

Внедорожный самосвал

772G



Двигатель

Модель двигателя	Cat® C18 ACERT™	
Полная мощность – SAE J1995	446 кВт	598 л.с.
Полезная мощность – SAE J1349	415 кВт	557 л.с.

Приблизительные значения массы

Расчетная полная эксплуатационная масса машины	82 100 кг
--	-----------

Эксплуатационные характеристики

Номинальная грузоподъемность	47,2 т
------------------------------	--------

• Номинальная полезная нагрузка и вместимость рассчитаны для варианта с двухскатным кузовом без футеровки. Выбранный вариант навесного оборудования повлияет на размеры полезной нагрузки и максимальной полной эксплуатационной массы машины.

* При определении ограничений для максимальной полной массы машины следует учитывать нормы загрузки Caterpillar 10/10/20.

Особенности конструкции

Безопасность

Конструкция внедорожных самосвалов Cat® обеспечивает безопасность работников благодаря интегрированным средствам защиты при опрокидывании и защиты от падающих предметов, а также превосходному обзору с рабочей площадки. Функция ограничения скорости позволяет регулировать скорость движения по технологическим дорогам, а тормозные системы передовых конструкций обеспечивают остановку и удержание самосвала на склонах до 15–20%.

Производительность

Благодаря использованию дизельного двигателя, силовой передачи Cat и таких функций, как автоматическое управление замедлителем и регулировка тяги, самосвал 772G отличается высокой производительностью на протяжении всего срока эксплуатации, а также короткими рабочими циклами.

Качество

Качество процессов конструирования, производства металлических деталей, сварки и сборки машин Caterpillar обеспечивается за счет применения самых передовых технологий. Также, перед запуском в производство, мы создаем опытные образцы машин, испытываем их на устойчивость к суровым условиям и предоставляем самосвалы нашим клиентам для тестирования в полевых условиях.

Устойчивое развитие

Самосвал серии G рассчитан на оптимальное использование топлива и снижение токсичности выхлопа. Это позволит содержать рабочую площадку в чистоте и сократить время обслуживания благодаря группированию точек обслуживания. Ваш дилер компании Cat окажет содействие устойчивому развитию, предоставляя восстановленные компоненты и выполняя обслуживание в соответствии с регламентом.



Содержание

Производительность	3
Стратегии экономии топлива	4
Эффективное торможение	5
Система регулирования тяги	6
Кузова для самосвалов	7
Несущие конструкции	8
Работа оператора	9
Информация и контроль	10
Простота в обслуживании	12
Поддержка клиентов	13
Безопасность и устойчивое развитие	14
Технические характеристики	15
Стандартное оборудование	23
Дополнительное оборудование	24

Внедорожный самосвал Cat® выпускается с 1971 г. и уже более 40 лет успешно используется в карьерах и на горнодобывающих предприятиях. Как и остальные самосвалы Cat, он специально рассчитан на применение в условиях бездорожья и обладает надежной и прочной конструкцией.

Самосвалы Cat серии G помогают снизить расходы за счет использования различных вариантов экономии топлива, контроля состояния шин, а также удобного расположения сервисных центров. Также их можно оснастить системой Cat VIMS™, которая позволит получать данные о производительности, состоянии машины и ее рабочих параметрах. 772G с тремя вариантами кузова, имеющего срок службы, совпадающий со сроком службы самосвала, сможет удовлетворить ваши конкретные потребности, обладая необходимой производительностью, безопасностью и надежностью.

Производительность

Быстрота, эффективность и надежность перевозок

Двигатель

Дизельные двигатели Cat отвечают требованиям самых высоких стандартов качества, соответствуют жестким допускам и отличаются великолепной производительностью и долговечностью благодаря хорошо зарекомендовавшим себя конструкциям поршня, распределительного вала, блока цилиндров и топливной системы.

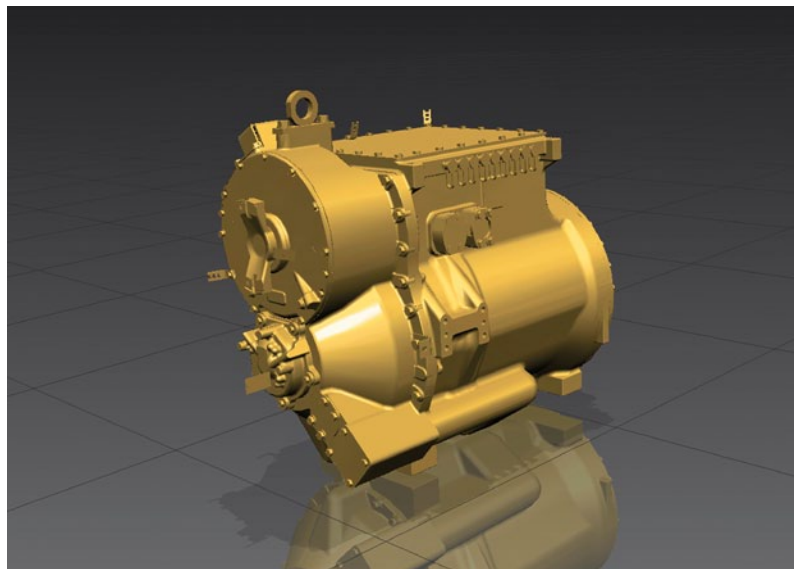
6-цилиндровый дизельный двигатель Cat® C18 ACERT™ используется как в оборудовании Cat, так и на крупнотоннажных дорожных грузовиках. Этот двигатель, сконструированный и изготовленный компанией Caterpillar, обладает следующими преимуществами.

- Полная мощность (SAE J1995) 446 кВт (598 л.с.)
- Полезная мощность (SAE J1349) 415 кВт (557 л.с.)
- Номинальная частота вращения двигателя 1800 об/мин
- Возможность работы на высоте до 3048 м над уровнем моря
- Точные допуски обеспечивают более высокое давление в камере сгорания и повышение производительности в расчете на единицу топлива
- Турбокомпрессор с перепускным клапаном и жидкостным охлаждением оснащен титановым компрессорным колесом, что увеличивает его износостойкость при работе на высоких скоростях
- Специальная интегрированная в 772G электронная система контролирует режимы впрыска и скоростную характеристику двигателя в соответствии с программами мощности и крутящего момента и расхода топлива.
- Точный впрыск топлива с помощью насос-форсунок с механическим приводом (MEUI™)
- Топливопроводы низкого давления до форсунок
- Масляный фильтр двигателя с 500-часовым сроком службы в нормальных условиях эксплуатации
- Сокращение шума и вибрации для плавной работы и повышения срока службы компонентов
- Имеется в вариантах, эквивалентных стандартам Tier 2 или Tier 3 EPA США

Коробка передач

Планетарная коробка передач с переключением под нагрузкой Cat – это автоматическая 7-ступенчатая коробка передач, предназначенная для применения в условиях бездорожья при повышенных нагрузках, включая затяжные подъемы. Управление коробкой передач выполняет система APECS – технология, обеспечивающая исключительно плавное движение и сохраняющая стабильную мощность при переключении передач, гарантируя таким образом великолепные рабочие и скоростные характеристики на подъеме. Помимо того, что отклик самосвала становится быстрым и адекватным, APECS регулирует давление в муфтах, повышая их надежность.

На 7-й, высшей передаче скорость 772G достигает 79,7 км/ч.



