

# 740 В<sub>ЕJ</sub>

Самосвал с шарнирно-сочлененной рамой



## Двигатель

Двигатель (Tier 2/EU Stage II)  
Полная мощность – SAE J1995  
Полезная мощность – ISO 14396

Cat® C15 ACERT™  
361 кВт  
356 кВт

## Масса

Номинальная полезная нагрузка

38 т

## Вместимость кузова

С "шапкой" с уклоном 2:1 по SAE

23,1 м<sup>3</sup>

## Новые особенности конструкции

Уникальные особенности кузова с устройством принудительной разгрузки Cat®

Двигатели C15 с технологией ACERT™ соответствуют нормам по содержанию токсичных веществ в выхлопных газах Tier 2/EU Stage II

Коробка передач с регулировкой положения дроссельной заслонки (CTS)

Система автоматического регулирования тяги (ATC)

Поручень для пассажира

Педаль акселератора, установленная на полу

Переключатель стояночного тормоза защищен поднятыми элементами панели приборов

Переключатель дальнего и ближнего света фар, расположенный на панели приборов

Обивка потолка с креплением для радиоприемника/проигрывателя компакт-дисков

Габаритные фонари машины

Электропереключатель подъема капота, установленный в кабине

Внешний поручень вокруг крыши кабины

Усовершенствованная панель предохранителей

Многофункциональный цветной дисплей (CMPD) оснащен счетчиком циклов и может выводить изображение с камеры заднего вида

Подготовка к установке противоугонной системы Tornado (по заказу)

Внешние фонари рабочего освещения на уровне крыши (по заказу)

Зеркала с электроприводом (по заказу)

## Содержание

Двигатель с технологией ACERT™ .....	3
Коробка передач .....	4
Система управления подвеской и автоматического управления тягой (ATC) .....	5
Комфорт оператора .....	6
Простота эксплуатации .....	7
Прочность и надежность .....	8
Кузов с устройством принудительной разгрузки.....	9
Система Product Link.....	10
Удобство технического обслуживания .....	11
Полная поддержка клиента .....	12
Безопасность .....	13
Технические характеристики самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 740 E.....	14
Стандартное оборудование самосвала 740B E.....	19
Дополнительное оборудование для самосвала 740B E.....	19



Новые самосвалы Cat® 740B E с номинальной полезной нагрузкой 38 т обладают большой надежностью и прочностью, высокой производительностью, обеспечивают оператору комфортные условия работы и позволяют снизить производственные расходы.

Просторная двухместная кабина, оснащенная сиденьем для пассажира, ориентированным по ходу движения машины, и масляными/азотными цилиндрами передней подвески для движения по бездорожью, обеспечивающими комфорт оператора в течение всего рабочего дня.

Система регулирования тяги во время движения (ATC) автоматически подбирает подходящий уровень блокировки межколесного дифференциала и дифференциала промежуточного моста, способствуя сокращению времени выполнения цикла и повышению производительности. Не требует участия оператора.

Прочные и надежные двигатели Cat ACERT™, обеспечивающие сокращение токсичности выхлопных газов в соответствии с нормами Tier 2/Stage II, и коробки передач с плавным переключением с помощью электронного управления обеспечивают высокую производительность и снижение потребления топлива. Существенные изменения, внесенные в ПО управления двигателем/коробкой передач, способствуют повышению плавности переключения передач.

# Двигатель с технологией ACERT™

Инновационные технологии обеспечивают повышение производительности машины.

## Технология ACERT

Конструкция двигателя Cat® C15 ACERT™ претерпела ряд последовательных изменений, направленных на улучшение эксплуатационных характеристик и основанных на использовании систем и компонентов, разработанных компанией Caterpillar и отличающихся проверенной на практике надежностью.

## Подача топлива

Многократный впрыск топлива обеспечивает высокую степень точности. Точно установленный цикл сгорания топлива позволяет снизить температуру в камере сгорания, за счет чего снижается токсичность выхлопных газов и достигается оптимальное сгорание топлива. Благодаря этому увеличивается производительность двигателя и его топливная экономичность.

## Контроллер двигателя A4 с функцией усовершенствованного управления дизельным двигателем (ADEM).

Электронный блок управления ADEM A4 регулирует подачу топлива, обеспечивая высокую мощность при минимальном расходе топлива. Система управления двигателем использует гибкую схему подачи топлива, благодаря чему двигатель мгновенно реагирует на изменения потребности в мощности. Она отслеживает характеристики работы двигателя и машины в целом, обеспечивая максимальный КПД работы двигателя.

## Турбокомпрессор с перепускным клапаном

Турбокомпрессор с одним перепускным клапаном обеспечивает высокое давление наддува в широком диапазоне рабочих условий, отличные рабочие характеристики при низких оборотах, увеличенные показатели пикового крутящего момента и приемистости двигателя.

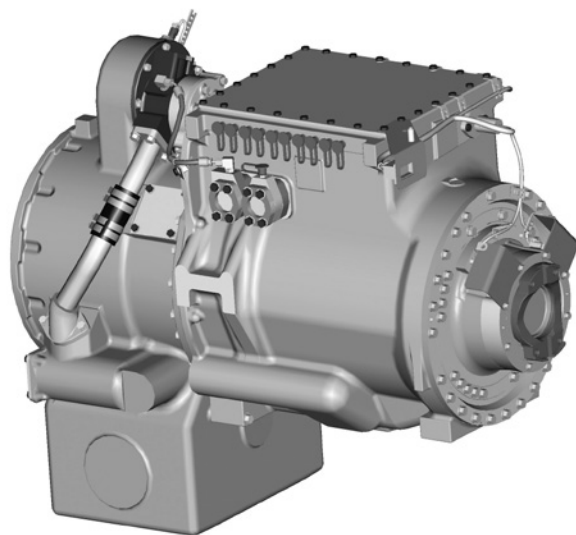
## Насос-форсунка с электронным управлением и механическим приводом (MEUI)

Высокотехнологичная топливная система отличается проверенной надежностью. Она сочетает в себе передовую электронную систему управления и простые по конструкции насос-форсунки с непосредственным механическим приводом. Она превосходно управляет давлением впрыска во всем диапазоне рабочих оборотов двигателя. Данные конструктивные особенности обеспечивают двигателю C15 точное управление выбором момента впрыска, его продолжительностью и давлением.

## Последовательный воздушно-воздушный охладитель (ATAAC)

Охладитель ATAAC сохраняет низкую температуру воздухозаборника. Компоненты камеры сгорания изготовлены с жестким допуском, за счет чего максимально повышается топливная экономичность и снижается токсичность выхлопных газов. Система подачи воздуха значительно усовершенствована, благодаря использованию турбокомпрессора уникального перепускного клапана и отдельного распределительного вала.





