



Cat[®] 330

Гидравлический экскаватор

Максимальная производительность экскаватора Cat[®] 330, предназначенного для тяжелых условий эксплуатации, достигается за счет максимальной скорости хода, топливной эффективности и высокой мощности двигателя. Экскаватор оснащен следующими встроенными технологиями: система контроля профиля поверхности Cat GRADE 2D с функцией Grade Assist и системой Payload. Все это является стандартным оборудованием, устанавливаемым на заводе-изготовителе и позволяющим повысить эффективность работы оператора на 45%. Эти функциональные возможности отлично сочетаются с новой кабиной, увеличенными интервалами технического обслуживания и сниженным расходом топлива. Клиенты получают экономичный экскаватор для тяжелых условий эксплуатации.

Не все это оборудование поставляется во все регионы. Обратитесь к вашему дилеру Cat для получения информации о конфигурациях, доступных в вашем регионе.

Выемочно-погрузочные работы высокой производительности

- Уменьшение расхода топлива на 15% по сравнению с экскаватором 330D2.
- Совершайте больше подъемов благодаря увеличению грузоподъемности на 15% и наибольшей вместимости ковша по сравнению с моделью экскаватора 330D2.
- Работа на склонах становится легче из-за повышения крутящего момента поворота на 5% по сравнению с экскаватором 330D2.
- Рост производительности оператора на 45% благодаря стандартным технологиям Cat Connect, которые снижают утомляемость оператора и уменьшают эксплуатационные расходы, включая расход топлива и затраты на ежедневное техническое обслуживание.
- Двигатель C7.1 может работать на дизельном биотопливе, включая B20, и соответствует стандартам по выбросам загрязняющих веществ Nonroad Stage III (Китай), ЕЭК ООН R96 Stage IIIA и MAR-1 (Бразилия), соответствующих стандартам США Агентства по охране окружающей среды США (United States Environmental Protection Agency, EPA) Tier 3 и Stage IIIA EC.
- Усовершенствованная гидравлическая система гарантирует оптимальный баланс мощности и эффективности, обеспечивая при этом контроль за выполнением требований по точной выемке грунта.
- Настройка экскаватора на работу в различных режимах мощности; режим работы Smart автоматически адаптирует мощность двигателя и гидравлической системы к условиям выемки грунта.
- Зубья ковша Advansys™ обеспечивают увеличение врезания в грунт и времени цикла. Быстрая смена зубьев ковша производится простым гаечным ключом без применения молотка или специального инструмента, что способствует повышению безопасности и срока службы.
- Вспомогательные гидравлические функции позволяют добиться большей универсальности использования широкого спектра навесного оборудования Cat.
- Не позволяйте температуре остановить работу. Экскаватор может работать при стандартной высокой температуре окружающей среды до 52 °C (125 °F) и оснащен функцией пониженной тяги и холодного пуска двигателя при температуре до -18 °C (0 °F). В наличии есть дополнительный пакет функции холодного пуска двигателя при температуре -32 °C (-25 °F).

Увеличение эффективности и производительности благодаря встроенным технологиям Cat Connect

- Увеличение производительности до 45% по сравнению с традиционными методами профилирования с помощью стандартной системы Cat GRADE 2D, включая режим индикации с поддержкой лазерного нивелирования.
 - Выемка грунта с управлением параметрами глубины, уклона и горизонтального расстояния. Вы можете настроить четыре различных проектных глубины выемки и отклонений уклона для экономии времени и денег. На сенсорном мониторе можно выбрать другое отклонение уклона в процессе проведения работ.
 - Система 2D дает возможность обновления до системы Cat GRADE с расширенными функциями 2D или Cat GRADE 3D.
- Стандартная система регулирования уклона Grade Assist:
 - Машина удерживается на уклоне при помощи одного рычага управления выемкой грунта – просто и эффективно.
 - Установка необходимого угла ковша с помощью системы Bucket Assist, которая автоматически поддерживает заданный угол в процессе создания откосов, выравнивания, точного профилирования и рытья траншей, обеспечивает простое, точное и быстрое выполнение работ.
 - Работы по подъему и тяжелые земляные работы без отрыва гусениц от поверхности земли благодаря функции Boom Assist.
 - Автоматическая остановка вращения поворотной платформы экскаватора в заданных оператором точках в процессе загрузки и траншейных работ с помощью функции Swing Assist, которая экономит усилия и расход топлива.
- Стандартная бортовая система взвешивания Cat PAYLOAD:
 - Получайте оптимальные показатели загрузки и увеличивайте эффективность погрузочных работ за счет взвешивания во время движения машины и благодаря расчетам полезной нагрузки в реальном времени без поворотов.
 - Отслеживание ежедневной выработки, включая такие показатели, как масса нагрузки грузовика и количество перевозок.
 - Калибровка происходит в течение нескольких минут.
 - Совместное использование функций Payload и VisionLink[®] и удаленное управление работой.
- Обновление до системы Cat GRADE Advanced 2D:
 - Легкое проектирование и редактирование проектов на втором сенсорном мониторе с высоким разрешением 254 мм (10 дюймов).



