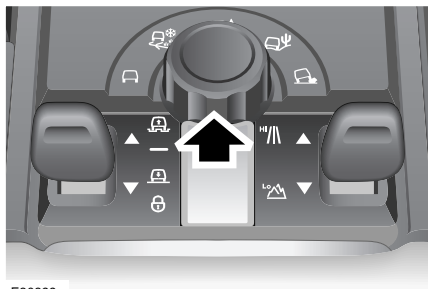


Система Terrain Response

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



E80899

Система Terrain Response постоянно активна и служит для оптимизации тягового усилия и управляемости автомобиля. Эти преимущества можно дополнительно подкрепить на бездорожье, выбрав одну из четырех специальных программ.

На базе выбранной специальной программы система приспосабливает настройки к заданным условиям, обеспечивая оптимальное тяговое усилие, управляемость и устойчивое поведение автомобиля.

Terrain Response влияет на работу следующих систем:

- Система управления двигателем.
- Система управления коробкой передач.
- Система интеллектуального управления дифференциалом.
- Динамическая система устойчивости на курсе, система регулировки тягового усилия и система контролируемого спуска (HDC).
- Пневматическая подвеска.

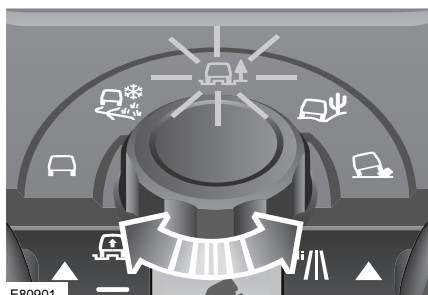
Система корректирует работу дроссельной заслонки: от очень плавной (когда перемещение педали тормоза приводит к минимальному изменению мощности двигателя) на скользкой поверхности до очень чувствительной (когда обеспечено ускоренное увеличение мощности двигателя) при движении по песку.

Примечание: В результате перехода от одной специальной программы к другой меняется набор критериев, применяемых к контролируемым системам. Например, частота вращения коленчатого вала может измениться при неизменном положении дроссельной заслонки, или может быть выбрана другая высота подвески. Такие изменения не очень сильны, но ощутимы.

Для максимально эффективного использования системы рекомендуется сначала испытать ее в условиях, в которых любые изменения не помешают другим участникам движения.

Система Terrain Response

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ TERRAIN RESPONSE



E80901

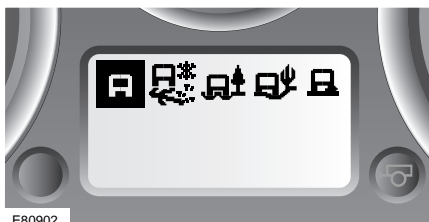
Поверните переключатель, чтобы выбрать требуемую специальную программу. Переключатель можно повернуть дальше крайнего положения, но это не приводит ни к каким изменениям.

В дополнение к стандартной программе предусмотрены четыре специальные программы:

- Режим движения по траве/гравию/снегу (а также по льду).
- Режим движения по грязи/канавам.
- Режим движения по песку.
- Режим медленного движения по каменистой местности.

Когда включено зажигание, загораются индикаторы и оранжевая подсветка символа активной программы на окантовке регулятора.

Если активна специальная программа, символ специальной программы также появляется на дисплее центра сообщений.



E80902

Если в момент выключения зажигания была выбрана одна из специальных программ, система запоминает ее примерно на шесть часов. После включения зажигания система возвращается к этой программе.

Центр сообщений подтверждает, что ранее выбранная программа остается активной. Примерно через шесть часов система автоматически возвращается к стандартной программе.

Стандартная программа



Выберите эту программу, если использование специальной программы не требуется.

Все системы, кроме системы контролируемого спуска (HDC), используют настройки, соответствующие выявленным условиям. HDC остается активной, если она была включена вручную. Подвеска опускается на нормальную высоту, когда автомобиль начинает двигаться.

Стандартная программа подходит для обычных дорог, в частности, для движения по сухой щебенке, щебенке с битумной пропиткой или по деревянным доскам.

Система Terrain Response

Режим движения по траве-гравию-снегу



Используйте эту специальную программу для движения по рыхлым поверхностям с твердым основанием. В частности, это трава, снег или рыхлый гравий, щебенка или песок. Эту программу также следует выбирать на обледеневших дорогах.