# Коробка передач

Надежность, проверенная на практике.

## **Коробка передач с электронным управлением**

Электронная система регулирования давления в муфтах (ЕСРС) Cat®, обеспечивающая переключение 7 передач движения вперед и 2 передачи движения назад, использует усовершенствованную логику переключения передач с функцией стабилизации при переключении для поддержания постоянной скорости и обеспечения одинакового времени переключения.

## **Регулятор минимальной/максимальной частоты вращения**

Работа электронной системы управления давлением в муфтах (ЕСРС) выполняется в соответствии с функциями регулятора частоты вращения, что позволяет обеспечить точное и плавное переключение.

## **Две передачи движения назад**

Комплектация коробки передач позволяет использовать вторую передачу движения назад для повышения производительности в условиях, когда необходимо совершать продолжительные транспортировки, двигаясь задним ходом.

## **Плавное переключение передач**

Модель 740В Е1 имеет функцию управления моментом переключения передач (STM) электронной системы управления давлением в муфте (ЕСРС) с усовершенствованной логикой переключения передач (SCL) и частичным перемещением дроссельной заслонки (PTS). Эти функции обеспечивают более плавное переключение и большее ускорение при движении по склонам, поддерживая постоянный крутящий момент при переключении передач. При переключении передач функция SCL также автоматически выбирает передачу, наиболее подходящую для выполняемой работы, и понижает передачу в случае необходимости быстрого ускорения при резком нажатии на педаль акселератора. Функция PTS позволяет выполнять переключение на низких скоростях при частично открытой дроссельной заслонке, в результате чего обеспечивается снижение потребления топлива и уровня шума при работе машины, а также улучшенная маневренность при работе на низких скоростях.

# Система управления подвеской и автоматического управления тягой (АТС)

Эксплуатационные характеристики.

## Передняя подвеска

Трехточечная передняя подвеска перемещается в пределах  $\pm 6^\circ$ , обеспечивая плавность движения даже при движении с высокой скоростью по пересеченной местности и смягчая ударные нагрузки на конструкции и компоненты машины. Большие цилиндры, рассчитанные на низкое давление, предназначены для применения в условиях пересеченной местности и обеспечивают мягкое и плавное движение машины.

## Задняя подвеска

Включает балансирную подвеску со специально разработанными специалистами компании Caterpillar креплениями задней подвески, обеспечивающими надежность и устойчивость машины во время движения, а также лучшее удержание нагрузки.

## Система автоматического регулирования тяги

Блокировка межосевого дифференциала (IAD) и блокировка межколесного дифференциала (XAD) содержат маслоохлаждаемые муфты, не требующие вмешательства оператора. Работа выполняется плавно и без рывков, устраняется проскальзывание колес, что обеспечивает максимальную тягу.

Датчики отслеживают скорость движения машины и вращения колес, своевременно передавая информацию о снижении тяги.

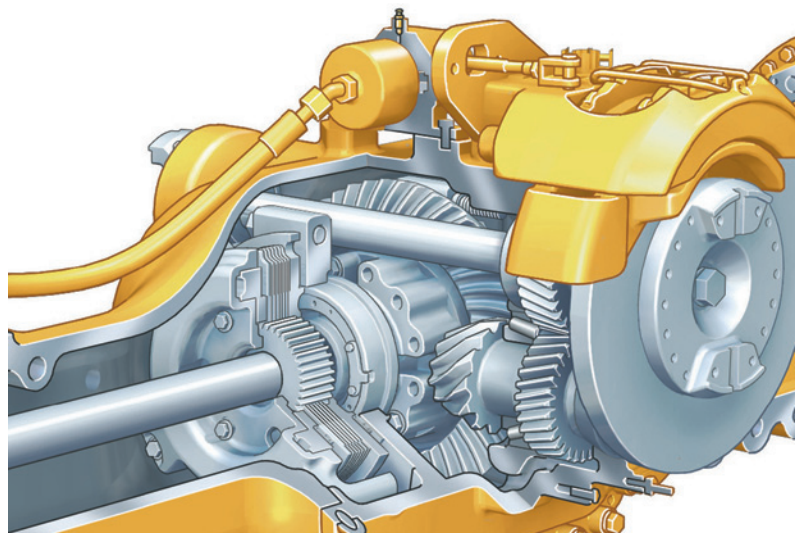
Полностью автоматические независимые муфты блокировки межколесного дифференциала и дифференциала промежуточного моста срабатывают во время движения, повышая производительность машины и качество управления вне зависимости от рабочих условий. Муфты автоматически отключаются, когда этого требуют условия грунта, чтобы увеличить эффективность рулевого управления или движения по пересеченной местности.

Система автоматического регулирования тяги устраняет проскальзывание колес при движении по мягкому грунту, не обеспечивающему хорошее сцепление с колесами. Она также позволяет предотвратить неправильное использование колес и трансмиссии и снижение эффективности, вызванное некорректным ручным управлением муфтами блокировки дифференциалов.

## Управление замедлением

Рычаг управления компрессионным тормозом Cat расположен справа от рулевой колонки.

Четыре режима работы, включающие три этапа замедления, обеспечивают возможность оптимального подбора мощности замедления в зависимости от имеющихся рабочих условий.





# Комфорт оператора

Высокая производительность зависит от того, созданы ли условия комфортной работы оператора.

## Комфорт во время движения машины

Трехточечная передняя подвеска с независимой подвеской и стойками с низким давлением в сочетании с центральным креплением кабины обеспечивают непревзойденный комфорт оператора при движении в любых условиях. Оператор находится в комфортной обстановке и может продуктивно работать в течение всего рабочего дня.

## Просторная двухместная кабина

Самосвалы 740В Е1 оснащаются большой двухместной кабиной с удобно оборудованным рабочим пространством как для оператора, так и для стажера или инструктора. Самосвалы с шарнирно-сочлененной рамой моделей 735В, 740В и 740В Е1 оснащаются такими же просторными кабинами.

## Сиденье с пневмоподвеской

Сиденье с пневмоподвеской повышает комфорт оператора при работе благодаря наличию высокой мягкой спинки, возможности выбора одного из трех уровней амортизации, наличию индикатора зоны движения и регулируемой поясничной опоры. Сиденье полностью регулируется, чтобы обеспечить максимально удобное положение оператора при работе.

## Сиденье для инструктора

Полноразмерное сиденье для пассажира имеет мягкую обивку, спинку и широкий инерционный ремень безопасности, обеспечивающий безопасность и удобство пассажира во время движения. Сиденье для пассажира располагается рядом с сиденьем оператора, что обеспечивает им обоим хороший обзор панели приборов, органов управления и дороги.

