



# Cat® 304E2 CR

Гидравлический мини-экскаватор  
с поворотной стрелой

## ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Гидравлический мини-экскаватор Cat® 304E2 CR отличается компактной конструкцией и обеспечивает исключительную производительность, долговечность и универсальность для работы в самых разных условиях эксплуатации. Экскаватор 304E2 CR обладает следующими преимуществами:

## КАЧЕСТВО

- Долговечные кожухи и рама, а также малый радиус поворота машины 304E2 гарантируют комфорт и уверенность при работе в ограниченном пространстве.
- Кабина оператора оснащена высококачественным поддресоренным сиденьем, регулируемым подлокотниками и органами управления с сервоприводом, обеспечивающими стабильную и надежную управляемость.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Высокоточная гидравлическая система оснащена функцией регулирования по нагрузке и распределения потоков, что обеспечивает точную работу, высокую производительность и улучшенную управляемость.
- Поддача мощности по запросу обеспечивает оптимальную производительность и эффективность, когда они вам необходимы. Эта автоматическая система обеспечивает топливную эффективность, подбирая мощность двигателя, соответствующую требованиям области применения.

## УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- Широкий спектр навесного оборудования Cat превращает мини-экскаватор Cat в универсальную машину, способную удовлетворить требования заказчика на любой рабочей площадке.
- Угол поворота ковша более 200 градусов обеспечивает более надежное удержание материала во время загрузки самосвала и упрощает копание траншеи с вертикальными стенками почвы пласта, при котором не требуется перемещать экскаватор.

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Возможность использования ковша в конфигурации "прямая лопата" предоставляет оператору больше возможностей выполнять работу быстрее.
- Панель управления COMPASS – это стандартная опция, которая позволяет оператору без усилий отрегулировать поток во вспомогательном контуре для достижения оптимальной производительности навесного оборудования, а также активировать режим автоматического включения холостого хода или экономичный режим, чтобы повысить топливную эффективность. Кроме того, машина оснащена противоугонной системой, с помощью которой вы можете защитить ваше оборудование одним нажатием кнопки.
- Система привязки к рабочей площадке Site Reference входит в состав панели COMPASS и отображает выходные данные с датчиков крена в процессе профилирования и траншейных работ. Это влияет на точность и производительность работ по финальной обработке.

## УДОБСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Удобная процедура обслуживания и ремонта обеспечивает простой доступ к точкам ежедневного обслуживания, а также интервал 500 часов между заменами моторного масла и фильтра, интервал 500 часов между смазками переднего рабочего оборудования, клапан для отбора проб масла S-O-S<sup>SM</sup> и продолжительный срок службы.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Все мини-экскаваторы Cat массой от 3,5 до 8 метрич. тонн оснащены конструкциями ROPS, TOPS и верхним ограждением кабины (сертификация по уровню 1), а также системой блокировки Cat (блокировка гидравлической системы), сертифицированным гидроаккумулятором, который обеспечивает возможность стравливания давления во вспомогательной системе для дополнительной безопасности при отключении и подключении навесного оборудования, и звуковым сигналом хода. Все эти средства обеспечения безопасности входят в стандартную комплектацию моделей линейки E2 (сигнал хода является дополнительным оборудованием в странах Европы).

## Технические характеристики

### Соответствие нормам

Модель двигателя*	Cat C2.4	
<b>Номинальная полезная мощность при 2200 об/мин</b>		
ISO 9249/EEC 80/1269	30 кВт	40,2 hp
<b>Полная мощность</b>		
ISO 14396	31,2 кВт	41,8 hp
Диаметр цилиндра	87 мм	
Ход поршня	102,4 мм	
Рабочий объем	2,4 л	

\*Соответствует стандартам Tier 4 Final Агентства по охране окружающей среды США/Stage IIIA EC на выбросы загрязняющих веществ.

### Масса компонентов\*

Масса – навес, стандартная рукоять	3925 кг
Масса – навес, удлиненная рукоять	3955 кг
Масса – кабина, стандартная рукоять	4050 кг
Масса – кабина, удлиненная рукоять	4080 кг

\*Масса с противовесом, резиновыми гусеничными лентами, ковшом, оператором, полным топливным баком и вспомогательными трубопроводами.