Стратегии экономии топлива

Настраиваются в зависимости от конкретных требований



Стандартный режим экономии

Стандартный режим экономии топлива включается кнопкой в кабине. Этот режим действует по принципу сокращения мощности двигателя. В целях экономии топлива оператор может изменять выходную мощность самосвала на 0,5-15%.

Адаптивный режим экономии

В этом режиме экономии бортовые датчики и электронные компоненты позволяют выявлять способы сокращения мощности на основании скорости в стационарном режиме. Клиенты устанавливают нижний порог производительности самосвала. Регулировка уровня мощности самосвала будет производиться с учётом профиля дорог, причём мощность в течение одного цикла может изменяться несколько раз.

Автоматическое переключение на нейтральную передачу на холостом ходу

Автоматическое переключение на нейтральную передачу на холостом ходу оказывает ощутимое воздействие на расход топлива и срабатывает, если оператор в течение определенного времени не совершал никаких действий на передаче переднего хода при нажатой педали тормоза или включенном замедлителе. Самосвал автоматически переключается на передачу переднего хода, если отпущена педаль тормоза или нажата педаль акселератора.

Выключение двигателя на холостом ходу

Эту функцию должен активировать оператор. Если она включена, то самосвал будет уведомлять оператора о предстоящем выключении после длительного времени работы на холостом ходу в режиме парковки. Оператор может устанавливать лимит времени работы на холостом ходу. При превышении этого лимита двигатель автоматически остановится.

Ограничение скорости

Ограничение скорости – это новая функция самосвалов серии G, которая является альтернативой ограничению передачи. Она позволяет покупателям сократить расход топлива и износ компонентов. Ограничение скорости позволяет самосвалу выявить наиболее эффективную с точки зрения потребления топлива передачу и частоту вращения двигателя при движении с заданной скоростью. Функция ограничения скорости может использоваться в сочетании с автоматическим управлением замедлителем.

Стратегии управления коробкой передач

Стратегия переключения передач APECS на самосвалах серии G обеспечивает больший крутящий момент и частоту вращения при переключении передач. Экономия топлива достигается за счет быстрого восстановления параметров при переключении передач и обеспечения большей скорости движения на подъеме.



Эффективное торможение

Уверенность и контроль при движении по склонам

Важной характеристикой самосвалов Cat является эффективное и надежное торможение в условиях высоких нагрузок. Конструкция основана на принципе обеспечения долговечности и эффективности при использовании на карьерных, горных и земляных работах.

Тормоза с гидравлическим приводом

Самосвалы Cat оборудованы задними тормозами с гидравлическим приводом и передними дисковыми тормозами. Каждый самосвал оснащен основными рабочими тормозами, гидравлическим замедлителем и стояночным тормозом.

Два гидроаккумулятора подают на рабочие тормоза необходимое давление. Второй аккумулятор используется в качестве резервного. Маслоохлаждаемые многодисковые тормоза на заднем мосту оснащены увеличенными тормозными дисками, предотвращающими ухудшение качества торможения со временем. Стояночный тормоз блокирует задние колеса и может удерживать машину с номинальной нагрузкой на уклоне до 15%. В свою очередь, рабочие тормоза рассчитаны на удержание самосвала на уклоне до 20%.

Автоматическое управление замедлителем (ARC)

Система автоматического управления замедлителем входит в стандартную комплектацию 772G. Эта функция позволяет регулировать скорость самосвала путем автоматического включения торможения, когда обороты двигателя превышают заданные пределы. Оператор может регулировать частоту вращения двигателя в диапазоне от 1950 до 2200 об/мин. Это важная функция, ведь управление скоростью самосвала ведется без постоянного участия оператора, она поддерживает скорость на безопасном уровне и способствует сокращению рабочего цикла по сравнению с ручным управлением замедлителем. В качестве меры предосторожности включение ARC происходит автоматически, чтобы не допустить превышения максимально допустимой частоты вращения двигателя.

Тормоз-замедлитель Cat

Компания Caterpillar предлагает опциональный тормоз-замедлитель. В сочетании с ARC этот тормоз позволяет регулировать скорость при движении под уклон. Установив тормоз с автоматическим замедлением, можно сократить износ компонентов тормозной системы и ускорить рабочий цикл.



Система регулирования тяги

Продлевает срок службы шин и сокращает износ компонентов и рабочий цикл

Система регулирования тяги (TCS)

Для движения по увлажненной или скользкой поверхности самосвал 772G можно дополнительно оснастить системой регулирования тяги. Быстрое срабатывание этой системы позволяет эффективно восстановить тягу на буксующем колесе.

Система чувствительна к повороту руля, что позволяет ей отличать поворот от пробуксовки и срабатывать на низких скоростях и гораздо быстрее при буксовании.

Как только система срабатывает, она оперативно включает рабочие тормоза с гидравлическим приводом, а не вспомогательный тормоз, приводимый в действие пружиной. TCS быстрее восстанавливает тягу благодаря моментальной регулировке тормозного усилия и мощности между двумя парами задних колес, что обеспечивает движение самосвала и достаточную скорость.

Быстрый отклик системы, а также отклик на более низких скоростях увеличивает срок службы шин и сокращает продолжительность циклов.

Кузова для самосвалов

Кузова, специально предназначенные для разных областей применения и типов материалов

Компания Caterpillar предлагает различные варианты кузовов, подходящие для разных типов материалов и областей применения. Правильно выбранный кузов самосвала Cat прослужит так же долго, как и сам самосвал, при условии надлежащей защиты и обслуживания.

Кузова с плоским днищем и двускатные кузова

Кузова с плоским днищем и двускатные кузова футерованы сталью толщиной 16 мм твердостью 400 НВ.

Имеется два типа днищ – плоское и двускатное.

- Кузова с плоским днищем идеально подходят для подачи породы в дробилку, разгрузку материала можно контролировать.
- Двускатные кузова центрируют нагрузку и обеспечивают её стабильное положение и неподвижность при движении по крутым склонам.

Стальная футеровка

Компания Caterpillar предлагает цельную стальную футеровку толщиной 16 мм, которой можно оснастить кузова с плоским днищем и двускатные кузова. Такая стальная футеровка обеспечивает защиту от высоких ударных нагрузок и высокоабразивных материалов.

Карьерный кузов

Компания Caterpillar предлагает специальный карьерный кузов для мягкой извести. Этот кузов оснащен стальным днищем толщиной 25 мм и твердостью 400 НВ и не требует установки дополнительной футеровки при работе с известью.

Резиновая футеровка

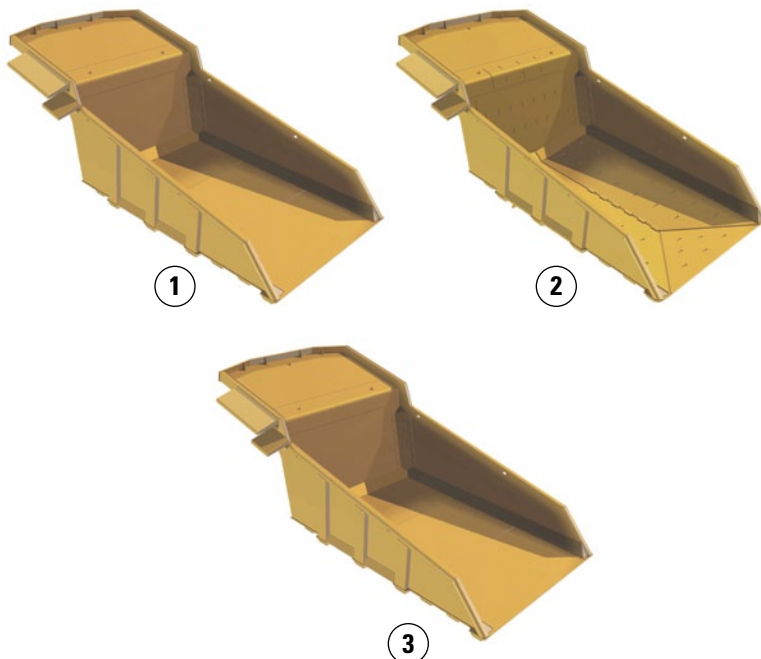
Клиентам, работающим с крайне твердыми материалами, обладающими высокими ударными характеристиками, стоит задуматься о возможности выбора системы с заводской резиновой футеровкой. Эта система рассчитана на транспортировку твердых пород и не предназначена для машин, которые будут перевозить глину, связные грунты или горячие материалы.