## Рулевая колонка

Телескопическая конструкция рулевой колонки и возможность регулировки ее наклона позволяют легко отрегулировать ее положение.

# Простота эксплуатации

Благодаря простоте и удобству управления машина позволяет оператору сосредоточиться на выполняемых операциях.

## Эргономичное расположение компонентов

Органы управления и схема кабины спроектированы таким образом, чтобы сделать управление машиной как можно более простым. Быстрые, легко читаемые и простые в использовании органы управления и индикаторы самосвала 740В Е позволяют оператору полностью сконцентрироваться на рабочем процессе.

## Панель приборов

Все органы управления располагаются во встроенной круговой панели приборов и находятся в пределах доступа оператора. Панель оснащена светодиодной подсветкой клавишных переключателей дальнего и ближнего света фар, заднего стеклоочистителя и омывателя, фонарей аварийной сигнализации, фар, фонарей рабочего освещения, зеркала с обогревом (по заказу), блокировки дифференциала, вспомогательной системы рулевого управления, сиденья с подогревом (по заказу), противоугонной системы машины (по заказу), системы кондиционирования воздуха и прикуривателя. На многофункциональный цветной дисплей (CMPD) выводятся сообщения и изображение с камеры заднего вида. Это обеспечивает улучшенную управляемость и надежность промышленной машины, которые клиенты ожидают от компании Caterpillar.

## Многофункциональный цветной дисплей (CMPD)

На многофункциональном дисплее выводятся предупреждения различных категорий, данные о работе машины и информация об условиях работы, включая эксплуатационные характеристики, настройки, суммарные значения, обслуживание, состояние машины, предупреждения оператора и камеры заднего вида.

## Категории предупреждений

Система контроля выдает предупреждения четырех категорий.

Предупреждения первой категории выводятся только для уведомления оператора.

Предупреждения второй категории требуют изменения режима работы машины или выполнения технического обслуживания системы.

Предупреждения третьей категории требуют немедленного изменения работы машины.

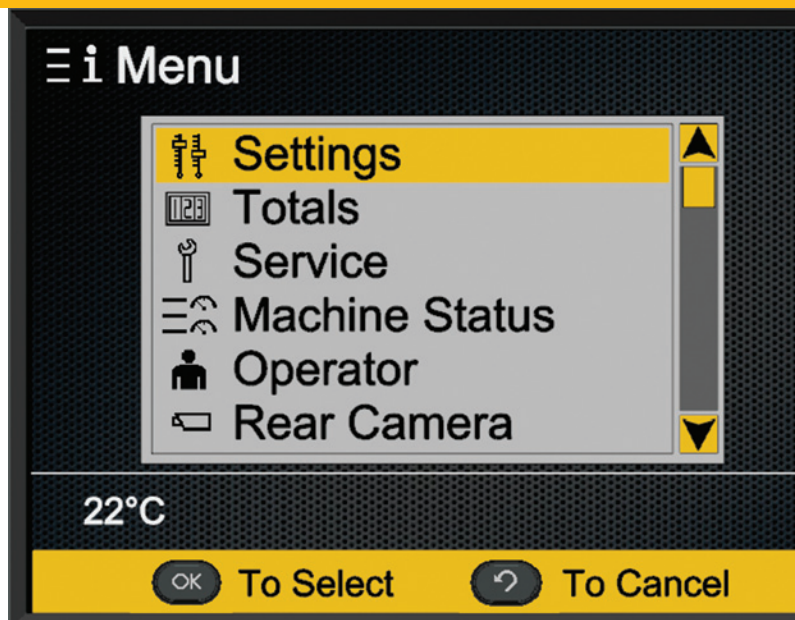
Предупреждения четвертой категории требуют от оператора немедленной остановки машины и отключения двигателя.

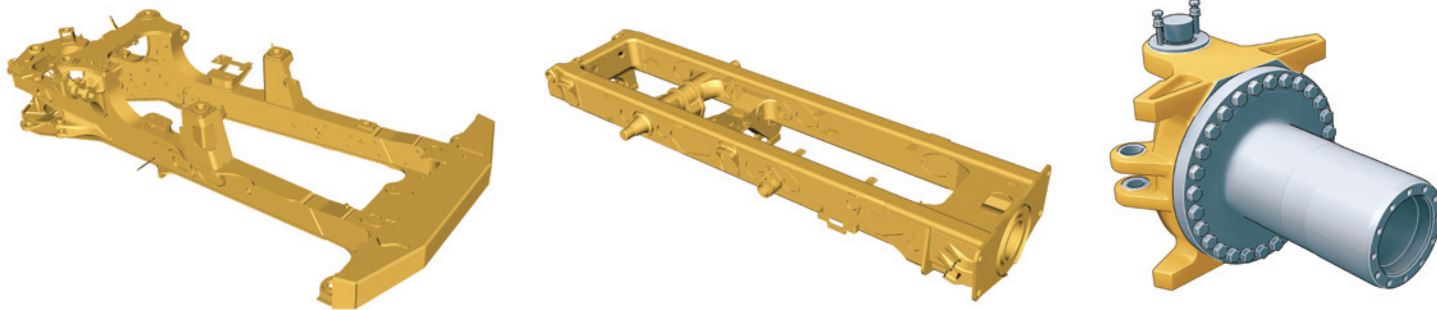
## Обзор

Низкий капот и размещение системы охлаждения позади кабины обеспечивают оператору отличный круговой обзор. Широкое стекло и центральное расположение сиденья оператора также способствуют лучшему обзору.

## Рычаги коробки передач и устройства принудительной разгрузки

Кнопочное управление обеспечивает простоту и легкость выполнения работы. Рычаги коробки передач и устройства принудительной разгрузки удобно расположены и позволяют выполнять определение высшей передачи, фиксацию передачи и блокировку коробки передач на нейтрали.





# Прочность и надежность

Высокая эксплуатационная готовность машины позволяет обеспечить максимальную производительность и снижение издержек.

## Передняя полурама

Передняя полурама имеет коробчатое сечение и широкие жесткие балки, что позволяет ей выдерживать скручивающие нагрузки. Расходящиеся элементы полурамы способствуют снижению нагрузки на зону сцепного устройства и позволяют оптимизировать геометрию подвески. Для повышения прочности при изготовлении полурамы процесс сварочных работ максимально роботизирован.

## Задняя полурама

Двойная коробчатая конструкция способствует снижению концентрации напряжений и отличается небольшой массой и длительным сроком службы.

