



# Cat<sup>®</sup> 777

## Внедорожный самосвал

**Внедорожный самосвал Cat<sup>®</sup> 777 обеспечивает лучшую в своем классе производительность и отличается повышенной долговечностью благодаря модернизированному двигателю, эффективному управлению трансмиссией, удобной кабине, сниженному потреблению топлива и увеличенному крутящему моменту. Это надежная машина для решения ваших задач с низкими удельными затратами на тонну.**

**Функции могут зависеть от региона. Обратитесь к своему дилеру компании Cat для получения информации о конфигурациях, доступных в вашем регионе.**

### Повышение производительности

- Прирост производительности до 5%.
- Благодаря стратегии электронного управления повышенной производительности (APECS) органы управления коробкой передач поддерживают повышенный крутящий момент при переключении передач и сокращают продолжительность рабочего цикла, особенно при движении по уклонам.
- Функция ограничения скорости обеспечивает движение машины на оптимальной передаче с учетом выбранной скорости.
- Автоматическая трансформация крутящего момента позволяет быстро вывести трансмиссию на рабочую температуру при работе в холодных климатических зонах.
- Запуск на второй передаче позволяет пропустить включение первой передачи в зависимости от грунтовых условий, сокращая продолжительность цикла, сводя к минимуму количество переключений передач и обеспечивая движение машины с оптимальной скоростью с первого момента.
- Различные конфигурации кузова, а также комбинации футеровок и бортов обеспечивают гибкость и позволяют перевозить материалы разной плотности без снижения полезной нагрузки.
- При работе на высоте до 3048 м (10 000 футов) над уровнем моря номинальная мощность двигателя не уменьшается.

### Повышение топливной эффективности

- Улучшенная топливная экономичность благодаря оптимизированной схеме подачи топлива в двигатель.
- Настраиваемый режим экономии дает возможность ограничить мощность двигателя в зависимости от выполняемых работ. Снижение мощности двигателя происходит в диапазоне от 0,5% до 15%.
- Адаптивный режим экономии определяет оптимальные рабочие характеристики двигателя в установленном режиме. Наиболее эффективные рабочие характеристики определяются в зависимости от введенных клиентом параметров экономии топлива и максимально допустимого ограничения мощности.
- Экономия топлива с помощью встроенной функции отключения двигателя на холостом ходу, которая автоматически активируется двигателем, когда самосвал остановлен или работает на холостом ходу в течение установленного периода.

- Система автоматического переключения на нейтраль на холостом ходу снижает нагрузку, создаваемую крутящим моментом, когда двигатель работает на холостом ходу — это позволяет снизить расход топлива и уменьшить износ компонентов коробки передач.

### Безопасность

- Исключительно надежное торможение в соответствии с последними стандартами ISO 3450:2011.
- Прочная кабина с четырьмя точками опоры, соответствующая требованиям стандартов ROPS/FOPS.
- Четырехточечный ремень безопасности со стороны водителя и поясной ремень для сиденья инструктора.
- Индикатор ремня безопасности обеспечивает визуальные и звуковые предупреждения для оператора, если ремень безопасности не пристегнут.
- Функции блокировки позволяют специалисту по техобслуживанию проводить обслуживание машины в безопасном режиме.
- Вспомогательная система рулевого управления автоматически активируется в случае выявления сбоя в основной системе.
- В случае перегрузки самосвала автоматический ограничитель скорости во взаимодействии с системой измерения полезной нагрузки автоматически снижает скорость машины.
- Встроенная система лестниц, увеличенная платформа кабины и поверхность с глубоким рифлением на всех ступенях для безопасного входа и выхода.
- Система обнаружения Cat Detect с камерами и радаром отслеживает объекты в заданных слепых зонах машины, что повышает безопасность работы.

### Простота эксплуатации

- Рычаг переключения передач нового поколения имеет встроенные органы управления подъемником и стояночным тормозом для удобства работы.
- Лучший в своем классе сенсорный экран позволяет оператору удобно перемещаться по системам управления машиной во время ее эксплуатации и обслуживания.
- Новый комплект зеркал для улучшения обзора зоны позади машины и с обеих сторон от нее.



# Внедорожный самосвал Cat® 777

---

## Интегрированные технологии Cat

- Система Product Link™ подключается к каждой машине по беспроводной связи и отображает местонахождение, рабочие часы, расход топлива, производительность, время простоев и диагностические коды.
- Система обработки основной информации (VIMS™): удобный интерфейс в кабине для контроля основных параметров машины.
- Система измерения полезной загрузки машины (TPMS) обеспечивает точное взвешивание груза, сохраняет данные 2400 циклов полезной нагрузки, выдает отчеты по массам, продолжительности циклов перевозки, а также расстояниям с отметками даты и времени (дополнительное навесное оборудование).