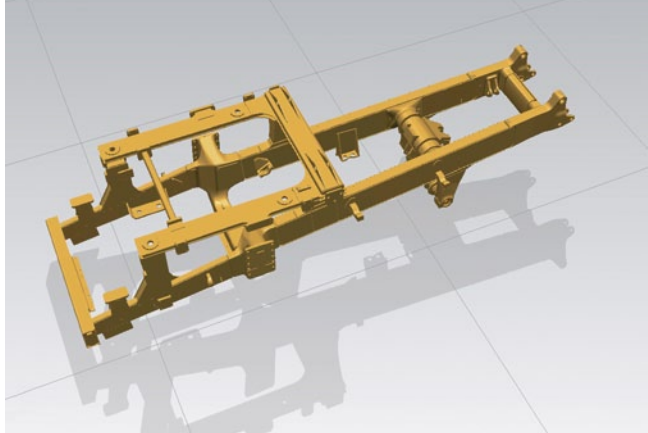
Нормы загрузки 10/10/20

Кузова Cat рассчитаны на использование при высоких нагрузках в течение длительных циклов перевозки грузов и на движение по крутым подъемам, тем не менее, перегрузка самосвала может отрицательно сказаться на его производительности, сократить срок службы шин и повысить расходы на содержание технологических дорог.

Нормы загрузки Caterpillar 10/10/20 позволят вам максимизировать производительность и срок службы компонентов, а также техническую готовность своего самосвала. Ваш дилер компании Cat может дать дальнейшие разъяснения в отношении норм загрузки 10/10/20. Для обеспечения оптимального срока службы кузова Caterpillar рекомендует не превышать уровень 110% от номинальной нагрузки на протяжении более чем 10% времени работ и в общем поддерживать среднюю полезную нагрузку на уровне номинальной. Нагрузка ни при каких условиях не должна превышать 120% от номинальной.

1) С плоским днищем 2) Двускатные 3) Карьерные





Несущие конструкции

Долгий срок службы и эффективность

Рама

Самосвалы Cat известны в отрасли благодаря надежным и долговечным рамам. Для перевозки грузов в условиях бездорожья и по дорогам Caterpillar использует литые детали в точках высоких нагрузок, а также конструкцию из балок коробчатого сечения для устойчивости к скручивающим нагрузкам.

Они изготовлены из низкоуглеродистой стали, которая отличается прочностью на разрыв и хорошей свариваемостью, что позволяет выполнять ремонт в полевых условиях. Раму сваривают на кантователе, вращающемся на 360°, что позволяет производить основательную, глубокопроникающую сварку. Перед передачей рамы на сборку проверяют ее качество и соответствие стандартам.

Подвеска и рулевое управление

Конструкция подвески и системы рулевого управления Cat имеет следующие преимущества:

- великолепная управляемость как порожнего самосвала, так и под нагрузкой;
- передние цилиндры используются в качестве поворотных шкворней для увеличения срока службы в условиях бездорожья;
- азотномасляные цилиндры на всех колесах;
- простая, но надежная система рулевого управления обеспечивает правильное положение колес;
- перевернутые задние цилиндры дольше остаются чистыми, поглощают ударные нагрузки на раму.

Работа оператора

Комфорт, уверенность, контроль

Как устанавливаемые по заказу, так и стандартные функции, подобные описанным здесь, могут повысить производительность оператора:

Комфорт

- Устанавливаемая по заказу система автоматического контроля температуры
- Устанавливаемое по заказу стекло с электрическим стеклоподъемником с левой стороны
- Устанавливаемая по заказу система обогрева и кондиционирования воздуха
- Удобный и безопасный доступ в кабину
- Устанавливаемое по заказу сиденье Cat Comfort Серии III
- Звукоизоляция

Уверенность

- Стандартная защита при опрокидывании (ROPS) в соответствии с ISO 3471:2008 и защита от падающих предметов (FOPS) в соответствии с ISO 3449:2005 уровня II
- Устанавливаемая по заказу видеокамера для обзора пространства за машиной
- Автоматическое управление замедлителем (ARC)
- Сиденье для инструктора
- Аварийный выход через окно с правой стороны
- Устанавливаемая в кабине по заказу система контроля уровней жидкостей
- Устанавливаемый по заказу дисплей системы Advisor позволяет оператору видеть данные о работе машины

Управление

- Стандартное автоматическое управление замедлителем (ARC)
- Стандартная система регулирования тяги
- Ограничение скорости при перевозке груза
- Великолепный обзор для оператора погрузочного оборудования
- Основные рабочие тормоза, вспомогательные тормоза
- Возможность удержания на уклоне до 20%
- Ограничение скорости подъема кузова при разгрузке



Информация и контроль

Активно управляйте своим парком техники



Экран указателей Cat и экран системы Advisor

Приборная панель Cat – это стандартный экран, которым укомплектованы все кабины. На нем отображаются параметры и данные о работе машины в режиме реального времени. Устанавливаемый по заказу экран системы Advisor обеспечивает улучшенную коммуникацию между оператором и системами самосвала.

Система VIMS™

VIMS – это система обработки основной информации Cat, интегрированная с двигателем, шасси и другими электронными компонентами для передачи ключевой информации о состоянии машины и ее наработке. Система выводит информацию на экран системы Advisor. Отчеты VIMS содержат гистограммы работы самосвала, полезных нагрузок и времени циклов. Эти отчеты позволят вам управлять своим парком техники и площадкой, поддерживая необходимый уровень производительности.

Система Product Link

Система Cat Product Link позволяет дистанционно контролировать оборудование для повышения эффективности управления парком техники. Сведения о событиях и диагностических кодах, а также количестве часов, объеме топлива, времени работы на холостом ходу и прочие детальные параметры передаются в защищенное сетевое приложение VisionLink™. VisionLink обладает мощными средствами передачи данных нашим клиентам и их дилерам, включая картографические данные, сведения о времени работы и холостого хода, уровне топлива и прочем. Доступ к Product Link возможен не везде, поэтому необходимо обратиться за информацией к местному дилеру компании Cat.





Система измерения полезной загрузки машины

Система измерения полезной загрузки машины Cat (TPMS) – это устанавливаемый по заказу инструмент управления операциями. Световые индикаторы на самосвале сообщают оператору погрузчика о неполной загрузке кузова (непрерывный зеленый сигнал), о том, что остается последний ковш (мигающий красный сигнал) и о полной загрузке (непрерывный красный сигнал). TPMS хранит количество загрузок, перевезенный объем и время циклов в течение 2400 циклов и отображает информацию на бортовом дисплее или VIMS. Система дважды измеряет полезную нагрузку: один раз после загрузки, а второй – при переходе самосвала на вторую передачу, что позволяет обеспечить высокую точность.