Cat® 330 Гидравлический экскаватор

- Обновление до системы Cat GRADE 3D:
 - Легкое проектирование и редактирование проектов, просмотр перемещения переднего рычажного механизма на втором сенсорном мониторе с высоким разрешением 254 мм (10 дюймов).
 - Использование технологии встроенных элементов обеспечивает возможность быстрого подключения к автоматизированным системам 3D, таким как управление автоматической коробкой передач (TCC, transmission control chassis) и системе видеонаблюдения (video recording system, VRS).
 - Точное положение экскаватора с помощью навигационных систем GPS и ГЛОНАСС.
 - Машина автоматически компенсирует продольный и поперечный крен, вызванный наклоном поверхности.
 - Экскаватор оснащен приемными антеннами с противоугонными болтами, которые легко снимаются специальным инструментом в конце рабочей смены.
- Встроенная стандартная система 2D E-fence, устанавливаемая на заводе-изготовителе, гарантирует нахождение экскаватора в пределах заданных оператором точек.
- Стандартная система Product Link™ производит автоматический и точный сбор данных о состоянии ваших машин и оборудования любой модели и бренда. Эта система предоставляет информацию о расположении, машино-часах, расходе топлива, производительности, времени простоя, необходимости технического обслуживания, диагностике и техническом состоянии машины через интернет и мобильные приложения в режиме онлайн.

Работа в совершенно новой комфортной кабине

- Вы можете выбрать между двумя вариантами исполнения кабины – «Комфорт» и «Делюкс». В обоих вариантах кабины предусмотрен автоматический климат-контроль.
- Удобное широкое сиденье с индивидуальной регулировкой. Сиденье «Делюкс» оснащено подогревом.
- Более комфортное рабочее место благодаря увеличенному пространству между панелями управления.
- Входить в кабину и выходить из нее стало еще проще благодаря функции откидной левой панели управления.
- Улучшенные упругие опоры снижают уровень вибрации в кабине до 50% по сравнению с предыдущими моделями экскаваторов.
- Простое управление экскаватором благодаря легкодоступным органам управления, расположенным прямо перед вами.
- Для ваших вещей и инструментов в кабине теперь доступно множество мест для хранения – за сиденьем, под ним, над головой и в панелях управления. В комплектацию входит подстаканник, подставка для документов, держатель для бутылки и крючок для одежды.
- Используйте стандартные порты USB радиосистемы и технологию Bluetooth®, чтобы подключать нужные устройства и выполнять звонки без использования рук.

Простота эксплуатации

- Запуск двигателя нажатием кнопки, используя брелок Bluetooth, приложение для смартфона или пароль оператора.
- Программирование настроек джойстика, включая режим мощности, используя номер оператора; при этом экскаватор запоминает заданные вами настройки работы.
- Стандартный 203 мм (8 дюймов) сенсорный монитор с быстрой навигацией и высоким разрешением размером 254 мм (10 дюймов) или переключатель управления.
- Для усовершенствованной системы контроля профиля поверхности доступен второй монитор 254 мм (10 дюймов).

- Не знаете, как работает функция, или как обслуживать экскаватор? Руководство по эксплуатации будет всегда доступно на экране сенсорного монитора.
- Поиск нужного инструмента даже под зарослями растительности или обломками пород. Встроенное считывающее устройство экскаватора с технологией Bluetooth может осуществлять поиск любого рабочего инструмента, оснащенного устройствами отслеживания Cat, в пределах 60 м (200 футов).