## Гарантированная надежность и удобство технического обслуживания

- Тормозная система с гидравлическим включением увеличивает срок службы компонентов тормозной системы и снижает затраты на техническое обслуживание.
- Удобный доступ к фильтрам и точкам заправки рабочих жидкостей ускоряет обслуживание машины.
- Новая автоматическая система смазки помогает обеспечить соответствие различным требованиям заказчика за счет дозированного ввода смазки во всех требуемых точках машины без ручного вмешательства (дополнительное навесное оборудование).
- Порт гидросистемы с быстроразъемным фитингом позволяет выполнять разгрузку с использованием внешнего источника гидравлического давления.
- Датчик уровня масла в поддоне картера двигателя и коробки передач защищает компоненты и увеличивает их срок службы.

## Повышенная долговечность

- Новый двигатель C32B с головками интегрированных топливопроводов (IFL) и защитой охлаждающей жидкости с двумя датчиками (DSCP) для повышения долговечности, распределения температуры и поддержания прочности конструкции.
- Увеличение срока службы трансмиссии и плавное переключение вместе с технологией APECS.
- Независимые баки гидросистемы и системы трансмиссии помогают предотвратить взаимное загрязнение и увеличивают срок службы масла.
- Функция автоматической остановки двигателя обеспечивает быстрый прогрев до рабочих температур, что увеличивает производительность и срок службы.
- Функция отсроченного останова двигателя предотвращает выключение двигателя в перегретом состоянии, увеличивая срок службы компонентов.
- В новый пакет светодиодных световых приборов входят фары, фонари рабочего освещения, индикаторы и фонари заднего хода, обеспечивающие превосходную видимость и долговечность.