## Подвеска

Трехточечная независимая подвеска обеспечивает непревзойденные характеристики движения машины. Она защищает самосвал в случае плохих дорожных условий, поглощая ударные нагрузки и препятствуя их передаче на раму.

## Шарнирная/полноподвижная сцепка

Шарнирная сцепка обеспечивает возможность углового поворота самосвала, а полная подвижность сцепки способствует тому, что при движении по неровной поверхности все колеса имеют контакт с грунтом.

## Конструкция сцепного устройства

Составная конструкция имеет прочную литую стальную головку, которая болтами крепится к усиленным кованым патрубкам из стали.

## Короткие рабочие циклы подъемного механизма

Быстрый подъем и опускание кузова способствуют сокращению времени, проведенного в зоне выгрузки.

## Грузоподъемность

Самосвал 740В Е1 имеет постоянную высокую грузоподъемность и может использоваться в различных областях. Особая конструкция кузова способствует оптимальной разгрузке материала, что позволяет повысить производительность и избежать скопления остатков материала в кузове.

## Выходной редуктор отбора мощности

Редуктор обеспечивает смазку всех подшипников и муфт при помощи системы смазки с распределенным давлением и фильтрами.

## Закрытые маслоохлаждаемые тормоза

Многодисковые маслоохлаждаемые тормоза устанавливаются как на переднем, так и на центральном мостах и обеспечивают непревзойденное торможение, сохраняя при этом высокую прочность и износостойкость.

## Стояночный тормоз

Устанавливается на центральный мост в поднятом положении, срабатывает под воздействием пружины, отключается гидравлически.



# Кузов с устройством принудительной разгрузки

Распределение материала на ходу обеспечивает сокращение продолжительности рабочих циклов и снижение расходов на распределение материала.

## Устройство принудительной разгрузки

Кузов с устройством принудительной разгрузки способствует оптимальной разгрузке материала во время движения самосвала и позволяет работать в зонах с ограничением по высоте и на участках с рыхлых, мягким грунтом.

## Универсальность

Модель 740В EJ отличается той же универсальностью, что и стандартный самосвал с шарнирно-сочлененной рамой серии 740В и может работать в тех же условиях, но обладает уникальными возможностями, которые расширяют сферу ее применения.

## Распределение

Самосвал может принудительно разгружать и распределять материал в движении, сокращая необходимость в дополнительном оборудовании для распределения и бульдозерных работ.

Принудительная выгрузка "в-движении" сокращает длительность рабочих циклов и нагрузки на силовую передачу.

## Устойчивость

Принудительная разгрузка материала без поднимания кузова повышает устойчивость, позволяет выполнять распределение материала на наклонных поверхностях, боковых уклонах и на рыхлых, мягких грунтах, особенно на полигонах для закладки отходов.

## Работа в зонах ограничением по высоте

Самосвал может выполнять принудительную разгрузку в зонах с ограничением по высоте, таких как участки с низким расположением воздушных кабелей, а также шахты и туннели.

## Скопление остатков материала в кузове

Конструкция кузова предотвращает налипание материала на кузов, что повышает производительность, топливную экономичность и сокращает расходы на тонну перемещаемого материала.

## Кузов

Усиленный кузов выполнен из высокопрочной закаленной стали (с твердостью 400 по Бринеллю в основании и по краям) большого сечения, обеспечивающей исключительную прочность. Верхние лонжероны устройства принудительной разгрузки выполнены из высокопрочной легированной стали. Для обеспечения оптимальной прочности и срока службы корпус устройства принудительной разгрузки предназначен для работы в области применения с материалом, состоящим из горной породы диаметром фракции не более 152 мм.

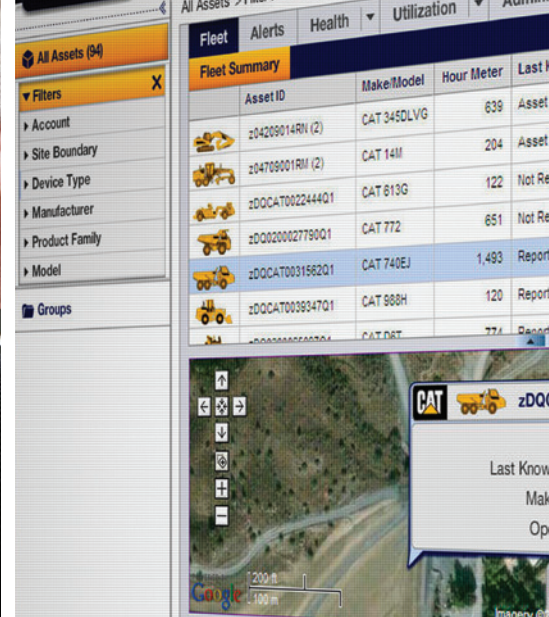
## Отвал

Отвал устройства принудительной разгрузки выполнен из высокопрочной стали с применением той же технологии, которая уже испытана на колесных тракторных скреперах Cat.

## Цилиндр

Четырехступенчатый быстрый цилиндр двойного действия специально разработан для горизонтальной установки и выполнения плавной принудительной выгрузки материала.





# Система Product Link

Безопасная система с удобным интерфейсом.

## Cat Product Link\*

Система Cat Product Link позволяет осуществлять дистанционный контроль самосвала с шарнирно-сочлененной рамой, что способствует повышению общей эффективности работы парка машин. Система Product Link тесно связана с другими системами машины. Коды событий и диагностические коды, а также данные о часах наработки, топливе, времени работы на холостом ходу и другая информация передаются на защищенную страницу веб-приложения VisionLink™. Приложение VisionLink - это высокопроизводительное программное обеспечение, позволяющее предоставлять пользователям и дилерам такую информацию, как картографирование местоположения машины, время работы и простоя, уровень топлива и пр.

\* Лицензия на использование системы Product Link предоставляется не во всех регионах. По всем вопросам свяжитесь с вашим дилером компании Cat.

## Основные пункты

- Выполните общий осмотр парка машин.
- Проверьте расход топлива
- Задайте границы рабочей зоны и срабатывания предупреждений
- По вопросам проведения технического обслуживания и приобретения запасных частей обратитесь к вашему дилеру компании Cat
- Настройте предупреждающие сигналы и сообщения в зависимости от ваших потребностей
- Сравните соотношение рабочего времени и времени работы на холостом ходу
- Проверьте снижение расходов на обслуживание и эксплуатацию
- Предоставляйте необходимую информацию в нужное время нужным людям
- Доступно обновление системы обработки основной информации (VIMS™)

## Новые особенности конструкции

- Полностью обновленная система
- Новое прочное оборудование
- Интуитивно понятный веб-интерфейс
- Возможность приема спутниковых сигналов и сигналов сотовой сети
- Конструкция открытой системы позволяет включать в парк различные типы машин

# Удобство технического обслуживания

Увеличенное время на выполнение работ.