Техническое обслуживание

- Сокращает затраты на техническое обслуживание на 20% по сравнению с экскаватором серии 330D2. (Экономия топлива рассчитана на 12000 машино-часов.)
- Все работы по ежедневному техническому обслуживанию проводятся на уровне земли.
- Быстрая и безопасная проверка уровня моторного масла с помощью масломера на уровне земли; заливайте и проверяйте уровень моторного масла в верхней части машины с помощью второго удобно расположенного масломера.
- Отслеживание срока службы фильтра экскаватора и интервалов технического обслуживания на мониторе в кабине.
- Синхронная замена топливных фильтров с интервалом 1000 часов, что на 100% больше, чем у прежних моделей фильтров экскаватора 330D2.
- Новый воздухоочиститель двигателя со встроенным фильтром предварительной очистки настроен на работу до 1000 часов, что на 100% больше, чем у прежних моделей фильтров.
- Новый фильтр гидравлического масла обеспечивает повышенную эффективность фильтрации за счет того, что противосливные клапаны поддерживают чистоту масла при замене фильтра; увеличенный срок службы с интервалом замены 3000 часов – на 50% больше, чем у фильтра предыдущей модели.
- Высокоэффективные вентиляторы системы охлаждения работают только при необходимости; вы можете программировать перерывы в работе для автоматического изменения направления их вращения, чтобы защитить сердечники от мусора без приостановки работы.
- Порты S-O-S™, размещенные на уровне земли, упрощают техническое обслуживание и позволяют быстро и легко брать пробы жидкостей для анализа.

Безопасность

- Система контроля подъема Lift Assist позволяет предотвратить опрокидывание. Визуальные и слуховые сигналы тревоги сообщают о том, входит ли нагрузка в пределы безопасной рабочей зоны экскаватора.
- Работы по ежедневному техническому обслуживанию проводятся 100% на уровне земли; нет необходимости подниматься на экскаватор.
- Стандартная кабина ROPS соответствует требованиям стандарта ISO 12117-2:2008.
- Великолепный обзор траншеи при повороте в любую сторону, а также за экскаватором, возможен благодаря уменьшенным стойкам кабины, большим окнам и плоской конструкции капота двигателя.
- Стандартный рычаг блокировки гидравлики в нижнем положении отключает все гидравлические и ходовые функции.
- Выключатель на уровне земли при активации прерывает подачу топлива в двигатель и останавливает машину.
- Камера заднего обзора входит в комплект стандартного оборудования, а камера правостороннего обзора входит в комплект дополнительного оборудования. Обновление функции обзора на 360° дает возможность видеть все объекты и людей в зоне работы экскаватора на одном изображении.
- Конструкция новой площадки для сервисного обслуживания справа позволяет легко, безопасно и быстро получить доступ к верхней площадке для сервисного обслуживания; на площадке для сервисного обслуживания используются зубчатые ступени и противоскользкие перфорированные накладки для предотвращения скольжения.

