

Функции автоматического управления скоростью на автомобилях CF и XF



Круиз-контроль

Все современные автомобили оснащены системой круиз-контроля. Круиз-контроль обеспечивает поддержание постоянной скорости автомобиля при различных дорожных условиях и тем самым значительно снижает нагрузку на водителя при движении по незагруженным автомагистралям. Водитель также может использовать функцию возобновления круиз-контроля после снижения скорости автомобиля, чтобы вернуться к заданной скорости.

Функция круиз-контроля на всех автомобилях CF и XF сочетает в себе все функции управления скоростью и дистанцией, такие как круиз-контроль, адаптивный круиз-контроль, круиз-контроль с функцией прогнозирования и контроль скорости движения на склоне. Для удобства водителя всеми этими функциями можно управлять с помощью переключателей на рулевом колесе с правой стороны.

Система адаптивного круиз-контроля

Адаптивный круиз-контроль (ACC) является дополнением к стандартной функции круиз-контроля и обеспечивает автоматическое регулирование скорости и/или дистанции до впереди идущего автомобиля. Система ACC замедляет движение автомобиля для поддержания безопасной дистанции, заданной водителем, когда автомобиль приближается к впереди идущему транспортному средству. Когда позволит дорожная ситуация, функция круиз-контроля выполнит ускорение и восстановит скорость круиз-контроля. Управление автомобилем становится проще, а безопасность движения повышается.

Система ACC включает такие функции безопасности, как предупреждение о лобовом столкновении (FCW) и усовершенствованная система аварийного торможения (AEBS). Функции FCW и AEBS активируются только для предотвращения неминуемого столкновения. Если для поддержания требуемой дистанции требуется вмешательство водителя, функция FCW включает визуальное и звуковое предупреждение. При необходимости за этим предупреждением последует кратковременное торможение. В случае если водитель не предпримет необходимых действий, система AEBS применит максимальное тормозное усилие, чтобы избежать столкновения с находящимся впереди объектом.

Функции автоматического управления скоростью на автомобилях CF и XF

Система круиз-контроля с функцией прогнозирования

Круиз-контроль с функцией прогнозирования — это превосходный пример концепции повышения эффективности грузоперевозок DAF Transport Efficiency, которая направлена на дальнейшее повышение показателей топливной экономичности модельного ряда автомобилей Euro 6.

В то время как адаптивный круиз-контроль и контроль скорости движения на склоне помогают водителю эффективно и без усилий поддерживать оптимальную среднюю скорость на ровных дорогах и дорогах с небольшими перепадами высоты, круиз-контроль с функцией прогнозирования (PCC) повышает топливную экономичность на более крутых подъемах и спусках.

Система PCC использует технологию GPS для определения точного местоположения автомобиля и дорожных условий на расстоянии 1–2 км перед автомобилем. Предсказывая подъемы и спуски и соответственно оптимальную скорость и передачу, эта система обеспечивает дополнительную экономию топлива. Максимальное уменьшение расхода топлива и объема выбросов CO₂ может составить до 3% в зависимости от рельефа местности.

Система PCC поставляется дополнительно на все автомобили серии CF и XF с коробкой передач TraXon. Автомобили с механической коробкой передач также могут быть оборудованы системой PCC без функции выбора оптимальной передачи (переключения передач с функцией прогнозирования).

Режим Eсо и EcoRoll

В рамках программы Transport Efficiency компания DAF разработала две функции для снижения расхода топлива: режим Eсо и EcoRoll.

Режим Eсо помогает водителю более экономично управлять автомобилем и входит в стандартную комплектацию всех автомобилей с механической коробкой передач или коробкой передач TraXon. Эта функция снижает расход топлива за счет более плавного рулевого управления. Это достигается путем избегания предельных значений, на которых даже небольшое увеличение крутящего момента или незначительное ускорение может привести к непропорциональному расходу топлива. При движении в режиме Eсо ручное вмешательство в работу коробки передач TraXon путем переключения передач не допускается.

EcoRoll — это стандартная система на всех автомобилях CF и XF с коробкой передач TraXon, которая позволяет использовать инерцию автомобиля на спуске при включенном круиз-контроле. На некрутых спусках коробка передач переходит в нейтральное положение и двигатель работает на холостых оборотах. В конце спуска автомобиль продолжает инерционное движение на холостом ходу и подача топлива начинается позже, чем на автомобилях, не оборудованных EcoRoll. В сочетании с круиз-контролем с функцией прогнозирования работа функции EcoRoll улучшается, что способствует еще большей экономии топлива.

Контроль скорости на спуске

Функция контроля скорости движения на склоне ограничивает скорость автомобиля при прохождении спуска. В сочетании с круиз-контролем скорость системы контроля скорости на склоне на 2 км/ч выше, чем скорость круиз-контроля. Ее можно отрегулировать вручную максимум до 10 км/ч выше скорости круиз-контроля.

Система контроля скорости движения на склоне входит в стандартную комплектацию всех автомобилей CF и XF, оборудованных коробкой передач TraXon с MX Engine Brake и/или интардером или механической коробкой передач с интардером. В зависимости от комплектации система контроля скорости на склоне выполняет торможение с помощью MX Engine Brake или интардера.