## Стандартное и дополнительное оборудование

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

	Стандарт	Дополнительно		Стандарт	Дополнительно
<b>СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА</b>			<b>ЭЛЕКТРОСИСТЕМА</b>		
Автоматический электрический топливоподкачивающий насос	✓		Генератор, 150 А	✓	
Совместимость с дизельным биотопливом, В30	✓		Дополнительная розетка для запуска двигателя от внешнего источника питания	✓	
Гидромотор выключения тормоза (для буксировки)	✓		Звуковой сигнал заднего хода	✓	
Тормозная система: Тормозная система с гидравлическим приводом, многодисковые тормоза с масляным охлаждением (задние) и дисковые тормоза с суппортом (передние) с гидравлическим включением и пружинным отключением	✓		Фонарь заднего хода, светодиодный	✓	
Двигатель Cat® C32В	✓		Указатель поворота/фонарь аварийной сигнализации, светодиодные	✓	
Коробка передач Cat: семискоростная автоматическая коробка передач с переключением под нагрузкой с электронной системой управления давлением в муфтах (ЕСРС), в которой используется стратегия электронного управления повышенной производительности (программа АРЕС)	✓		Электросистема, 10 А, конвертер напряжения 24 В – 12 В	✓	
Экономичный режим / адаптивный экономичный режим	✓		Четыре аккумуляторные батареи, 12 В, емкостью 190 А·ч	✓	
Аварийный/стояночный тормоз с пружинным включением и гидравлическим отключением	✓		Выключатель "массы" аккумуляторной батареи, доступный с уровня земли	✓	
Защита от превышения максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала двигателя	✓		Выключатель двигателя, доступный с уровня земли	✓	
Управление замедлителем — ручное	✓		Фары с переключателем дальнего/ближнего света, светодиодные	✓	
Водоотделитель топливной системы	✓		Подсветка подножки кабины, светодиодная	✓	
Передний дисковый тормоз с масляным охлаждением		✓	Стоп-сигналы и задние фонари, светодиодные	✓	
Управление замедлителем — автоматическое		✓	Product Link	✓	
Система автоматического контроля сцепления		✓	Блокировочный переключатель двигателя и машины	✓	
<b>КАБИНА ОПЕРАТОРА</b>			Два стартера	✓	
Система Advisor, дисплей с сенсорным экраном	✓		Система обработки основной информации (VIMS™)		✓
Комбинированный рычаг переключения передач/управления подъемником/стояночного тормоза	✓		Светодиодные фонари рабочего освещения	✓	
Соединительный разъем для подключения диагностического прибора	✓		Световой и звуковой сигнал заднего хода		✓
Электрический звуковой сигнал	✓		Система камер		✓
Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	✓		Система Cat Detect		✓
Жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей), приборная панель: температура масла тормозной системы, температура охлаждающей жидкости коробки передач, температура охлаждающей жидкости двигателя, счетчик моточасов, тахометр, датчик уровня топлива, спидометр	✓		Противотуманная фара		✓
Левое стекло с электрическим стеклоподъемником	✓		Система измерения полезной загрузки машины (TPMS)		✓
Правое и левое зеркала заднего вида	✓		<b>ПРОЧЕЕ</b>		
Технологический люк справа	✓		Индикатор опущенного кузова	✓	
Кабина ROPS/FOPS	✓		Щитки картера двигателя и трансмиссии	✓	
Сиденье с поясным ремнем для инструктора	✓		Система обогрева кузова выхлопными газами	✓	
Сиденья: оператор — полностью регулируемая, пневматическая подвеска, 4-точечный ремень безопасности с системой напоминания о необходимости пристегнуть ремень	✓		Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы с температурой замерзания -35 °C (-30 °F)	✓	
Солнцезащитный козырек	✓		Пресс-масленки, доступные с уровня земли	✓	
Переключатели: фиксатор дроссельной заслонки, стеклоочистители/стеклоомыватели, фонари аварийной сигнализации, фары, вспомогательная система рулевого управления, регулировка подсветки, включение/выключение системы кондиционирования, резервный, экономичный режим, лампа освещения лестницы, отключение Product Link™	✓		Счетчик загрузок	✓	
Телескопическая рулевая колонка с регулировкой наклона и высоты рулевого колеса	✓		Замок для защиты от вандализма	✓	
Зеркало для контроля слепых зон		✓	Система автоматической смазки (27 кг/40 кг)		✓
Зеркало с обогревом		✓	Футеровка кузова		✓
			Боковые борта кузова		✓
			Кластерная/централизованная система смазки		✓
			Комплект для низких температур		✓
			Выхлопная труба, глушитель		✓
			Система быстрой заправки рабочими жидкостями		✓
			Система быстрой заправки топливом		✓
			Огнетушитель		✓
			Топливный бак (1325 л)		✓
			Быстроразъемные соединения механизма подъема кузова		✓
			Система быстрой замены масла		✓
			Запасной обод		✓
			Стопорные башмаки под колеса		✓

# Внедорожный самосвал Cat® 777

## Технические характеристики

### Двигатель

Модель двигателя	C32B	
Частота вращения коленчатого вала двигателя	1800 об/мин	
Полная мощность согласно SAE J1995	765 кВт	1026 л.с.
Полезная мощность — SAE J1349	711 кВт	953 л.с.
Полезный крутящий момент при 1,200 об/мин	5286 Нм	3899 фунто-фута
Запас полезного крутящего момента	36 %	
Количество цилиндров	12	
Диаметр цилиндров	145 мм	5,7 дюйма
Ход поршня	162 мм	6,4 дюйма
Вытесняемый объем	32,1 л	1959 дюймов <sup>3</sup>

- Если испытания проводятся в условиях, предписанных указанным стандартом, действующим на момент изготовления машины, номинальная мощность развивается при 1800 об/мин.
- Для условий, регламентированных стандартом SAE J1349:2011 — 25 °C (77 °F) и барометрического давления 100 кПа (29,61 дюйма рт. ст.). Показатель мощности для топлива с плотностью по API 35 при 16 °C (60 °F) и с низшей теплотворной способностью 42 780 кДж/кг (18 390 БТЕ/фунт) для двигателя, работающего при 30 °C (86 °F).
- При работе на высоте до 3048 м (10 000 футов) над уровнем моря номинальная мощность двигателя не уменьшается.
- Соответствует стандартам на выбросы загрязняющих веществ Stage III для внедорожной техники (Китай). Соответствует требованиям стандартов EPA Tier 2.

### Коробка передач

Обороты	км/ч	миль/ч	Скорость	км/ч	миль/ч
1-я передача переднего хода	10,9	6,8	5-я передача переднего хода	36,8	22,9
2-я передача переднего хода	14,8	9,2	6-я передача переднего хода	49,4	30,7
3-я передача переднего хода	20,1	12,5	7-я передача переднего хода	67,1	41,7
4-я передача переднего хода	27,1	16,9	1-я передача заднего хода	12,1	7,5

\*Максимальная скорость движения со стандартными шинами 27.00R49 (E4).