# Гидравлический мини-экскаватор с поворотной стрелой 304E2 CR

## Система поворота платформы

Скорость вращения поворотной платформы	10 об/мин
Поворот стрелы – влево (без остановки)*	70°
Поворот стрелы – влево (с остановкой)*	55°
Поворот стрелы – вправо	50°

\*Автоматический тормоз механизма поворота с пружинным включением и гидравлическим выключением.

## Система хода

Скорость хода – высокая	5,2 км/ч
Скорость хода – низкая	3,3 км/ч
Максимальное тяговое усилие – высокая скорость	16,9 кН
Максимальное тяговое усилие – низкая скорость	31,0 кН
Давление на грунт – с навесом	28,1 кПа
Давление на грунт – кабина	29,5 кПа
Уклон (максимальный)	30°

## Вместимость заправочных емкостей

Система охлаждения	5,5 л
Моторное масло	9,5 л
Топливный бак	46 л
Гидробак	42,3 л
Гидросистема	65 л

## Гидросистема

Гидросистема с регулированием по нагрузке и поршневым насосом с переменной производительностью	
Подача насоса при 2200 об/мин	100 л/мин
Рабочее давление – оборудование	245 бар
Рабочее давление – ход	245 бар
Рабочее давление – поворот	216 бар
Вспомогательный контур – первичный (186 бар)	70 л/мин
Вспомогательный контур – вторичный (174 бар)	25 л/мин
Усилие копания – рукоять (стандартная)	21,6 кН
Усилие копания – рукоять (удлиненная)	19,5 кН
Усилие копания – ковш	37,8 кН

## Отвал

Ширина	1950 мм
Высота	325 мм
Глубина копания	470 мм
Высота подъема	400 мм

## Кабина

Уровень динамического звукового давления, воздействующего на оператора (ISO 6396:2008)	81 дБ(А)
Уровень внешнего звукового давления (ISO 6395:2008)*	96 дБ(А)

\* Директива ЕС "2000/14/ЕС"

## Сертификация – кабина и навес

Конструкция для защиты при опрокидывании (ROPS)	ISO 12117-2
Конструкция для защиты при переворачивании (TOPS)	ISO 12117
Верхнее ограждение	ISO 10262 (уровень I)

## Эксплуатационные характеристики

Длина рукояти – стандартная	1315 мм
Длина рукояти – удлиненная	1615 мм
Вылет машины	0 мм

## Ходовая часть

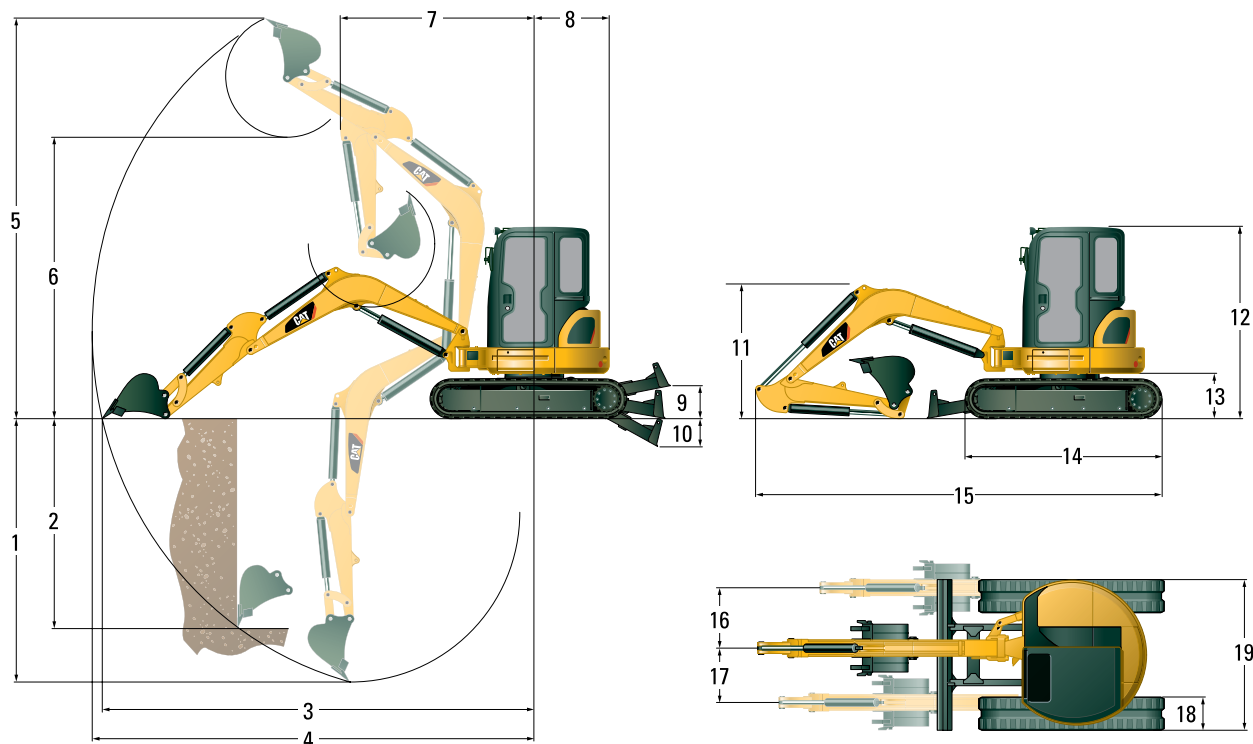
Количество поддерживающих катков	1
Количество опорных катков	4
Тип опорных катков	с центральной ребордой