## Увеличенные интервалы технического обслуживания

Увеличение интервалов смены моторного и гидравлического масла снижает затраты на техническое обслуживание и время простоя машин. Полностью устранена необходимость регулировки колесных подшипников.

## Точка смазки

Точка смазки сгруппированы в задней части передней рамы и в передней части задней рамы. Универсальные шарниры не требуют смазки. По заказу возможна установка системы автоматической смазки.

## Точки обслуживания

Масломерные щупы и маслосливные крышки двигателя и коробки передач, воздушные и топливные фильтры и топливоподкачивающий насос установлены на левой части двигателя под капотом с электрической системой подъема. Индикатор уровня охлаждающей жидкости и крышка наливной горловины располагаются снаружи кабины.

## Радиатор

Радиатор установлен за кабиной, что обеспечивает его защиту от фронтальных ударов и легкий доступ к входной и выходной частям радиатора. Радиатор с последовательным воздуховоздушным охладителем (АТААС) расположен в передней части самосвала.

## Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы

Увеличивает интервалы замены и срок службы компонентов посредством замедления коррозии алюминия.

## Централизованный узел обслуживания электрооборудования

Располагается в кабине и имеет разъем электропитания, диагностический разъем и разъем канала для передачи данных Cat Data Link.

## Разъем канала для передачи данных Cat Data Link

Разъем канала для передачи данных Cat Data Link позволяет подключить портативный компьютер с установленным ПО Electronic Technician (ET).

## Доступ при обслуживании

Для доступа к элементам, расположенным под кабиной, кабину можно отклонить в сторону. Так можно получить доступ к коробке передач, приводным валам и гидравлическим насосам. Интерфейс управления электрическим и гидравлическим оборудованием располагается в правой части кабины за съемной панелью.

## Транспортировка самосвала

Система подвески позволяет не опускать подвеску во время транспортировки самосвала, что снижает необходимость в обслуживании и сокращает время простоя.





# Полная поддержка клиента

Техническое обслуживание у дилеров компании Cat® поможет увеличить срок службы вашей машины и снизить затраты на обслуживание.

## Руководство по выбору инструмента

Перед приобретением машины сравните разные модели. Сделать это вам поможет ваш дилер компании Cat®.

## Приобретение машины

Оцените стоимость машины на вторичном рынке, сравните производительность, ежедневные эксплуатационные затраты и потребление топлива.

## Эксплуатация

Для выбора рациональных приемов эксплуатации техники с целью повышения производительности и повышения прибыли обратитесь к вашему дилеру компании Cat за новейшей учебной литературой и услугами квалифицированного персонала.

## Техническое обслуживание

Включив в контракт на техническое обслуживание соответствующие программы по ремонту, владелец машины получает гарантийное обслуживание по фиксированным ценам. Диагностические программы, включающие регулярный отбор проб масла (S-O-S<sup>SM</sup>) и анализ технического состояния машины, помогут избежать внезапных ремонтов.

## Замена

Ремонт или восстановление? Ваш дилер компании Cat поможет вам подсчитать необходимые затраты и сделать правильный выбор.

## Поддержка продукции

Дилеры компании Cat обеспечивают поддержку клиентов на всех этапах эксплуатации машин за счет высокой квалификации персонала, договоров на поддержку и уникальной всемирной сети доставки запасных частей.

## cat.com

Более подробную информацию о продукции компании Cat, услугах дилеров и промышленных решениях можно найти на сайте [www.cat.com](http://www.cat.com)

# Безопасность

Безопасность как главная задача проектирования.

## Безопасность продукции

Компания Caterpillar постоянно совершенствует свои машины, которые всегда не только соответствуют требованиям стандартов по безопасности, но и превосходят их. Безопасность является неотъемлемой частью всех машин и конструкций компании.

## Безопасность

- Кабина со встроенными конструкциями ROPS (защита при опрокидывании кабины) и FOPS (защита от падающих объектов)
- Камера заднего вида обеспечивает панорамный обзор зоны позади машины - постоянный или при выборе передачи заднего хода
- Вспомогательный и стояночный тормоза включаются под воздействием пружины, а отключаются при помощи гидравлической системы
- Электрогидравлическая вспомогательная система рулевого управления автоматически активируется при движении вперед/назад или при неподвижной машине в случае выявления низкого давления. Может быть включена вручную для восстановления состояния машины
- Внешний переключатель прекращения подачи топлива к двигателю для удобства доступа расположен снаружи машины
- Внешний переключатель отключения электрооборудования для удобства доступа расположен снаружи машины
- Противоскользящие поверхности – перфорированные стальные панели
- Переключатель подъема и опускания капота установлен слева на панели приборов
- Инерционные ремни безопасности шириной 75 мм предусмотрены для сидений оператора и пассажира/ стажера
- Прожекторы на крыше кабины
- Широкоугольные зеркала заднего вида улучшают обзор зон позади машины
- Капот спроектирован так, чтобы не нарушать обзор зоны перед машиной
- Большое количество поручней
- Сигнал поднятого кузова
- Зеркала с обогревом и электроприводом (по заказу)
- Светодиодный проблесковый маячок



## Двигатель

Модель двигателя	Cat® C15 ACERT™
Полная мощность - SAE J1995	361 кВт
Полезная мощность – SAE J1349	352 кВт
Полезная мощность - ISO 9249	356 кВт
Полезная мощность - EEC 80/1269	356 кВт
Внутренний диаметр цилиндров	137 мм
Ход поршня	171,5 мм
Рабочий объем	15,2 л

- Если испытания проводятся в условиях, регламентируемых указанным стандартом, номинальная мощность развивается при 1800 об./мин.
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного генератором, воздухоочистителем, глушителем и вентилятором, работающим на минимальной частоте вращения.
- Полезная мощность, измеренная согласно требованиям стандарта SAE при вращающемся с максимальной частотой вентиляторе охлаждения, составляет 318 кВт.
- Двигатель модели 740 E отвечает требованиям норм по токсичности выхлопных газов EPA Tier 2/EU Stage II, действующих в США, Канаде и европейских странах.
- При работе на высоте до 3050 м над уровнем моря номинальная мощность двигателя не уменьшается.
- Полный максимальный крутящий момент двигателя (SAE J1995) 2508 Нм.
- Полезный максимальный крутящий момент двигателя (SAE J1349) 2460 Нм.
- Частота вращения, соответствующая максимальному крутящему моменту двигателя (1200 об/мин).