Система защиты шин

Опциональный счетчик ТКРН/ТМРН (тонно-км/ч / тонно-миль/ч) является бортовым инструментом, который сравнивает характеристики шин, данные производителем, и получаемые в режиме реального времени, с окружающей температурой, полезной нагрузкой и скоростью самосвала. Если расчеты показывают, что шины приближаются к температурному пределу, оператор получает соответствующее оповещение. Если температура шин становится критичной, самосвал можно настроить на автоматическое снижение (или ограничение) скорости для охлаждения шин.

Простота в обслуживании

Экономия времени и средств



Конструкция самосвала Cat серии G обеспечивает операторам и техникам легкий доступ к точкам обслуживания, устройствам блокировки, визуальным указателям уровней жидкости, точкам смазки для диагностики и технического обслуживания.

- Интервал замены моторного масла и фильтров составляет 500 часов при нормальных условиях эксплуатации
- Срок службы гидравлических фильтров составляет 1000 часов при нормальных условиях эксплуатации
- Анализатор тенденций VIMS™ отслеживает состояние и параметры работы машины
- Индикатор износа тормозов входит в стандартную комплектацию
- Система автоматической смазки устанавливается по заказу
- Предохранители и выключатели объединены в группы для лёгкого доступа и простоты обслуживания
- Радиатор и охлаждающая сердцевина изготовлены из алюминия и состоят из модулей, которые легко очищать и заменять на новые
- Порты для отбора проб масла позволяют выполнять отбор быстро и чисто
- Топливная система оснащена электрическим топливоподкачивающим насосом
- По заказу устанавливается устройство для быстрой заправки топливом



Поддержка клиентов

Дилеры компании Cat® способны поддерживать техническое состояние самосвалов на высоком уровне

Взаимовыгодное сотрудничество

Дилеры компании Cat предлагают широкий выбор решений, услуг и продукции, позволяющих сократить расходы, повысить производительность и более эффективно управлять производством. Поддержка предполагает не только продажу деталей и услуг. С момента покупки оборудования Cat и до его восстановления или продажи ваш дилер компании Cat всегда готов предоставить вам решения от обучения операторов до планирования рабочей площадки. Более подробно о поддержке, оказываемой компанией Caterpillar и ее дилерами, можно узнать на сайтах:

www.Safety.cat.com

www.Mining.cat.com

www.Caterpillar.com

www.Cat.com

Безопасность и устойчивое развитие

Приоритетные стратегии в отношении сотрудников и общества



Безопасность

Безопасность является одним из столпов корпоративной культуры компании Caterpillar. При проектировании самосвала мы очень серьезно относимся к обеспечению безопасности оператора и персонала, работающего на площадке.

- Мы оснащаем кабины защитой при опрокидывании и защитой от падающих предметов, благодаря чему конструкция кабины выдерживает вес машины вместе с грузом.
- Конструкция самосвалов обеспечивает простой доступ за счет поручней, обеспечивающих трехточечный контакт, и ступеней с нескользящей поверхностью и рифленой накладкой, предотвращающей налипание материалов и обеспечивающей превосходное сцепление.
- Возможность контроля оператором уровня жидкостей с рабочего места.
- Наша кабина отличается превосходным обзором благодаря различным вариантам зеркал и устанавливаемой по заказу системе видеонаблюдения с углом обзора 115° позади самосвала.
- Тормоза самосвала рассчитаны на длительный срок службы без снижения эффективности торможения, также предусмотрен индикатор износа тормозных колодок.
- Ограничитель позволяет регулировать скорость самосвала.
- Опциональная система регулировки тягового усилия обеспечивает надежную тягу на скользких поверхностях.
- Оператор и сервисный персонал могут заблокировать систему рулевого управления и зафиксировать кузов в поднятом положении на время обслуживания.

Компания Caterpillar обеспечивает дальнейшую поддержку, предоставляя материалы по передовым практикам и по технике безопасности, с которыми необходимо ознакомить ваших сотрудников.

Устойчивое развитие

Производя материалы для новых дорог, мостов, а также энергию, мы обеспечиваем прогресс. Самосвалы Cat позволяют сократить влияние таких работ на экологию за счет снижения уровня шума машины, экономии топлива, регулирования выбросов, а также использования прочных, долговечных конструкций.

Двигатель

Модель двигателя	Cat® C18 ACERT™	
Номинальная частота вращения двигателя	1800 об/мин	
Полная мощность – SAE J1995	446 кВт	598 л.с.
Полезная мощность – SAE J1349	415 кВт	557 л.с.
Полезная мощность – ISO 9249	421 кВт	565 л.с.
Полезная мощность – 80/1269/EEC	421 кВт	565 л.с.
Мощность двигателя – ISO 14396	435 кВт	583 л.с.
Крутящий момент – SAE J1349	2584 Н·м	
Число цилиндров	6	
Диаметр цилиндров	145 мм	
Ход поршня	183 мм	
Рабочий объем	18,1 л	

- Если испытания проводятся в условиях, предписанных указанным стандартом, номинальная мощность развивается при 1800 об/мин.
- Для условий, регламентированных стандартом SAE J1995: 25 °C и барометрическое давление 100 кПа. Показатель мощности для топлива с плотностью по API 35 при 16 °C и с низшей теплотворной способностью 42 780 кДж/кг для двигателя, работающего при 30 °C.
- При работе на высоте до 3000 м над уровнем моря номинальная мощность двигателя не уменьшается.
- Отвечает требованиями стандартов по выбросам загрязняющих веществ Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США и Stage IIIA Евросоюза.
- Отвечает требованиями стандартов по выбросам загрязняющих веществ EPA Tier 2 США/Stage II.

Приблизительные значения массы

Расчетная полная масса машины	82 100 кг
Масса шасси	26 863 кг
Масса кузова	8030 кг

- Масса шасси определяется при полной заправке топливом, с механизмом подъема кузова, узлами крепления кузова, колесными дисками и шинами.
- Масса кузова соответствует массе стандартного двускатного кузова без футеровки и может различаться в зависимости от конфигурации.

Эксплуатационные характеристики

Номинальный класс грузоподъемности (100%)	47,2 т
Максимальный класс грузоподъемности (110%)	51,9 т
Полезная нагрузка не должна превышать (120%)*	56,6 т
Вместимость кузова (SAE 2:1)	31,2 м³
Максимальная скорость с грузом	71,7 км/ч

- * При определении ограничений для максимальной полной массы машины следует учитывать нормы загрузки Caterpillar 10/10/20.
- Вместимость с двускатным кузовом без футеровки.

Коробка передач

1-я передача переднего хода	12,9 км/ч
2-я передача переднего хода	17,7 км/ч
3-я передача переднего хода	24,0 км/ч
4-я передача переднего хода	32,2 км/ч
5-я передача переднего хода	43,6 км/ч
6-я передача переднего хода	58,7 км/ч
7-я передача переднего хода	79,7 км/ч
Передача заднего хода	16,9 км/ч

- Максимальная скорость движения со стандартными шинами 21.00R33 (E4).