## Грузоподъемность на уровне земли\*

Радиус подъемных точек		3000 мм		4500 мм	
		Передняя ось	В поперечном направлении	Передняя ось	В поперечном направлении
Отвал в опущенном положении	кг	1570	910	860	480
Отвал в поднятом положении	кг	820	820	430	430

\*Вышеуказанные значения соответствуют значениям грузоподъемности гидравлического экскаватора, предусмотренным стандартом ISO 10567:2007. Они не превышают 87% максимальной грузоподъемности гидросистемы и 75% опрокидывающей нагрузки. Значения, приведенные в данной таблице, не учитывают массу ковша экскаватора. Значения грузоподъемности для удлиненной рукояти.

# Гидравлический мини-экскаватор с поворотной стрелой 304E2 CR



## Размеры

	Стандартная рукоять	Удлиненная рукоять
1 Глубина копания	3130 мм	3430 мм
2 Глубина вертикальной стенки выемки	2420 мм	2560 мм
3 Максимальный вылет на уровне земли	5220 мм	5470 мм
4 Максимальный вылет	5350 мм	5590 мм
5 Максимальная высота копания	4980 мм	5070 мм
6 Максимальная высота разгрузки	3590 мм	3690 мм
7 Вылет стрелы	2110 мм	2220 мм
8 Вылет задней части платформы	975 мм	975 мм
9 Максимальная высота отвала	400 мм	400 мм
10 Максимальная глубина копания отвала	470 мм	470 мм
11 Высота стрелы в транспортном положении	1480 мм	1770 мм
12 Габаритная транспортная высота	2500 мм	2500 мм
13 Высота поворотного подшипника	565 мм	565 мм
14 Габаритная длина ходовой части	2220 мм	2220 мм
15 Габаритная транспортная длина	4820 мм	4930 мм
16 Поворот стрелы вправо	735 мм	735 мм
17 Поворот стрелы влево	670 мм	670 мм
18 Ширина гусеничной ленты/башмака	350 мм	350 мм
19 Габаритная ширина гусеничной ленты	1950 мм	1950 мм

# Гидравлический мини-экскаватор с поворотной стрелой 304E2 CR

## СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ДВИГАТЕЛЬ

- Дизельный двигатель Cat C2.4 (соответствует требованиям стандартов Tier 4 Final Агентства по охране окружающей среды США для Северной Америки и Stage IIIA EC/Tier 4 Interim на выбросы загрязняющих веществ для всех других регионов)
- Автоматическое включение режима холостого хода двигателя
- Автоматическое отключение двигателя
- Автоматический двухскоростной механизм хода
- Дизельный сажевый фильтр (только для Северной Америки)
- Каталитический нейтрализатор для дизельных двигателей (только для Северной Америки)
- Водоотделитель топливной системы
- Подача мощности по запросу

