



Cat® D10

Бульдозер

Бульдозеры Cat® серии D10 обладают вполне заслуженной репутацией благодаря правильному балансу мощности, комфорта, долговечности и универсальности. Модель D10 остается лидером в отрасли вот уже более 40 лет и по-прежнему задает стандарты для бульдозеров в горнодобывающей промышленности. И эта легендарная машина продолжает свое существование в облике нового бульдозера Cat D10. Усовершенствованная силовая передача, гидравлическая система и система охлаждения позволяют снизить расход топлива на 4% и повысить производительность на 3%. Повышенная долговечность компонентов, улучшенное обслуживание и интеграция различных технологий обеспечивают снижение общих затрат на владение.

Инновации на гусеничном ходу

- Оптимизированная силовая передача включает обновленный двигатель Cat C27 в сочетании с новым делителем крутящего момента муфты статора.
- В стандартную комплектацию входит реверс высокой мощности, выдающий на 20% больше мощности на передачах заднего хода. Мощность двигателя составляет 603 л. с. (450 кВт) при движении вперед и 722 л. с. (538 кВт) при обратном движении.
- Проверенный надежный делитель крутящего момента разделяет передачу мощности в силовую передачу: 75% мощности проходит через гидротрансформатор, а 25% поступает непосредственно в силовую передачу, что повышает ее эффективность.
- Для удовлетворения требований мирового рынка предлагаются различные решения по очистке отработавших газов, включая конфигурации, соответствующие требованиям Tier 4 Final EPA США и EU Stage V, а также требованиям по выбросам, эквивалентным Tier 2 EPA США.
- Гидравлика с регулированием по нагрузке обеспечивает поток масла только по команде, что позволяет уменьшить паразитную тягу для увеличения мощности, передаваемой на грунт.
- Усовершенствования трансмиссии в сочетании с одноплоскостной системой охлаждения снижает эксплуатационные расходы и повышает эксплуатационную эффективность до 6%.

Технологические улучшения — внутри и снаружи

- Новый D10 отличается обновленной архитектурой электронных компонентов и оснащен новой, лучшей в своем классе кабиной оператора, наполненной апробированными технологиями.
- Повышенная эффективность работы и улучшенный комфорт оператора благодаря новому сенсорному экрану 254 мм (10 дюймов) для интуитивно понятного управления машиной, обновленному расположению сидений, доступному круговому обзору и улучшенной видимости.
- Электронная инфраструктура, разработанная с прицелом на будущее, обеспечивает плавную интеграцию признанных технологий Cat, таких как MineStar™ Command для бульдозерных работ, которая позволяет отказаться от присутствия оператора в кабине и использовать дистанционное управление как в пределах рабочей площадки, так и вне ее.
- Технологические обновления дополнительных автоматизированных систем, таких как Autosarry и AutoRip, повышают эффективность и простоту использования, снижают утомляемость оператора, способствуют повышению производительности и минимизируют износ машины за счет ограничения пробуксовки гусениц.
- Совершенно новое решение Cat Autolube с полной интеграцией в машину обеспечивает простое управление системами с помощью сенсорных органов управления с сиденья оператора.

Повышенная производительность + упрощенное обслуживание = сниженные затраты

- Конструкция коробчатой рамы с лучшим в отрасли сроком службы обеспечивает превосходную прочность и жесткость по сравнению с конкурирующими конструкциями. Рама была дополнительно оптимизирована для еще большей долговечности.
- Новая функция Remote Flash обеспечивает работу машины с использованием самой последней версии встроенного программного обеспечения, поэтому бульдозер стабильно демонстрирует высокую производительность, максимальную эффективность и минимальное время простоя.
- Эта услуга позволяет удаленно обновлять программное обеспечение в удобное для горных работ время без прерывания производственного цикла, сокращая время обслуживания машины.
- Благодаря своей модульной конструкции и приподнятому ведущему колесу модели серии D10 отличаются самым высоким в отрасли удобством обслуживания и низкими затратами на техническое обслуживание.
- Увеличенные интервалы замены масла благодаря увеличенному маслосборнику двигателя.
- Новая дверца радиатора с удобным доступом и система охлаждения с элементами, расположенными в одной плоскости, снижают общую тепловую нагрузку и облегчают очистку.
- Новые вкладыши подшипников толкающего бруса повышают надежность и сокращают общее время ремонта. В итоге трудозатраты сводятся к простой замене подшипников.
- Фильтр тонкой очистки силовой передачи для улучшения чистоты масла и продления срока службы компонентов.