### Бортовой редуктор

Передаточное отношение дифференциала	2,74:1
Передаточное отношение планетарной передачи	7,00:1
Полное передаточное отношение	19,16:1

### Тормоза

Площадь поверхности тормозов — передние тормоза сухого типа	2787 см <sup>2</sup>	432 дюймов <sup>2</sup>
Площадь поверхности тормозов — задние тормоза	102 116 см <sup>2</sup>	15 828 дюймов <sup>2</sup>
Площадь поверхности тормозов — передние тормоза мокрого типа (дополнительная опция)	40 846 см <sup>2</sup>	6 331 дюймов <sup>2</sup>
Стандартные параметры тормозной системы	ISO 3450:2011	

### Эксплуатационная масса

Полная эксплуатационная масса машины	163 360 кг	360 147 фунтов
Эксплуатационная масса без груза, двускатный кузов	65 149 кг	143 629 фунтов
Эксплуатационная масса без груза, кузов с плоским днищем	64 987 кг	143 272 фунтов
Полезная грузоподъемность, двускатный кузов	98 211 кг	216 518 фунтов
Полезная грузоподъемность, кузов с плоским днищем	98 373 кг	216 875 фунтов

### Приблизительное распределение масс

	Двускатный кузов	Кузов с плоским днищем
Передний мост, без груза/с грузом	46 % / 30 %	45 % / 28 %
Задний мост, без груза/с грузом	54 % / 70 %	55 % / 72 %

### Защита при опрокидывании (ROPS)

Стандарты ROPS/FOPS

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

### Вместимость кузова — коэффициент заполнения 100%

Геометрическая вместимость (двускатный кузов)	41,9 м <sup>3</sup>	54,8 ярда <sup>3</sup>
Вместимость с "шапкой" (двускатный кузов), SAE 2:1	60,1 м <sup>3</sup>	78,6 ярда <sup>3</sup>
Геометрическая вместимость (кузов с плоским днищем)	43,1 м <sup>3</sup>	56,4 ярда <sup>3</sup>
Вместимость с "шапкой" (кузов с плоским днищем), SAE 2:1	64,1 м <sup>3</sup>	83,8 ярда <sup>3</sup>

\*Обратитесь к местному дилеру компании Cat для получения информации о различных вариантах кузова.

### Уровень шума

Стандарты, регламентирующие уровень шума: ISO 6396:2008

- Уровень динамического звукового давления, воздействующего на оператора, составляет 80 дБ(А) в соответствии со стандартом ISO 6396:2008 для кабин, предлагаемых компанией Caterpillar. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями и проведенным надлежащим техническим обслуживанием. Измерения проводились при закрытых дверях и окнах кабины.

### Рулевое управление

Стандартная система рулевого управления	ISO 5010:2007
Угол складывания полурам	30,5°
Диаметр поворота	25,3 м / 83 фута
Габаритный диаметр поворота	28,4 м / 93,2 фута

### Шины

Стандартные шины 27.00R49 (E4)

- При высоких рабочих нагрузках у самосвала 777 могут быстро изнашиваться не только стандартные шины, но и шины повышенного ресурса, в результате чего снизится производительность машины.
- Чтобы сделать правильный выбор, Caterpillar рекомендует принимать в расчет все условия работы и проконсультироваться с производителем шин.

### Заправочные емкости систем

Топливный бак	1140 л	300 галл.
Система охлаждения	212 л	56 галл.
Картер двигателя	115 л	30 галл.
Дифференциалы	222 л	59 галл.
Бортовые редукторы (каждый)	42 л	11 галл.
Система рулевого управления	60 л	16 галл.
Система тормозов/подъема кузова	420 л	110 галл.
Гидротрансформатор/коробка передач	138 л	36 галл.

ARXQ2676-01 (4-2022)

Текущая версия документа: 05B  
(Afr-ME, CIS, Asia Pacific, SE Asia)

Чтобы получить более подробную информацию о продукции Cat, услугах, предоставляемых дилерами, и продуктах для промышленного использования, посетите наш веб-сайт [www.cat.com](http://www.cat.com).

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Информацию по опционному оснащению вы можете получить у своего дилера компании Cat.  
© Caterpillar, 2022 г. Все права защищены. Надписи CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, соответствующие логотипы, VIMS, Product Link, "Caterpillar Corporate Yellow", маркировка техники "Power Edge" и Cat "Modern Hex", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

