейдите с телефоном в зону действия телефонного модуля bluetooth (10 метров).

G830887t111 : ПРОВЕРКА СВЯЗИ С ТЕЛЕФОННОЙ ТРУБКОЙ

1. Проверьте, осуществляет ли телефонная трубка прием при передаче.

- **Телефонная трубка осуществляет прием при передаче?**

-> Да

Проверьте интегрированный головной блок (IHU).

-> Нет

Замените телефонную трубку.