### ГИДРОСИСТЕМА

- Одно- и двунаправленные трубопроводы (объединенная функция)
- Гидроаккумулятор
- Автоматический стояночный тормоз механизма поворота
- Вспомогательные гидролинии
- Регулируемый вспомогательный предохранительный клапан
- Быстроразъемные соединения для вспомогательных контуров
- Система блокировки Cat: блокировка гидросистемы
- Непрерывный вспомогательный поток
- Экологичный сливной кран
- Охладитель гидравлического масла
- Высокоточная гидравлика
- Регулирование по нагрузке/распределение потока

### КАБИНА ОПЕРАТОРА

- Эргономичные джойстики с сервоприводом
- Регулируемые подлокотники
- COMPASS: комплексная система, отвечающая за эксплуатацию, техническое обслуживание, производительность и безопасность
  - Несколько языков
- Подстаканник
- Гидравлический брус блокировки в нейтральном положении
- Держатель для документации
- Система изменения схемы управления (дополнительно для стран Европы)
- Система привязки к рабочей площадке Site Reference: выравнивание
- Отсек для хранения инструментов
- Педали управления с рычагами управления ходом
- Моющийся напольный коврик

### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

- Бульдозерный отвал с функцией автоматической регулировки высоты и наклона
- Гусеничная лента, резиновая, ширина 350 мм
- Крепежные проушины на раме гусеничной ленты
- Буксировочная проушина на раме

### ПЕРЕДНИЙ РЫЧАЖНЫЙ МЕХАНИЗМ

- Угол поворота ковша составляет 200 градусов
- Сертифицированная подъемная проушина на рычажном механизме ковша (дополнительно для стран Европы)

- Возможна установка прямой лопаты
- Рукоять, готовая для установки прижима ковша

### ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

- Электрическая система, 12 В
- Генератор, 60 А
- Необслуживаемая аккумуляторная батарея (сила тока для холодного запуска двигателя – 650 А)
- Блок предохранителей
- Ключ зажигания, переключатель пуска и остановки двигателя
- Медленно перегорающий предохранитель
- Звуковой сигнал

### ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ЗЕРКАЛА

- Фонарь стрелы с функцией задержки по времени

### БЕЗОПАСНОСТЬ

- Противоугонная система (COMPASS)
- Система Caterpillar с одним ключом
- Замки дверей
- Крышка топливного бака с замком
- Ремень безопасности с инерционной катушкой
- Конструкция для защиты при опрокидывании (ROPS) (ISO 12117-2)
- Конструкция для защиты при переворачивании (TOPS) (ISO 12117)
- Верхнее ограждение – ISO 10262 (уровень 1)
- Сигнал хода (для стран Европы устанавливается по заказу)

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### ДВИГАТЕЛЬ

- Нагреватель блока цилиндров двигателя

### ГИДРОСИСТЕМА

- Гидролинии для устройства быстрой смены навесного оборудования
- Обратный клапан опускания стрелы
- Обратный клапан опускания рукоятки
- Вторичные вспомогательные гидравлические контуры

### КАБИНА ОПЕРАТОРА

- Кабина:
  - Система кондиционирования воздуха
  - Подогрев
  - Подressоренное сиденье с высокой спинкой
  - Внутреннее освещение кабины
  - Система блокировки ветрового окна
  - Радиоприемник
  - Щетки стеклоочистителя

### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

- Отвал с изменяемыми углами поворота
- Гусеничная лента, с двойными грунтозацепами (сталь), 350 мм

### ПЕРЕДНИЙ РЫЧАЖНЫЙ МЕХАНИЗМ

- Устройство для быстрой смены навесного оборудования: ручное или гидравлическое
- Захват
- Ковши
- Полный ассортимент навесного оборудования для соответствия требованиям рабочей площадки
  - Шнек, молот, рыхлитель

### ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ЗЕРКАЛА

- Освещение кабины с функцией задержки по времени
- Зеркало заднего вида, навес, справа
- Зеркало заднего вида, навес, слева
- Зеркало заднего вида, кабина, сзади

### БЕЗОПАСНОСТЬ

- Выключатель "массы" аккумуляторной батареи
- Разъем для проблескового маячка
- Решетка с предохранительной сеткой для переднего окна
- Камеры заднего вида
- Антивандальная защита

### ТЕХНОЛОГИЯ

- Система Product Link™

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

© Caterpillar, 2016 г.  
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 Cat.

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.

ARHQ7737-01 (04-2016)  
(Перевод: 05-2016)  
Вместо ARHQ7737