Бортовые редукторы

Передачное число главной передачи	2,74:1
Передачное отношение бортового редуктора	4,80:1
Общее передачное число	13,14:1

Тормозная система

Площадь поверхности тормозов – передние тормоза	1395 см²
Площадь поверхности тормозов – задние тормоза	50 281 см²
Стандартные параметры тормозной системы	ISO 3450:1996

Механизм подъема кузова

Подача насоса – высокая частота вращения холостого хода	448 л/мин
Давление открытия предохранительного клапана – подъем	18 950 кПа
Давление открытия предохранительного клапана – опускание	3450 кПа
Время подъема пустого кузова – высокая частота вращения	7,5 с
Время опускания кузова – плавающий режим	10,0 с
Принудительное опускание кузова – высокая частота вращения	10,0 с

Вместимость двускатного кузова при 100% заполнения

Геометрическая	23,9 м³
Вместимость с “шапкой” 2:1 (SAE)	31,2 м³

Вместимость кузова с плоским днищем при 100% заполнения

Геометрическая	23,9 м³
Вместимость с “шапкой” 2:1 (SAE)	31,3 м³

Приблизительное распределение масс

Передний мост – без нагрузки	51,4%
Передний мост – с нагрузкой	34,2%
Задний мост – без нагрузки	48,6%
Задний мост – с нагрузкой	65,8%

Подвеска

Рабочий ход переднего цилиндра без нагрузки/с нагрузкой	234 мм
Рабочий ход заднего цилиндра без нагрузки/с нагрузкой	149 мм
Качение заднего моста	8,9°

Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	530 л
Система охлаждения	125 л
Картер двигателя	64 л
Дифференциал и бортовые редукторы	180 л
Бачок системы рулевого управления	55 л
Система рулевого управления (включая бачок)	87 л
Бачок механизма подъема кузова и тормозной системы	145 л
Система тормозов и подъема кузова	227 л
Гидротрансформатор и коробка передач	64 л

Рулевое управление

Соответствие системы рулевого управления стандартам	SAE J1511 FEB94 ISO 5010:1992
Угол поворота	31°
Диаметр поворота по внешнему переднему колесу	17,6 м
Габаритный диаметр поворота	20,1 м

Шины

Стандартные шины	21.00R33 (E4)
------------------	---------------

- При высоких рабочих нагрузках у самосвала 772G могут быстро изнашиваться не только стандартные шины, но и шины с увеличенным ресурсом, в результате чего снизится производительность машины.
- Чтобы сделать правильный выбор, Caterpillar рекомендует принимать в расчет все условия работы и проконсультироваться с производителем шин.

ROPS

Стандарты ROPS/FOPS:

- Конструкция защиты при опрокидывании (ROPS), предлагаемая Caterpillar, соответствует требованиям стандарта ISO 3471:2008.
- Конструкция защиты от падающих предметов (FOPS) соответствует требованиям стандарта ISO 3449:2005 Уровень II.

Расчет массы и полезной нагрузки

772G – кузов с плоским днищем		363-1500 Кузов	363-1501 Кузов + стальная футеровка	363-1502 Кузов + резиновая футеровка	362-8602* Резиновая футеровка бортов 150 мм	363-1550 Стальной карьерный кузов
Днище/борт/передняя стенка		16/10/14 мм	16/10/14 + 16/8/8 мм	16/10/14 + 102/8/8 мм		25/14/16 мм
Вместимость кузова		31,3 м ³	31,0 м ³	29,7 м ³	32,2 м ³	31,1 м ³
Толщина днища		16 мм	32 мм	102 мм	102 мм	25 мм
Расчетная полная масса машины	кг	82 100	82 100	82 100	82 100	82 100
Масса пустого шасси	кг	26 417	26 417	26 417	26 417	26 417
Масса конструкций кузова	кг	8215	11 450	12 065	12 420	10 555
Масса порожней машины	кг	34 632	37 867	38 482	38 837	36 972
Навесное оборудование						
Вместимость топливного бака	л	530	530	530	530	530
Топливный бак залит на 100%	кг	446	446	446	446	446
Снаряженная масса**	кг	35 078	38 313	38 928	39 283	37 418
Номинальная грузоподъемность*	кг	47 022	43 787	43 172	42 817	44 682
Номинальная грузоподъемность*	тонны	47,0	43,8	43,1	42,8	44,7
Нормы 10/10/20*						
Номинальная грузоподъемность – 100%	кг	47 022	43 787	43 172	42 817	44 682
Максимальная грузоподъемность – 110%	кг	51 724	48 166	47 489	47 099	49 150
Предельная грузоподъемность – 120%	кг	56 427	52 545	51 807	51 381	53 619
Максимальная полная масса машины*	кг	91 504	90 857	90 734	90 663	91 036
772G – двускатный кузов						
		363-1510 Кузов	363-1511 Кузов + стальная футеровка		363-1512 Футеровка задней части кузова	
Днище/борт/передняя стенка		16/10/14 мм	16/10/14 + 16/8/8 мм		16/10/14 + 16/8/0 мм	
Вместимость кузова		31,2 м ³	30,9 м ³		31,2 м ³	
Толщина днища		16 мм	32 мм		32 мм	
Расчетная полная масса машины	кг	82 100	82 100		82 100	
Масса шасси	кг	26 417	26 417		26 417	
Масса конструкций кузова	кг	8030	11 025		8999	
Масса порожней машины	кг	34 447	37 442		35 416	
Навесное оборудование						
Вместимость топливного бака	л	530	530		530	
Топливный бак залит на 100%	кг	446	446		446	
Снаряженная масса**	кг	34 893	37 888		35 862	
Номинальная грузоподъемность*	кг	47 207	44 212		46 238	
Номинальная грузоподъемность*	тонны	47,2	44,2		46,2	
Нормы 10/10/20*						
Номинальная грузоподъемность – 100%	кг	47 207	44 212		46 238	
Максимальная грузоподъемность – 110%	кг	51 928	48 633		50 862	
Предельная грузоподъемность – 120%	кг	56 649	53 055		55 486	
Максимальная полная масса машины*	кг	91 541	90 942		91 348	

*См. нормы загрузки Caterpillar 10/10/20.