Очевидные улучшения безопасности

- Многочисленные предложения по обеспечению обзора призваны предоставить клиентам различные решения для достижения желаемой видимости спереди, сзади и вокруг бульдозера.
- Доступная система с четырьмя камерами обеспечивает полный круговой обзор вокруг D10 и включает камеру рыхлителя.
- Дополнительная гидравлическая лестница с защитой от блокировки и возможностью выключения двигателя.
- Улучшенный доступ в кабину по лестнице благодаря новой, распахивающейся вперед двери.
- Компания Caterpillar заключила партнерское соглашение с Ansul, чтобы предоставить полный комплекс услуг по пожаротушению на предприятии.



Бульдозер Cat® D10

Стандартное и дополнительное оборудование

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. Для получения подробных сведений обращайтесь к дилеру Cat®.

	Стандарт	Дополнительно		Стандарт	Дополнительно
КАБИНА ОПЕРАТОРА					
Кабина с шумоизоляцией и системой защиты при опрокидывании (ROPS) / защиты от падающих объектов (FOPS)	✓		Делитель крутящего момента муфты статора — с электронным управлением	✓	
Основной сенсорный дисплей высокого разрешения	✓		Коробка передач с переключением под нагрузкой — трехступенчатая, с электронным переключением	✓	
Дисплей Terrain системы MineStar™		✓	Вентилятор охлаждения с гидроприводом — автоматический реверсивный		✓
Обзорность — зеркало заднего вида	✓		ХОДОВАЯ ЧАСТЬ		
Обзорность — две камеры		✓	Поддрессоренная ходовая часть	✓	
Обзорность — четыре камеры, круговой обзор		✓	Катки и ленивцы со смазкой на весь срок службы	✓	
Система кондиционирования воздуха и нагреватель с автоматическим климат-контролем	✓		Башмак траковой ленты (ES): ширина 610 мм (24 дюйма)	✓	
Сиденье с тканевой обивкой и пневматической подвеской	✓		Башмаки траковых лент: ширина 610/710/786 мм (24/28/31 дюйм) (в разных конфигурациях)		✓
Сиденье с подогревом, охлаждением, регулируемой поясничной опорой и валиками боковой поддержки		✓	Башмаки гусеничной ленты — с круглым отверстием, с защитой от застревания материала		✓
Остекление кабины — одинарный стеклопакет, затемненный, безопасный	✓		Звенья гусеничной ленты — XL для тяжелых условий эксплуатации — Duralink		✓
Остекление кабины — двойной стеклопакет, триплексный, ударопрочный, безопасный		✓	Износостойкие катки и ленивцы		✓
Остекление кабины — безопасное стекло, выдерживающее высокое давление (40 фнт/кв. дюйм (275 кПа))		✓	Катки и ленивцы для низких температур		✓
Доступ в кабину — ступени и поручень бруса отвала	✓		Ходовая часть с шумоизоляцией		✓
Доступ в кабину — лестница с электроприводом		✓	Поддерживающий каток		✓
ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ CAT			ГИДРАВЛИКА		
Система VIMS	✓		Электронная система управления подъемом и наклоном отвала с регулированием по нагрузке	✓	
Cat Product Link™ Elite (сотовая связь)	✓		Электронная система управления подъемом и углом наклона рыхлителя с регулированием по нагрузке	✓	
Cat Product Link Elite, сдвоенный режим (сотовая + спутниковая связь)		✓	Бульдозерный отвал — с двойным перекосом, с защитой от нулевого шага	✓	
Система автоматического управления отвалом (ABA)	✓		Отвал с электронным управлением — функция быстрого опускания	✓	
Функция AutoCarry		✓	Съемник пальца рыхлителя		✓
Автоматическое управление рыхлителем		✓	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
Система Cat GRADE с 3D		✓	Электрический стартер 24 В	✓	
Подготовка под установку Cat Terrain		✓	Аккумуляторные батареи — 2 шт., 200 А·ч, 12 В	✓	
Cat Terrain с системой управления отвалом 3D		✓	Разъединитель аккумуляторных батарей	✓	
Подготовка под установку системы Cat Command для бульдозерных работ		✓	Разъединитель аккумуляторных батарей — двухполюсный		✓
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА CAT			Осветительные приборы — светодиодные — в 13 местах	✓	
Двигатель Cat C27 — соответствие требованиям стандартов, эквивалентных Tier 4 Final или Tier 2 Агентства по охране окружающей среды США	✓		Фонари — светодиодные — комплект премиум-класса		✓
Высокопроизводительный одноплоскостной модуль охлаждения	✓				

(продолжение на следующей странице)

Стандартное и дополнительное оборудование (продолжение)

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. Подробнее можно узнать у дилера Cat.