Система HDC включается автоматически в низком диапазоне передаточных чисел, ее можно выключить вручную. См. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ HDC** (стр 224).

Начинайте движение на более высокой чем обычно передаче, например, на второй передаче в высоком диапазоне или на третьей передаче в низком диапазоне передаточных чисел.

Автомобили с механической коробкой передач: выбор программы для движения по траве-гравию-снегу подтверждается сообщением центра сообщений. Это сообщение выдается только один раз в течение каждого цикла зажигания.

Использование цепей противоскольжения может повлиять на работу системы Terrain Response. См. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕПЕЙ ПРОТИВОСКОЛЬЖЕНИЯ** (стр 333).

***Примечание:** Если в глубоком снегу не обеспечивается достаточное тяговое усилие для движения вперед, выключите динамическую систему курсовой устойчивости (DSC). DSC требуется включить, как только позволят условия движения. См. **СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ** (стр 220).*

Режим движения по грязи/канавам



Используйте эту специальную программу, двигаясь по грязной, изрытой канавами, мягкой и неровной земле, когда происходит максимальное смещение мостов. Неровности могут возникать из-за корней деревьев, кустарника или пней.

Настройки примерно такие же, как и для движения по траве-гравию-снегу, но ряд систем дополнительно повышают тяговое усилие и динамические характеристики для движения по грязи и канавам. Рекомендуется использовать низкий диапазон передаточных чисел.

Если низкий диапазон не выбран, центр сообщений уведомит об этом водителя. Если выбрана программа движения по грязи/канавам и диапазон LOW, подвеска автомобиля автоматически поднимается.

Система Terrain Response

Режим движения по песку



Используйте эту специальную программу для движения по сухому сыпучему песку, например, по песчаным пляжам или по пустыне. Она также подходит для движения по рыхлому граввию.

На сыром или мокром песке выбирайте специальную программу для грязи-канав.

Примечание: Если песок очень мягкий и сухой и колеса могут в нем завязнуть, отключите динамическую систему курсовой устойчивости (DSC). DSC требуется включить, как только позволят условия движения. См. **СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ** (стр. 220).

Режим медленного движения по каменной местности



Используйте эту специальную программу на твердой устойчивой местности, где возникает максимальное смещение колес и необходим жесткий контроль над автомобилем, например, на скалах. Эту программу также следует выбирать для движения по каменистому дну рек.

Режим медленного движения по каменной местности можно выбрать только при низком диапазоне передаточных чисел. Если действует высокий диапазон, водителю выдается инструкция переключиться на низкий диапазон. В этой специальной программе используются настройки систем, оптимизирующие работу подвески и системы регулировки тягового усилия в условиях, которые требуют максимальной подвижности подвески и хорошей управляемости на низкой скорости.

Преодоление водных преград

Во время движения по воде глубиной не более 60 см выберите специальную программу Terrain Response с учетом особенностей дна.

Увеличенная высота подъема подвески

Если специальная программа требует дополнительного подъема подвески, система выполнит такой подъем автоматически, если к автомобилю не подсоединен прицеп, на что указывает напряжение в гнезде питания прицепа.

Появляется сообщение на дисплее центра сообщений.

Система Terrain Response

Команды водителя, отменяющие команды системы

Водитель может независимо управлять двумя системами, которые находятся под контролем системы Terrain Response.

- пневматической подвеской и
- системой контролируемого спуска,

Некоторые специальные программы системы Terrain Response активизируют систему HDC, и в диапазоне Low система автоматически перемещает подвеску на высоту, предусмотренную для бездорожья.

Водитель может в любой момент времени отменить активизацию системы HDC и изменение высоты подвески. Если система не активировала HDC или конкретную высоту подъема подвески, водить может выполнить эти операции в любое время.

Включение HDC и выбор конкретной высоты подъема подвески подтверждается сообщениями на экране центра сообщений и соответствующими контрольными лампами, независимо от того, были ли они активированы системой или водителем. Если используются специальные программы, особенно в диапазоне Low, на дисплее центра сообщений могут появляться рекомендации, предупреждения и дополнительная информация.

Примечание: *Использование функции CommandShift для того, чтобы зафиксировать конкретную передачу.*

Система Terrain Response

Выбор неподходящей специальной программы

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Если выбрана неподходящая специальная программа, это не создает угрозы для водителя или автомобиля. Однако при этом ухудшается реакция автомобиля на возникающие условия движения и снижается долговечность подвески и трансмиссии.