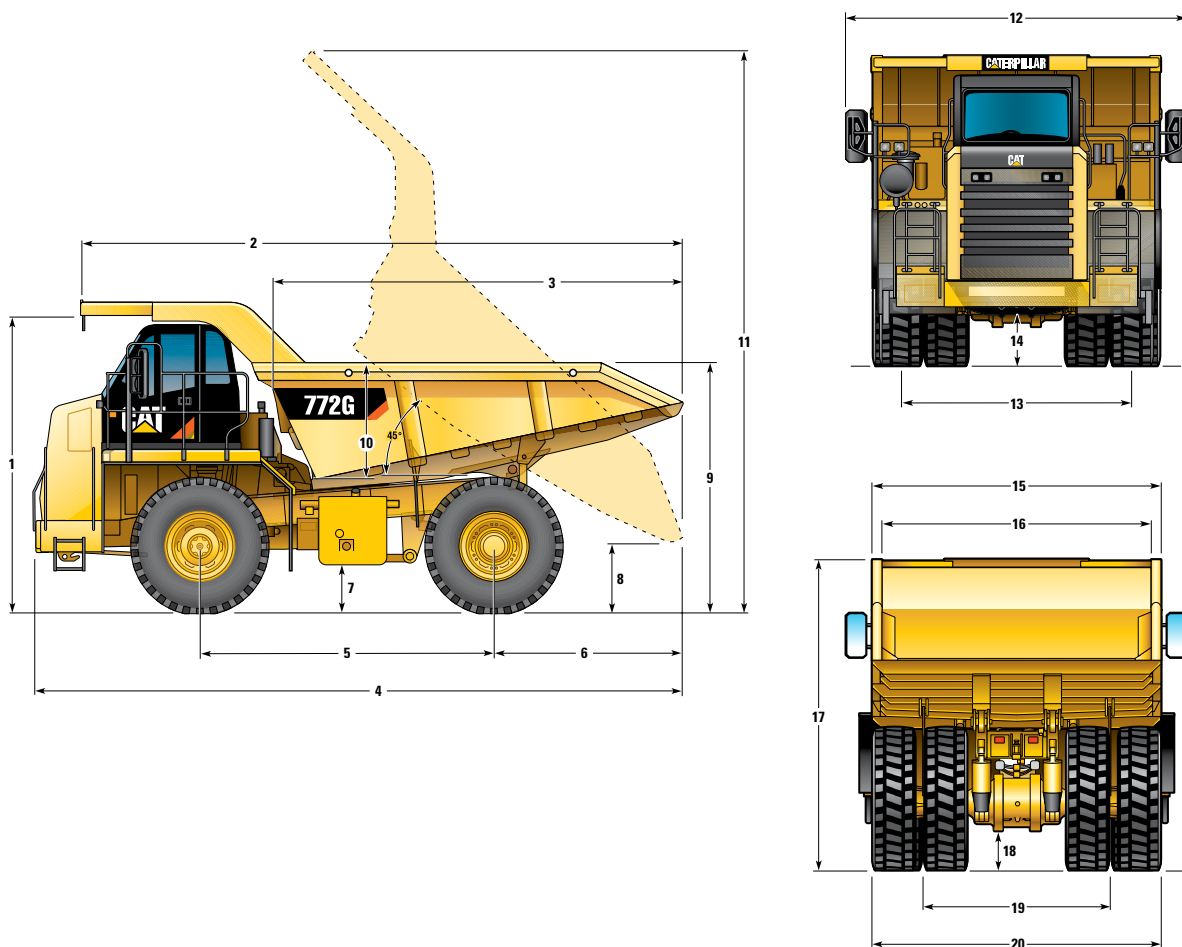
**Включая массу всего навесного оборудования.

Масса пустого шасси рассчитывается без топлива.

Технические характеристики внедорожного самосвала 772G

Размеры

Для самосвала с двускатным кузовом даны приблизительные размеры.



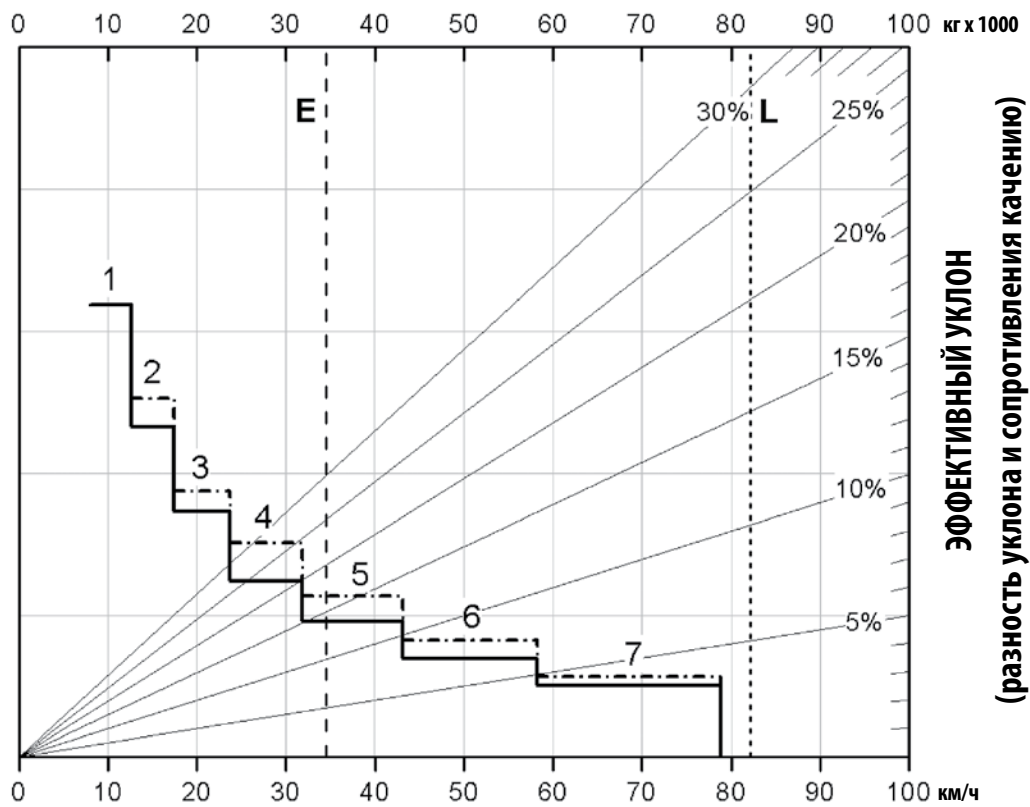
1	Высота до верха устройства защиты оператора при опрокидывании машины (ROPS)	3958 мм
2	Общая длина кузова	8177 мм
3	Длина внутренней части кузова	5635 мм
4	Полная длина	8796 мм
5	Колесная база	3960 мм
6	Расстояние от задней оси до заднего края кузова	2586 мм
7	Дорожный просвет	641 мм
8	Высота выгрузки	485 мм
9	Высота загрузки порожнего кузова	3230 мм
10	Максимальная глубина кузова	1404 мм
11	Габаритная высота с поднятым кузовом	8280 мм
12	Габаритная ширина	4780 мм
13	Ширина колеи передних колес	3110 мм
14	Расстояние до защитного щита двигателя	645 мм
15	Внешняя ширина кузова	3931 мм
16	Внутренняя ширина кузова	3642 мм
17	Высота по козырьку кузова	4211 мм
18	Просвет под задним мостом	525 мм
19	Ширина колеи задних колес	2536 мм
20	Ширина по колесам	3693 мм

Показатели замедления

Для определения показателей замедления прибавьте длину всех наклонных участков и найдите эту общую длину в соответствующей таблице замедления. Проведите вертикальную линию от значения полной массы машины до линии, соответствующей величине приведенного уклона в процентах. Эффективный уклон составляет фактический уклон (в %) с вычетом 1% за каждые 10 кг/т сопротивления качению. От данной точки эффективного уклона с учетом веса проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей, а затем вертикальную линию вниз до максимальной скорости движения по уклону вниз, на которую рассчитаны тормоза при нормальной работе системы охлаждения. Следующие графики основаны на данных условиях работы: температура воздуха 32 °С на уровне моря с шинами 21.00R33 (E4).

ПРИМЕЧАНИЕ. Выберите соответствующую передачу для сохранения максимально возможных оборотов двигателя без превышения допустимых оборотов двигателя. При перегреве масла в системе охлаждения сбавьте скорость, чтобы обеспечить переход коробки передач на более низкий диапазон скоростей.