	Стандарт	Дополнительно		Стандарт	Дополнительно
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ			ОТВАЛЫ		
Экологически безопасные сливные краны — все отсеки	✓		Полууниверсальный (18,5 м³ (24,2 ярда³))		✓
Нижние щитки на петлях	✓		Универсальный (22,0 м³ (28,7 ярда³))		✓
Щиток радиатора — откидные дверцы доступа	✓		РАБОЧИЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ОТВАЛЫ		
Сменные подшипники — толкающий брус и рыхлитель	✓		Рекультивационный универсальный (24,5 м³ (32,0 ярда³))		✓
Герметичная защита днища с шумоизоляцией		✓	Универсальный для угля (46,1 м³ (60,3 ярда³))		✓
На уровне земли — система быстрой заправки и слива жидкостей, силовая передача, гидравлическая система и охлаждающая жидкость		✓	Универсальный для угля (52,0 м³ (68,0 ярда³))		✓
Система быстрой заправки топливом с уровня земли	✓		Универсальный для древесной щепы (72,6 м³ (95 ярдов³))		✓
Станция обслуживания электрооборудования с уровня земли	✓		Буферный бульдозерный отвал		✓
Специальные отверстия для планового отбора проб масла (по программе S-O-S SM)	✓		Окрашенный в черный цвет отвал		✓
Диагностический разъем	✓		Футеровка и защита от абразивного износа		✓
Смазка рыхлителя — автоматическая смазка с заполнением с уровня земли		✓	ПРОЧЕЕ		
Смазка рыхлителя — централизованная — заполнение с уровня земли		✓	Подготовка под установку системы пожаротушения		✓
ЗАДНЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			Установленная система пожаротушения		✓
Рыхлитель, одностоечный со съемником пальца		✓			
Рыхлитель — одностоечный со съемником пальца и подъемным сцепным устройством		✓			
Рыхлитель, многостоечный (с тремя стойками)		✓			
Рыхлитель — многостоечный глубокого рыхления со съемником пальца		✓			
Противовес — сзади, 3 утяжеленные пластины		✓			
Противовес — сзади, 4 утяжеленные пластины		✓			
Без заднего навесного оборудования для заказчиков, у которых оно уже имеется		✓			

Бульдозер Cat® D10

Технические характеристики

Двигатель — соответствующий требованиям стандарта, эквивалентного Tier 2 Агентства по охране окружающей среды США

		Cat C27	
Модель двигателя	Cat C27		
Диаметр цилиндра	137 мм	5,4 дюйма	
Ход поршня	152 мм	6,0 дюйма	
Рабочий объем	27,0 л	1648 дюймов ³	
Мощность двигателя			
Полная мощность по SAE J1995*			
Передний ход	471 кВт	631 hp	
Задний ход	571 кВт	766 hp	
ISO 14396*			
Передний ход	464 кВт	622 hp	
Задний ход	564 кВт	756 hp	
Полезная мощность по SAE J1349/ISO 9249**			
Передний ход	450 кВт	603 hp	
Задний ход	538 кВт	722 hp	
Выбросы загрязняющих веществ	Эквивалентно стандарту Агентства по охране окружающей среды США Tier 2		

Двигатель — соответствие требованиям стандарта Tier 4 Final Агентства по охране окружающей среды США / Stage V EC

		Cat C27	
Модель двигателя	Cat C27		
Диаметр цилиндра	137 мм	5,4 дюйма	
Ход поршня	152 мм	6,0 дюйма	
Рабочий объем	27,0 л	1648 дюймов ³	
Мощность двигателя			
Полная мощность по SAE J1995*			
Передний ход	471 кВт	631 hp	
Задний ход	571 кВт	766 hp	
ISO 14396*			
Передний ход	462 кВт	620 hp	
Задний ход	563 кВт	754 hp	
Полезная мощность по SAE J1349/ISO 9249**			
Передний ход	449 кВт	602 hp	
Задний ход	538 кВт	722 hp	
Выбросы загрязняющих веществ	Tier 4 Final EPA США / Stage V EC		

*Без учета потерь на вентиляторе.

- Номинальные характеристики двигателя при частоте вращения 1800 об/мин.
- Параметры, соответствующие требованиям стандарта Tier 2 (для переднеприводных машин), начинают снижаться при высоте 4480 м (14 700 футов) над уровнем моря.
- Параметры, соответствующие требованиям стандартов Tier 4 / Stage 5 EC (для переднеприводных машин), начинают снижаться при высоте 4420 м (14 500 футов) над уровнем моря.