Если вы пытаетесь выбрать неприемлемую в данных условиях программу, например, режим медленного движения по каменистой местности в высоком диапазоне передаточных чисел, мигает оранжевый символ этой программы и раздается звуковой сигнал. Выдается сообщение о том, что эта специальная программа недоступна, и инструкции для водителя.

Если через 60 секунд требования не соблюдены, предупреждения отключаются, и на дисплее центра сообщений показано, какая программа остается активной.

Если система становится частично неработоспособной, возможно, некоторые специальные программы будут недоступны. При попытке выбрать такую программу будет выдано предупреждение.

Если система полностью утрачивает работоспособность, подсветка всех символов отключается и выдается сообщение на дисплее центра сообщений.

В систем подвески предусмотрена функция самовыравнивания. См. **РЕГУЛИРОВКА ПОДВЕСКИ** (стр 242). Если необходим низкий диапазон передаточных чисел, увеличение дорожного просвета может маневренность автомобиля.

Система Terrain Response

Сообщения

В следующей таблице приведен полный перечень сообщений, которые могут появиться на экране центра сообщений. С учетом специфики рынков, некоторые сообщения не применимы к вашему автомобилю и, следовательно, не появляются на экране.

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
CAUTION! RISK OF GROUNDING WITH SUSPENSION AT NORMAL HEIGHT (ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ЗАСТРЕВАНИЯ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ ВЫСОТЕ ПОДВЕСКИ)	Это сообщение появляется в условиях, в которых система Terrain Response выбрала бы высоту, предусмотренную для бездорожья, но водитель вручную опускает автомобиль (или система не может поднять автомобиль).	Если возможно и уместно, вручную поднимите подвеску на высоту, предусмотренную для бездорожья.
HDC FAULT SYSTEM NOT AVAILABLE (НЕИСПРАВНОСТЬ HDC. СИСТЕМА НЕРАБОТОСПОСОБНА)	Неисправность системы HDC.	Управляйте автомобилем с осторожностью и избегайте резких спусков. Немедленно обратитесь за квалифицированной помощью.
HDC NOT AVAILABLE IN THIS GEAR (HDC НЕ ДЕЙСТВУЕТ НА ЭТОЙ ПЕРЕДАЧЕ)	Система HDC не действует, потому что выбрана неподходящая передача. Смотри ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ HDC (стр 224).	Если требуется активизировать систему HDC, выберите подходящую передачу.

Система Terrain Response

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
<p>HDC NOT AVAILABLE SPEED TOO HIGH (HDC НЕДОСТУПНА. СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ)</p>	<p>Система HDC недоступна, превышен порог скорости. Максимальная скорость, при которой действует HDC - 50 км/ч. Максимальная скорость, при которой можно включить HDC - 80 км/ч.</p>	<p>Сбросьте скорость.</p>
<p>HDC TEMPORARILY NOT AVAILABLE SYSTEM COOLING (HDC ВРЕМЕННО НЕ ДЕЙСТВУЕТ. СИСТЕМА ОХЛАЖДАЕТСЯ)</p>	<p>Система HDC выключена, пока остывают тормоза.</p>	<p>Не пытайтесь преодолеть крутой спуск, пока не исчезнет это сообщение.</p>
<p>PROGRAM CHANGE IN PROGRESS (ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПРОГРАММ)</p>	<p>Выбор другой программы временно невозможен. Возможно, активно работает система АБС или DSC или перегрелись электронные дифференциалы.</p>	<p>Если условия изменятся в течение 60 секунд, будет активизирована выбранная программа. Если это сообщение появляется из-за перегрева электронных дифференциалов, потребуется больше времени, и будет выдано отдельное сообщение. После охлаждения дифференциалов снова попробуйте выбрать специальную программу.</p>