ПОЛНАЯ МАССА

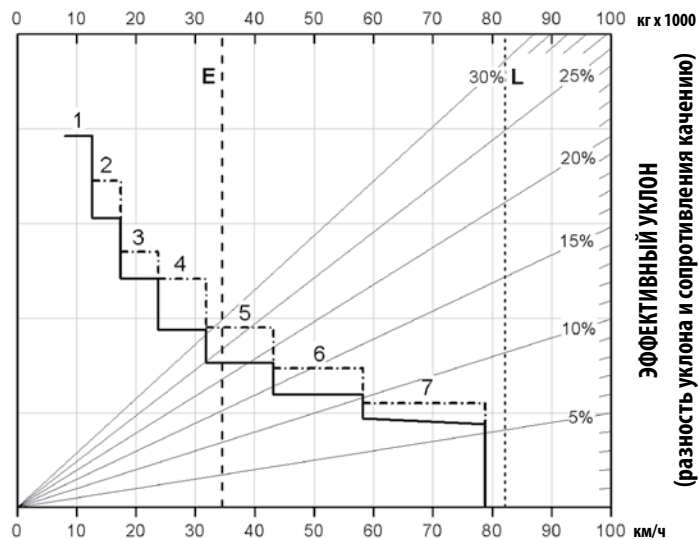


СКОРОСТЬ

Полная длина уклона

Показатели замедления

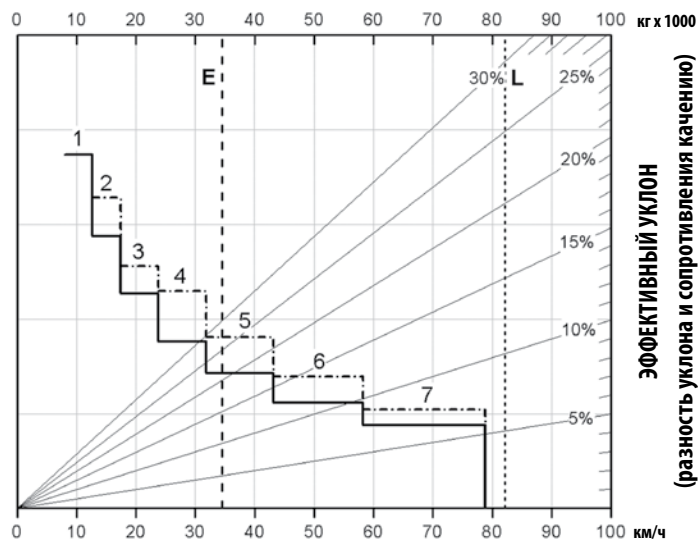
ПОЛНАЯ МАССА



СКОРОСТЬ

Длина спуска – 450 м

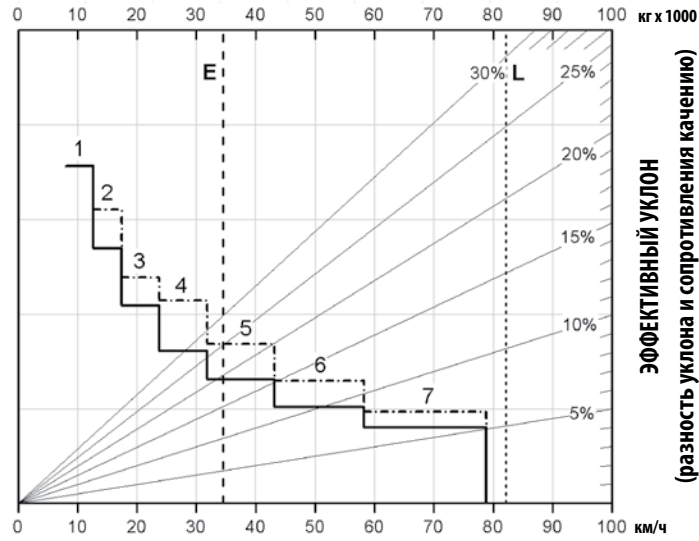
ПОЛНАЯ МАССА



СКОРОСТЬ

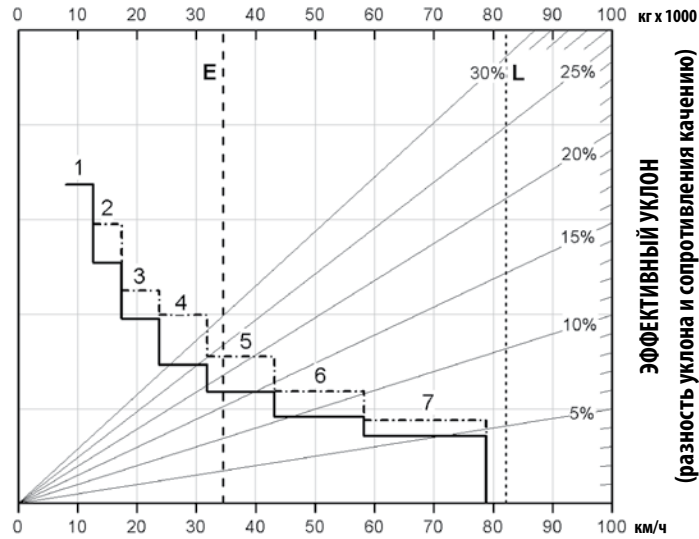
Длина спуска – 600 м

ПОЛНАЯ МАССА



СКОРОСТЬ
Длина спуска – 900 м

ПОЛНАЯ МАССА

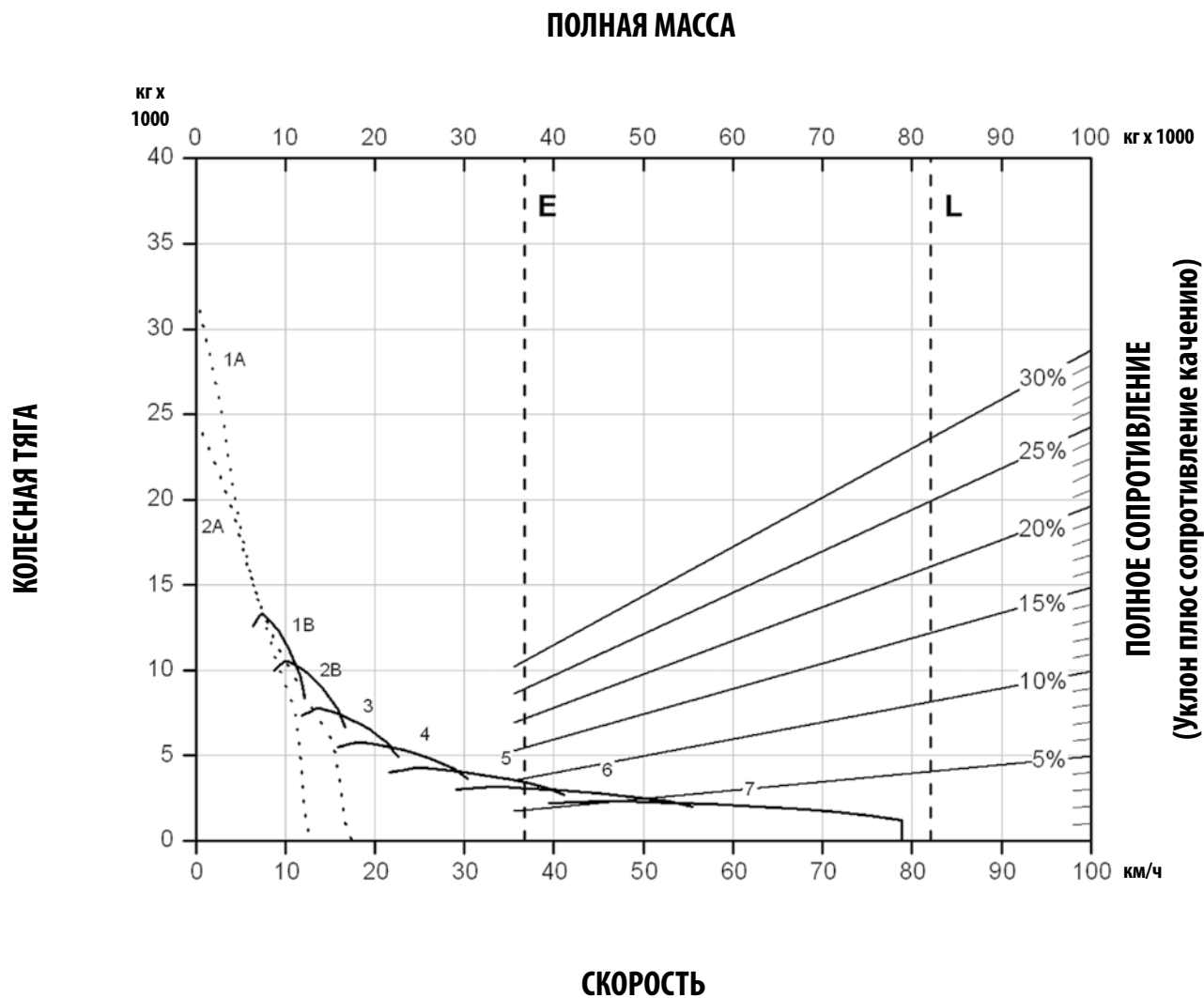


СКОРОСТЬ
Длина спуска – 1500 м

Технические характеристики внедорожного самосвала 772G

Преодолеваемый подъем/скорость/колесная тяга

Для определения способности машины преодолевать подъем следует опустить перпендикуляр из соответствующей точки шкалы полной массы на линию, соответствующую полному сопротивлению, выраженному в %. Полное сопротивление равно фактическому уклону (в процентах) плюс 1% на каждые 10 кг/т сопротивления качению. От данной точки полного сопротивления с учетом веса 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 и массы, приходящейся на ведущие колеса.



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

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Аккумуляторные батареи, необслуживаемые,
12 В (2), 190 А-ч
Генератор, 115 А
Дополнительная розетка для запуска двигателя
от внешнего источника питания
Звуковой сигнал заднего хода
Система освещения:
– фонарь заднего хода (галогенный);
– указатели поворота/фонари
аварийной сигнализации
(передние и задние светодиодные);
– фары, (галогенные) с переключателем
дальнего/ближнего света;
– подсветка подножки для доступа в кабину
(только для развивающихся рынков).
Электрическая система, 24 В

СИСТЕМА СВЯЗИ PRODUCT LINK

Комплект оборудования для установки системы
Product Link

ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

Картер двигателя
Трансмиссия

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

Диагностический разъем, 24 В
Зеркала
Индикаторы/указатели:
– индикатор засорения
воздухоочистителя – электронный;
– указатель температуры масла
в тормозной системе;
– указатель температуры охлаждающей
жидкости двигателя;
– счетчик моточасов;
– тахометр;
– индикатор превышения допустимых
оборотов двигателя;
– указатель уровня топлива;
– спидометр с одометром;
– индикатор включенной передачи.
Кабина герметизированная с конструкцией ROPS
и шумоизоляцией
Комплект для установки радиоприемника:
– преобразователь, 5 А;
– динамики;
– антенна;
– жгут проводов.
Крючок для одежды
Нагреватель/оттаиватель (11 070 ккал)
Отсек для хранения
Пепельница и прикуриватель
Переключатель блокировки оборотов двигателя
Подсветка подножки
Подстаканники (4)
Потолочный плафон
Противосолнечный козырек, тонированное стекло
Разъем электропитания, 12 В

Рулевая телескопическая колонка, регулируемая
по наклону и высоте, рулевое колесо с оплеткой
Рычаг подъемника
Сиденье для инструктора с поясным ремнем
Сиденье, Cat Comfort
– полная пневматическая подвеска;
– ремень безопасности с инерционной
катушкой, имеющий три точки крепления,
с плечевым ремнем.
Система Messenger, дисплей
Система кондиционирования воздуха
(только для развивающихся рынков)
Стеклоочиститель (с прерывистым режимом
работы) и омыватель ветрового стекла
Электрический звуковой сигнал

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Автоматическое включение холодного режима