**Заявленная полезная мощность — это мощность на маховике двигателя с установленными воздухоочистителем, глушителем, генератором, вентилятором и средствами очистки отработавших газов в соответствии с требованиями при температуре окружающей среды 25 °C.

Параметры массы

Эксплуатационная масса	70 256 кг	154 888 фунтов
Транспортировочная масса	50 684 кг	111 739 фунтов

- Эксплуатационная масса бульдозера D10 указана с учетом массы охлаждающей жидкости, смазочных материалов, полного топливного бака, кабины с конструкциями ROPS и FOPS, полусферического отвала SU ABR, механизма двойного перекоса, одноствоечного рыхлителя со съемником пальца, системы быстрой заправки топлива, башмаков траковой ленты ES шириной 610 мм (24 дюйма) и оператора.
- Транспортировочная масса бульдозера D10 указана с учетом массы охлаждающей жидкости, смазочных материалов, заполненного на 10% топливного бака, кабины с конструкцией FOPS, системы быстрой заправки топлива и башмаков траковой ленты ES шириной 610 мм (24 дюйма).

Заправочные емкости

Топливный бак — общий объем	1269 л	335,2 галл.
Топливный бак — полезный объем	1224 л	323,3 галл.
Заправка системы охлаждения — двигатель Tier 4 Final	175 л	46,2 галл.
Поддон картера двигателя	103 л	27,2 галл.
Силовая передача — общий объем	308 л	81,4 галл.
Силовая передача — объем заправки	283 л	74,8 галл.
Бортовые редукторы (каждый)	46 л	12,2 галл.
Рамы опорных катков (каждая)	64 л	16,9 галл.
Масло оси качания	36 л	9,5 галл.
Гидросистема, только бак	122 л	32,2 галл.

Коробка передач

Передача переднего хода 1.0	4 км/ч	2,5 мили/ч
Передача переднего хода 1.5	5,4 км/ч	3,4 мили/ч
Передача переднего хода 2.0	7,2 км/ч	4,5 мили/ч
Передача переднего хода 2.5	9,6 км/ч	6,0 мили/ч
Передача переднего хода 3.0	12,5 км/ч	7,8 мили/ч
Передача заднего хода 1.0	5,2 км/ч	3,2 мили/ч
Передача заднего хода 1.5	6,7 км/ч	4,2 мили/ч
Передача заднего хода 2.0	9 км/ч	5,6 мили/ч
Передача заднего хода 2.5	12,1 км/ч	7,5 мили/ч
Передача заднего хода 3.0	15,7 км/ч	9,8 мили/ч
Тип	Планетарная с переключением под нагрузкой	
Диаметр муфты коробки передач	431,8 мм	17 дюйма

Размеры

Дорожный просвет*	725 мм	28,5 дюйма
Ширина колеи	2550 мм	100,4 дюйма
Ширина без цапф (610 мм (24дюйма) ES)	3311 мм	130,4 дюйма
Ширина по цапфам	3759 мм	148,0 дюйма
Высота (кабина с конструкцией FOPS)*	4134 мм	162,8 дюйма
Высота (до верха выхлопной трубы)*	4356 мм	171,5 дюйма
Высота (ROPS/навес)*	4406 мм	173,5 дюйма
Длина участка контакта гусеничной ленты с грунтом	3880 мм	152,8 дюйма
Габаритная длина, базовый бульдозер	5324 мм	209,6 дюйма
Габаритная длина с полууниверсальным отвалом и одноствоечным рыхлителем	9158 мм	360,6 дюйма

*С учетом прибавления высоты грунтозацепов к габаритной высоте в случае перемещения по жесткой поверхности.

Отвал

	Полусферический	Универсальный
Вместимость отвала (согласно SAE J1265)	18,5 м ³ (24,2 ярда ³)	22 м ³ (28,7 ярда ³)
Ширина отвала (по боковым накладкам)	4940 мм (194,5 дюйма)	5260 мм (207,1 дюйма)



Чтобы получить более подробную информацию о продукции Cat, услугах, предоставляемых дилерами, и продуктах для промышленного использования, посетите наш веб-сайт www.cat.com.

© Caterpillar, 2022.
Все права защищены.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, вы можете получить у своего дилера компании Cat.

Надписи "CAT", "CATERPILLAR", "LET'S DO THE WORK", соответствующие логотипы, желтый цвет "Caterpillar Corporate Yellow", маркировки техники "Power Edge" и "Cat Modern Hex", а также идентификационные данные компании и ее продукции, используемые в этом документе, являются товарными знаками Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARXQ3397 (12.2022)
(Global)