## Масса

Номинальная полезная нагрузка	38 т
-------------------------------	------

## Вместимость кузова

С "шапкой" с уклоном 2:1 по SAE	23,1 м³
Геометрическая	17,8 м³

## Коробка передач

1-я передача переднего хода	8,9 км/ч
2-я передача переднего хода	12,1 км/ч
3-я передача переднего хода	16,4 км/ч
4-я передача переднего хода	22 км/ч
5-я передача переднего хода	30 км/ч
6-я передача переднего хода	40 км/ч
7-я передача переднего хода	54,7 км/ч
1-я передача заднего хода	8,4 км/ч
2-я передача заднего хода	11,6 км/ч

## Уровень шума

Внутри кабины	79 дБ(А)
---------------	----------

- Воспринимаемый оператором уровень шума в кабине Leq (эквивалентный уровень звукового давления), измеренный в ходе рабочего цикла по методике, регламентируемой стандартом ANSI/SAE J1166 OKT 98, составляет 79 дБ (А) (для правильно установленной и обслуживаемой кабины Caterpillar при закрытых дверях и окнах).
- При продолжительной работе в открытой или неправильно эксплуатируемой кабине, а также при открытых окнах или дверях оператору могут потребоваться средства защиты органов слуха.

## Эксплуатационная масса

Передний мост – без груза	21 026 кг
Центральный мост – без груза	8 178 кг
Задний мост – без груза	7 424 кг
Общая масса – без груза	36 628 кг
Передний мост – с номинальной нагрузкой	1 642 кг
Центральный мост – с номинальной нагрузкой	18 179 кг
Задний мост – с номинальной нагрузкой	18 179 кг
Общая масса – с номинальной нагрузкой	38 000 кг
Передний мост – с грузом	22 668 кг
Центральный мост - с грузом	26 357 кг
Задний мост - с грузом	25 603 кг
Общая масса – с грузом	74 628 кг

## Толщина пластин кузова

Передняя часть	6 мм
Боковые части	6 мм
Основание	10 мм

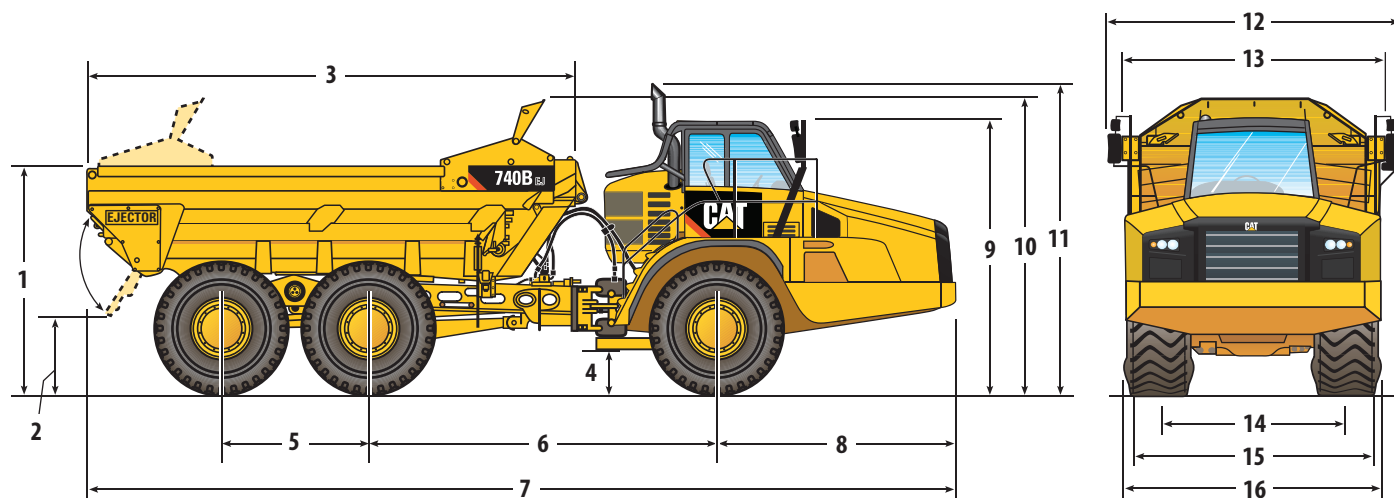
## Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	560 л
Система охлаждения	80 л
Гидросистема	328 л
Картер двигателя	38 л
Коробка передач	72 л
Дифференциал и бортовые передачи.	72 л
Выходной редуктор отбора мощности	18 л

## Длительность циклов принудительной разгрузки

Время принудительной разгрузки	14 с
Время втягивания	24 с

## Размеры



	MM		MM
1	3067	9	3745
2	1098	10*	3984
3	6730	11**	4039
4	577	12	4163
5	1966	13	3512
6	4596	14	2687
7	11 698	15	3430
8	3330	16***	3527

\*Заградительный щит на шарнирах для облегчения транспортировки

\*\*Для транспортировки выхлопную трубу можно снять.

\*\*\*Максимально разгруженный в зоне над выступами шин.

## Радиус поворота

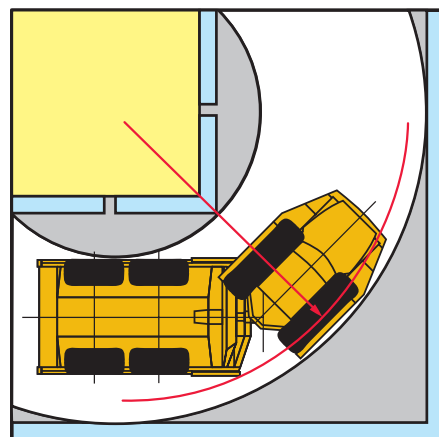
Размеры приведены для машин, оснащенных шинами 29,5R25.

### Характеристики поворота

Угол поворота - влево/вправо	45°
Радиус поворота, согласно SAE	8640 мм
Габаритный радиус	9090 мм
Внутренний радиус поворота	4470 мм
Ширина проезда	5930 мм

## Рулевое управление

Время поворота рулевого колеса от упора до упора 4,6 с при 60 об/мин



## Оптимальное совпадение рабочих циклов погрузчиков/самосвалов

Гидравлические экскаваторы	385C	365C	345D	
Грузоподъемность погрузчика (т) - 50 мин. ч	954-1193	750-1100	665-805	
Число рабочих циклов	4	5	6-7	
Колесные погрузчики	988H	980H	972H	966H
Грузоподъемность погрузчика (т) - 50 мин. ч	565-790	590-650	490-565	400-535
Число рабочих циклов	3-4	4	5	6

Оптимальное совпадение параметров систем обеспечивает существенное увеличение производительности. Модель 740<sub>Е</sub> максимально подходит для использования с гидравлическими экскаваторами Cat 345D, 365C и 385C, а также колесными погрузчиками 966H, 972H, 980H и 988H, что позволяет увеличить производительность и сократить издержки в расчете на единицу объема перемещенного материала.