на холостом ходу
Воздухоочиститель с фильтром предварительной
очистки (1 шт.)
Коробка передач:
– 7-ступенчатая автоматическая коробка
передач с переключением под нагрузкой;
– блокировка переключения передач при
поднятом кузове;
– регулятор оборотов двигателя;
– управление оборотами двигателя при
переключении передач с изменением
направления движения;
– блокировка понижения передачи;
– выключатель, блокирующий включение
стартера при включенной передаче;
– система, предотвращающая включение
нейтральной передачи при движении накатом;
– блокировка включения передачи заднего хода;
– выключатель заднего хода при разгрузке;
– программируемая высшая передача.
Промежуточный охладитель наддувного
воздуха (ATAAC)
Тормозная система с
гидравлическим управлением:
– система автоматического управления
замедлителем (ARC) (использует задние
маслоохлаждаемые многодисковые тормоза);
– гидромотор выключения тормоза
(для буксировки);
– дисковые тормоза с суппортом (передние);
– маслоохлаждаемые многодисковые
тормоза (задние);
– стояночный тормоз;
– вспомогательный тормоз;
– рабочие тормоза.
Турбокомпрессор
Электрический стартер

СИСТЕМЫ ПОДВЕСКИ

Подвеска, передняя и задняя
ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Автоматический вентилятор с гидроприводом
Брызговики
Вспомогательное рулевое
управление (автоматическое)
Выключатель “массы” аккумуляторной батареи,
доступный с уровня земли
Выключатель двигателя, доступный
с уровня земли
Емкости (отдельные):
– тормозная система/гидротрансформатор/
механизм подъема
– рулевое управление;
– коробка передач/гидротрансформатор

Замки для защиты от вандализма
Защитный кожух моторного отсека
Индикатор опущенного кузова
Камнеотражатели
Каталог деталей на компакт-диске
Крепежные проушины
Ободья, 15 × 33
Передние буксировочные крюки / палец
заднего тягово-сцепного устройства
Площадка обслуживания, с левой и
правой стороны
Предохранительный штифт кузова
(фиксирует кузов в поднятом положении)
Пресс-масленки, доступные с уровня земли
Топливный бак (530 л)

АНТИФРИЗ

Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком
службы, -35°C

Дополнительное оборудование для модели 772G

Состав оборудования, устанавливаемого по дополнительному заказу, может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

Система регулирования тяги

Тормоза с увеличенным сроком службы

Тормоз-замедлитель Cat

Дизельный двигатель Cat C18 ACERT Tier 2

Дизельный двигатель Cat C18 ACERT Tier 3

Обогрев кузова

Блок отводного клапана

4 аккумуляторных батареи

Ксеноновые фонари

Система измерения полезной загрузки машины.

Обогрев кабины

Система кондиционирования воздуха в кабине

Система Product Link

Звуковой сигнал заднего хода

Зеркала заднего вида с обогревом

Подогреватель топлива

Устройство впрыскивания эфира

Подогреватель охлаждающей жидкости

Система автоматической смазки

Камера заднего вида (WAVS)

Запасные ободья

Стопорные башмаки под колеса

Боковые борта кузова

Внедорожный самосвал 772G

Более подробную информацию о продуктах Cat, услугах дилеров и продукции промышленного назначения можно найти на сайте www.cat.com

© 2012 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" и маркировка техники "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.

ARHQ6362 (02-2012)
(Перевод: 04-2012)