Система Terrain Response

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
RECOMMEND LOW RANGE IS SELECTED FOR MUD-RUTS PROGRAM (РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫБРАТЬ ДИАПАЗОН LOW ДЛЯ ПРОГРАММЫ ДВИЖЕНИЯ ПО ГРЯЗИ/КАНАВАМ)	Как правило, диапазон Low предпочтительнее для специальной программы движения по грязи/канавам.	Выбирайте низкий диапазон передаточных чисел.
RECOMMEND RAISING SUSPENSION TO OFF ROAD HEIGHT IN DEEP MUD-RUTS (РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПОДНЯТЬ ПОДВЕСКУ ДО ВЫСОТЫ ДЛЯ БЕЗДОРОЖЬЯ В ГЛУБОКОЙ ГРЯЗИ/КАНАВАХ)	Программа движения по грязи-канавам используется в высоком диапазоне передаточных чисел. Когда выбран низкий диапазон, подвеска поднимается автоматически.	Вручную поднимите подвеску на высоту, предусмотренную для бездорожья, или выберите низкий диапазон передаточных чисел.
RECOMMEND STARTING IN 2ND/3RD GEAR FOR SLIPPERY CONDITIONS (НА СКОЛЬЗКОЙ ДОРОГЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЧИНАТЬ ДВИЖЕНИЕ НА 2-Й/3-Й ПЕРЕДАЧЕ)	На скользкой дороге начинайте движение на более высокой передаче.	Выберите вторую/третью передачу.
RESET SUSPENSION HEIGHT IF CLEAR OF OBSTACLE (ПЕРЕУСТАНОВИТЕ ВЫСОТУ ПОДВЕСКИ, ЕСЛИ ПРЕПЯТСТВИЕ ПРЕОДОЛЕНО)	Подвеска остается приподнятой (сохраняется дополнительный режим).	Проверьте, объехал ли автомобиль препятствие. Если да, выберите требуемый режим подвески.

Система Terrain Response

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
SELECT LOW RANGE TO ACTIVATE ROCK CRAWL (ВЫБЕРИТЕ ДИАПАЗОН LOW ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕДЛЕННОГО ДВИЖЕНИЯ ПО КАМНЯМ)	Не выбран диапазон Low, поэтому невозможно активизировать программу медленного движения по камням.	Выберите диапазон Low, если требуется использовать эту программу.
SELECT NEUTRAL FOR RANGE CHANGE (ВЫБЕРИТЕ НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДИАПАЗОНА)	Изменение диапазона происходит, только если выбрано нейтральное положение.	Выберите нейтральное положение.
SLOW DOWN OR VEHICLE WILL LOWER/RAISE (СБРОСЬТЕ СКОРОСТЬ, ИЛИ АВТОМОБИЛЬ ОПУСТИТСЯ/ПОДНИМЕТСЯ)	Если скорость увеличится, автомобиль автоматически опустится/поднимется.	Сбросьте скорость, если изменение высоты неприемлемо.
SPEED TOO HIGH FOR RANGE CHANGE (СЛИШКОМ ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ДИАПАЗОНА)	Скорость автомобиля слишком высокая для запрашиваемого изменения диапазона.	Сбросьте скорость до 40 км/ч в автомобиле с автоматической коробкой передач или до 20 км/ч в автомобиле с механической коробкой передач.

Система Terrain Response

Сообщение	Значение	Что следует предпринять?
SYSTEM FAULT SOME PROGRAMS NOT AVAILABLE (НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ. НЕКОТОРЫЕ ПРОГРАММЫ НЕ ДЕЙСТВУЮТ)	Возникла неисправность в системе Terrain Response.	Если специальные программы системы Terrain Response не действуют, будьте особо внимательны на бездорожье. Немедленно обратитесь за квалифицированной помощью.
SYSTEM FAULT SPECIAL PROGRAMS NOT AVAILABLE (НЕИСПРАВНОСТЬ СИСТЕМЫ. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ НЕ ДЕЙСТВУЮТ)	Возникла неисправность в системе Terrain Response.	Если специальные программы системы Terrain Response не действуют, будьте особо внимательны на бездорожье. Немедленно обратитесь за квалифицированной помощью.
TRAILER CONNECTED OFF ROAD HEIGHT NOT SELECTED AUTOMATICALLY (ПОДСОЕДИНЕН ПРИЦЕП. ВЫСОТА ДЛЯ БЕЗДОРОЖЬЯ НЕ ВЫБИРАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКИ)	Автомобиль не достиг высоты для бездорожья, поскольку используется гнездо для подключения оборудования прицепа.	Если подсоединен прицеп, никакие действия не требуются. Если подсоединен не прицеп, а другое оборудование, пример, крепление для велосипедов, поднимите автомобиль на высоту, предусмотренную для бездорожья, вручную. Если никакое оборудование не установлено, проверьте исправность гнезда.