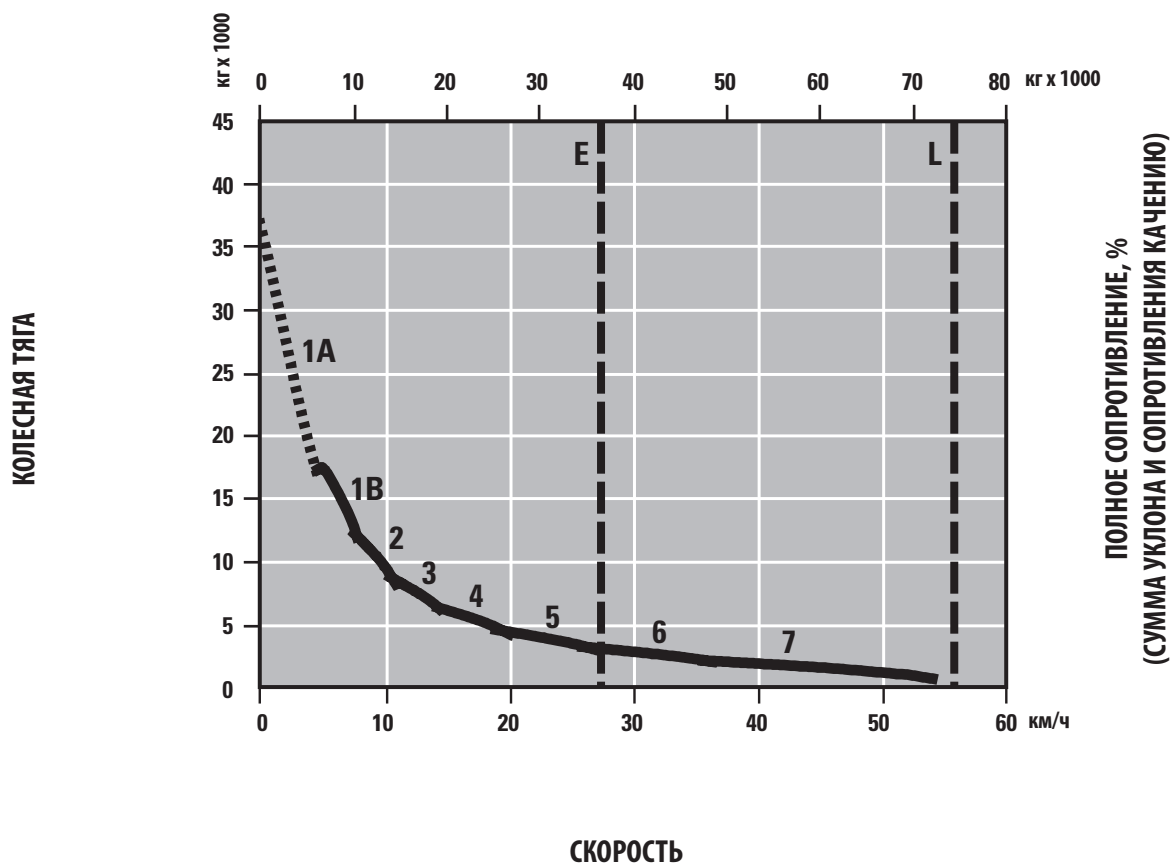


## Преодолеваемый подъем/скорость/колесная тяга

Чтобы определить производительность, следует опустить перпендикуляр из соответствующей точки шкалы полной массы на линию, соответствующую полному сопротивлению, выраженному в %. Полное сопротивление равно значению уклона в % плюс 1% на каждые 10 кг/т сопротивления качению. От данной точки проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей, а затем - вертикальную линию вниз до максимальной скорости. Полезная колесная тяга зависит от тяговой мощности двигателя.

### СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ\*

#### ПОЛНАЯ МАССА



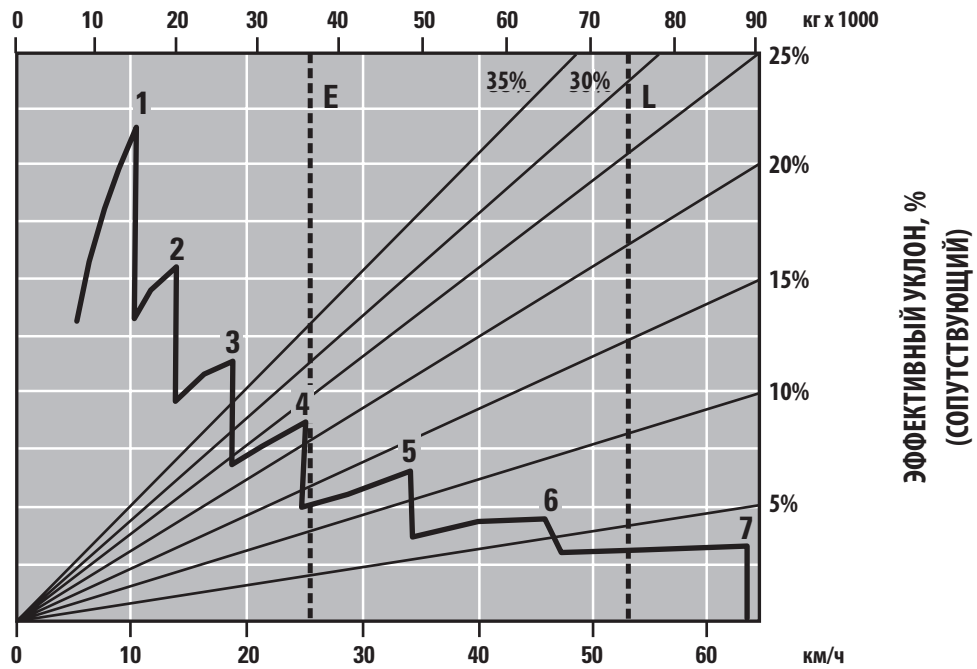
- 1A – 1-я передача (с гидротрансформатором)
- 1B – 1-я передача (с прямым приводом)
- 2 – 2-я передача
- 3 – 3-я передача
- 4 – 4-я передача
- 5 – 5-я передача
- 6 – 6-я передача
- 7 – 7-я передача

- E – без груза 36 628 кг
- L – без груза 74 628 кг
- \* на уровне моря

## Показатели замедления

Чтобы определить производительность, следует опустить перпендикуляр из соответствующей точки шкалы полной массы на линию, соответствующую эффективному уклону, выраженному в %. Эффективный уклон равен значению предпочтительного уклона в % плюс 1% на каждые 10 кг/т сопротивления качению. От данной точки проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей, а затем - вертикальную линию вниз до максимальной скорости. Эффективность торможения, отображаемая этими кривыми, соответствует полной активации замедлителя.