Стандартное и дополнительное оборудование

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

	Стандартная	Дополнительно		Стандартная	Дополнительно
КАБИНА			СТРЕЛЫ И РУКОЯТИ		
Конструкция защиты при опрокидывании (ROPS), стандартная система шумоподавления	✓		Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации 6,15 м (20'2"), вылет рукояти для тяжелых условий эксплуатации 3,2 м (10'6")		✓
Сиденье с механически регулируемой подвеской	✓		Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации 6,15 м (20'2"), вылет рукояти для тяжелых условий эксплуатации 2,65 м (8'8")		✓
Сиденье с пневматически регулируемой подвеской и подогревом (только «Делюкс»)		✓	Стрела для массовой выемки грунта 5,55 м (18'2"), рукоять для массовой выемки грунта 2,5 м (8'2")		✓
Сенсорный ЖК-монитор 203 мм (8 дюймов) с высоким разрешением	✓		ХОДОВАЯ ЧАСТЬ И НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ		
Сенсорный ЖК-монитор 254 мм (10 дюймов) с высоким разрешением		✓	Башмаки шириной 600 мм (24") с двойными грунтозацепами		✓
ТЕХНОЛОГИЯ CAT CONNECT			Башмаки шириной 600 мм (24") с тройными грунтозацепами		✓
Система удаленного мониторинга Cat Product Link	✓		Башмаки шириной 700 мм (28") с тройными грунтозацепами		✓
Система Cat GRADE с 2D	✓		Башмаки шириной 800 мм (31") с тройными грунтозацепами		✓
Cat GRADE с расширенными функциями 2D		✓	Такелажные точки на основной раме	✓	
Система Cat GRADE с 3D		✓	Противовес 6700 кг (14770 фунтов)	✓	
Система Cat GRADE с функцией Assist	✓		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА		
Система взвешивания Cat PAYLOAD	✓		Две аккумуляторные батареи 1000 CCA, не требующие технического обслуживания		✓
Система 2D E-Fence	✓		Светодиодные фонари рабочего освещения с программируемой задержкой по времени		✓
ДВИГАТЕЛЬ			Светодиодный фонарь освещения шасси, левый и правый фонари освещения стрелы, фонари освещения кабины		✓
Выбор трех режимов мощности	✓		СЕРВИСНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ		
Холостой ход в одно касание с автоматической регулировкой частоты вращения двигателя	✓		Порты для сбора проб отработанного масла (S-O-S)	✓	
Автоматическое выключение двигателя на холостом ходу	✓		Масломеры уровня моторного масла на уровне земли и на уровне площадки	✓	
Охлаждающая способность при высокой температуре окружающей среды 52 °C (125 °F) с помощью функции пониженной тяги	✓		Электрический топливозаправочный насос с автоматической остановкой		✓
Функция холодного пуска двигателя при температуре -32 °C (-25 °F)		✓	ЗАЩИТА И БЕЗОПАСНОСТЬ		
Двухкомпонентный воздушный фильтр с интегрированной предварительной очисткой	✓		Камера заднего вида и боковое зеркало справа	✓	
Реверсивные электрические вентиляторы для охлаждения	✓		Камера правостороннего обзора	✓*	✓
Возможность использования дизельного биотоплива вплоть до марки B20	✓		Система обзора на 360°		✓
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА			Система контроля подъема Lift Assist	✓	
Восстановительные контуры стрелы и рукояти	✓		Выключатель двигателя, доступный с уровня земли	✓	
Автоматический подогрев гидравлического масла	✓		Правосторонний поручень и рукоятка	✓	
Автоматическое движение на двух скоростях	✓		Звуковой сигнал/предупреждающая сирена	✓	
Редукционный клапан дроссельной заслонки стрелы и рукояти	✓		*Только для Турции		
Поворотные обратные клапаны стрелы и рукояти		✓			
Контур возвратного фильтра молота		✓			
Средства контроля (два насоса высокого давления одностороннего и двустороннего действия)		✓			
Базовые средства контроля (один насос высокого давления одностороннего действия)		✓			
Схема устройства для быстрой смены рабочего оборудования		✓			

Не все это оборудование поставляется во все регионы.

Обратитесь к вашему региональному дилеру Cat для получения информации об определенных конфигурациях, доступных в вашем регионе.

Для получения более подробной информации о гидравлических экскаваторах и коммерческих предложениях в регионах, обратитесь к дилеру Cat или посетите наш сайт www.cat.com, чтобы скачать и ознакомиться с брошюрой "Технические характеристики".

Cat® 330 Гидравлический экскаватор

Технические характеристики

Двигатель

Модель двигателя	Cat C7.1	
Полная мощность – ISO 14396/SAE J1995	195 кВт	261 л.с.
Полезная мощность – ISO 9249/SAE J1349	194 кВт	260 л.с.
Частота вращения коленчатого вала двигателя		
Эксплуатация	1900 об/мин	
Режим хода	2000 об/мин	
Диаметр цилиндра	105 мм	4 дюйма
Ход поршня	135 мм	5 дюймов
Рабочий объем двигателя	7,0 л	428 дюймов ³

Гидросистема

Основная система – максимальный расход – рабочий режим	560 л/мин	148 галлонов/мин
Максимальное давление – оборудование – нормальный режим	35000 кПа	5075 фунтов на квадратный дюйм
Максимальное давление – оборудование – режим с большой грузоподъемностью	38000 кПа	5510 фунтов на квадратный дюйм
Максимальное давление – движение	35000 кПа	5075 фунтов на квадратный дюйм
Максимальное давление – поворот	29800 кПа	4320 фунтов на квадратный дюйм

Масса машины

Эксплуатационная масса – башмаки шириной 800 мм (31") с тройными грунтозацепами	30900 кг	68100 фунтов
• Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации, рукоять для тяжелых условий эксплуатации R3.2 м (10'6"), ковш для тяжелых условий эксплуатации 1,80 м ³ (2,35 ярдов ³), башмаки шириной 800 мм (31") с тройными грунтозацепами и противовес 6700 кг (14770 фунтов).		
Эксплуатационная масса – башмаки шириной 600 мм (24") с тройными грунтозацепами	30000 кг	66100 фунтов
• Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации, рукоять для тяжелых условий эксплуатации R3.2 м (10'6"), ковш для тяжелых условий эксплуатации 1,80 м ³ (2,35 ярдов ³), башмаки шириной 600 мм (24") с тройными грунтозацепами и противовес 6700 кг (14770 фунтов).		

Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	474 л	125,2 галлона
Система охлаждения	25 л	6,6 галлона
Моторное масло	25 л	6,6 галлона
Привод поворотного механизма	10 л	2,6 галлона
Бортовой редуктор (каждый)	5,5 л	1,5 галлона
Гидросистема (включая гидробак)	310 л	81,9 галлона
Гидравлический бак	147 л	38,8 галлона

Система кондиционирования воздуха

- Система кондиционирования воздуха машины содержит фторированный хладагент R134a (потенциал глобального потепления = 1430). Масса хладагента системы составляет 0,9 кг с содержанием CO₂ соответствующим 1287 метрических тонн.

Габаритные размеры

Стрела	Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации 6,15 м (20'2")	
Рукоять	Вылет рукояти для тяжелых условий эксплуатации 3,2 м (10'6")	
Ковш	Для тяжелых условий эксплуатации 1,80 м ³ (2,35 ярдов ³)	
Транспортная высота (до верха кабины)	3060 мм	10'1"
Высота поручня	3060 мм	10'1"
Транспортная длина	10420 мм	34'2"
Радиус поворота задней части платформы	3130 мм	10'3"
Габаритная длина гусениц до центра опорных катков	3990 мм	13'1"
Дорожный просвет	490 мм	1'7"
Ширина колеи	2590 мм	8'6"
Габаритная ширина в транспортном положении – башмаки 600 мм (24")	3190 мм	10'6"
Габаритная ширина в транспортном положении – башмаки 700 мм (28")	3290 мм	10'10"
Габаритная ширина в транспортном положении – башмаки шириной 800 мм (31")	3390 мм	11'1"
Дорожный просвет под противовесом	1120 мм	3'8"

Рабочие диапазоны и силы

Стрела	Вылет стрелы для тяжелых условий эксплуатации 6,15 м (20'2")	
Рукоять	Вылет рукояти для тяжелых условий эксплуатации 3,2 м (10'6")	
Ковш	Для тяжелых условий эксплуатации 1,80 м ³ (2,35 ярдов ³)	
Максимальная глубина копания	7250 мм	23'9"
Максимальный вылет на уровне земли	10690 мм	35'1"
Максимальная высота резания	10000 мм	32'10"
Максимальная высота загрузки	6940 мм	22'9"
Минимальная высота загрузки	2290 мм	7'6"
Максимальная глубина копания с горизонтальным плоским дном длиной 2440 мм (8'0")	7090 мм	23'3"
Максимальная глубина копания (высота вертикальной стенки)	5790 мм	19'0"
Усилие копания на ковше (ISO)	179 кН	40200 фунт-сила
Усилие копания на рукояти (ISO)	126 кН	28300 фунт-сила
Усилие копания на ковше (SAE)	157 кН	35300 фунт-сила
Усилие копания на рукояти (SAE)	123 кН	27700 фунт-сила



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

© 2018 Caterpillar
Все права защищены

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях машины могут быть изображены с дополнительным оборудованием. Обратитесь к дилеру Cat для получения информации о доступных опциях.

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.

VisionLink – торговая марка компании Trimble Navigation Limited, зарегистрированная в США и других странах.

ARXQ2412-01 (09-2018)
Заменяет ARXQ2412
Номер сборки: 07A

(Африка и Ближний Восток, Азиатско-Тихоокеанский регион [кроме Австралии и Новой Зеландии, Японии, Кореи], СНГ, Южная Америка)