### ПОЛНАЯ МАССА



### СКОРОСТЬ

- 1 – 1-я передача
- 2 – 2-я передача
- 3 – 3-я передача
- 4 – 4-я передача
- 5 – 5-я передача
- 6 – 6-я передача
- 7 – 7-я передача

- E – без груза 36 628 кг
- L – без груза 74 628 кг

Состав стандартного оборудования может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

Система кондиционирования воздуха с хладагентом R134А  
Регулируемые вентиляционные воздуховоды  
Система автоматического регулирования тяги (АТС)  
Автоматическая коробка передач с семью передачами движения вперед и двумя передачами движения назад  
Звуковой сигнал заднего хода  
Кузов с обогревом выхлопными газами  
Кузов с цилиндром устройства принудительной разгрузки и отвалом с интегрированным заградительным щитом  
Двигатель Cat® C15 с технологией ACERT™  
Многофункциональный цветной дисплей (CMPD) оснащен счетчиком циклов и может выводить изображение с камеры заднего вида  
Радиоприемник/проигрыватель компакт-дисков для тяжелых условий эксплуатации  
Дифференциалы, в стандартной комплектации с автоматической блокировкой межколесного и межосевого дифференциала для всех осей  
Электрическая система: 24 В, преобразователь 5А 24- 12 В  
Электрогидравлическая система управления подъемным устройством  
Система облегчения пуска двигателя (с впрыском эфира)  
Стекла, многослойные и затемненные, передние  
Стекла, закаленные и затемненные, боковые и задние  
Защитные ограждения: заднее окно, радиатор, картер двигателя и мост  
Фары, 4 шт.  
Отопитель и оттаиватель с четырехскоростным вентилятором  
Заградительный щит на шарнирах для облегчения транспортировки  
Электрический звуковой сигнал

Осветительные приборы: салон кабины, передние, боковые, задние, два фонаря заднего хода/рабочих фонаря, два стоп-сигнала/задних фонаря, боковые габаритные фонари, передние и задние указатели поворота  
Зеркала, основное и вспомогательные, с левой и правой стороны  
Брызговики, закрепленные на арке колеса и кузове, с возможностью фиксации при транспортировке  
Маслоохлаждаемые тормоза, закрытые  
Поручни для оператора и пассажира  
Система Product Link  
Замедлитель, компрессионный тормоз двигателя  
Кабина, оснащенная конструкциями ROPS/FOPS и панелью приборов в полной комплектации, включая:  
– Дисплей на панели приборов.  
– Сигнальные лампы: левого поворота, вспомогательного рулевого управления, потери основного рулевого управления, температуры в переднем и заднем мостах и тормозной системе (только для кузовов с выталкивателем моделей 735В/740В и 740В), давления масла в тормозной системе, лампы неисправности, неисправности коробки передач, стояночного тормоза, состояния системы зарядки, блокировки дифференциала, отключения качения кузова, правого поворота, дальнего света фар, фиксации передачи трансмиссии, предупреждения о состоянии фильтра, замедлителя, предупреждения переключения замедлителя.  
– Индикаторы: давления моторного масла, температуры охлаждающей жидкости двигателя, температуры масла гидротрансформатора, уровня топлива, индикатора уровня топлива.

– Предупреждающие и индикаторные лампы ЖК-экрана: передачи, аварийный индикатор, скорости, наличия нагара, регенерации сажевых фильтров, продолжительности работы двигателя, основной системы рулевого управления, вспомогательной системы рулевого управления, противоугонной системы машины (MSS), замедлителя.  
– Счетчики: счетчик моточасов, спидометр, тахометр.  
Сиденье, полностью регулируемое, с пневмоподвеской  
Сиденье пассажирское, с мягкой подушкой  
Вспомогательная система рулевого управления – электронная  
S-O-S™, клапаны для отбора проб масла  
Розетка электрического питания для запуска, с дистанционным управлением  
Места для хранения – два подстаканника, разъем для фляжки, отсек для хранения вещей под сиденьем, карман в двери, отсек для хранения вещей за сиденьем, крючок для одежды  
Солнцезащитный козырек  
Задний кузов, с гидроприводом и автоматическим управлением  
Три моста, привод на шесть колес  
Телескопическая рулевая колонка с регулировкой наклона и высоты рулевого колеса  
Радиальные шины 29,5R25  
Буксировочные проушины, пальцы переднего и заднего сцепных устройств  
Два ремня безопасности, с инерционной катушкой  
Противовандальная защита: дверцы топливного бака и маслобака гидравлической системы закрываются на ключ  
Открывающиеся боковые окна, затемненные  
Очиститель и омыватель ветрового стекла, двухскоростной, с прерывистым режимом работы (передний)  
Очиститель и омыватель ветрового стекла, двухскоростной (задний)

## Дополнительное оборудование для самосвала 740В Е1

Состав дополнительного оборудования может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

Установка автоматической системы смазки подшипников  
Фонари переднего освещения, установленные на крыше кабины  
Радиоприемник/проигрыватель компакт-дисков для тяжелых условий эксплуатации  
Охлаждающая жидкость для работы в условиях низких температур (–51 °С)

Оборудование для холодного запуска двигателя  
Нагреватель блока цилиндров двигателя  
Кузов, обогреваемый выхлопными газами  
Удлинитель крыльев  
Система быстрой заправки топлива  
Проблесковый светодиодный маячок  
Присадка для топлива – для защиты от парафинизации

Зеркала заднего вида с обогревом и электроприводом  
Сиденье с подогревом  
Система Product Link PL 321, PL 522 и PL 523 (при наличии)  
Противоугонная система машины (MSS)

# Самосвал с шарнирно-сочлененной рамой 740 ЕJ

Более подробную информацию о продукции Cat, услугах дилеров и промышленных решениях можно найти на сайте [www.cat.ru](http://www.cat.ru).

© 2011 Caterpillar Inc.  
Все права защищены.

Данные и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На рисунках могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Обратитесь к дилеру компании Cat за более подробной информацией по дополнительному оборудованию.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, соответствующие логотипы, "Caterpillar Yellow", фирменная маркировка "Power Edge", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARHQ6130 (4-2011)  
(Перевод: 5-2011)

