

320D 320D L/LN

Гидравлические
экскаваторы

CAT[®]



Двигатель Cat[®] C6.4 с технологией ACERT™

Полезная мощность двигателя (ISO 9249) при 1800 об/мин	103 кВт / 140 л. с.
Эксплуатационная масса	21200 - 21900 кг
Максимальная скорость хода	5,7 км/ч
Максимальный радиус копания на уровне опорной поверхности	9830 мм
Максимальная глубина копания	6690 мм

Гидравлический экскаватор 320D, 320D L, 320D LN

Благодаря применению в конструкции машин серии D новых разработок, увеличилась их производительность и универсальность.

Двигатель С6.4 с технологией ACERT™

- ✓ Технология ACERT™ позволяет оптимизировать процесс сгорания топлива, благодаря чему улучшаются эксплуатационные характеристики двигателя, уменьшается токсичность выхлопных газов и обеспечивается высокая надежность. **Стр. 4**

Комфортные условия работы оператора

- ✓ Просторная кабина с улучшенным обзором и удобным доступом к органам управления. Полноцветный графический дисплей в доступной форме отображает информацию о работе экскаватора. В целом, в новой кабине созданы комфортные условия для работы оператора. **Стр. 6**

Универсальность. Система управления рабочими орудиями

Caterpillar предлагает богатый ассортимент навесного оборудования заводской установки, которое повышает производительность и облегчает организацию всего комплекса работ. **Стр. 7**

Гидравлическая система

Гидравлическая система отличается высокой надежностью и обеспечивает превосходную управляемость. **Стр. 5**

Экскаватор Caterpillar 320D обладает всем необходимым, что позволяет вам снизить затраты на обслуживание и эксплуатацию. В конце рабочего дня остается лишь оценить, какой объем работы был выполнен и сколько это вам стоило. Вместе с экскаватором модели 320D компания Caterpillar предлагает вам оборудование, которое позволит снизить затраты на обслуживание и эксплуатацию.

- ✓ Новое конструктивное решение



Стрелы, рукояти и рычажный механизм

Два типа стрел и три типа рукоятей, устанавливаемых на экскаватор, делают его пригодным для работы в самых разнообразных условиях. Помимо этого, экскаватор может оснащаться сверхдлинными стрелой и рукоятью для очистки каналов. **Стр. 8**

Силовые элементы конструкции

Применяемые компанией Caterpillar® конструктивные схемы и технологические процессы позволяют создать прочные и долговечные силовые элементы конструкции машины. **Стр. 9**

Навесное оборудование

Ковши, мультипроцессоры, грейферы для разборки зданий и сортировки, гидравлические молоты и устройства быстрой смены навесного оборудования позволяют предложить конечному пользователю полный комплект технических решений. **Стр. 11**

Техническое обслуживание

- ✓ Быстрота и удобство технического обслуживания, увеличенные интервалы, усовершенствованная система фильтрации, удобный доступ к фильтрам и простая в использовании электронная система диагностики позволяют повысить производительность и снизить стоимость обслуживания. **Стр. 10**

Всеобъемлющая поддержка потребителя

Дилеры Caterpillar предлагают широкий набор услуг, которые могут предоставляться в рамках контрактов на сервисное обслуживание. Такой контракт можно заключить при приобретении машины. Дилер поможет подобрать программу обслуживания, охватывающую все этапы — от выбора конфигурации машины до замены на новую по истечении оговоренного срока эксплуатации. **Стр. 10**



Двигатель

Двигатель Cat® С6.4 обеспечивает экскаватору 320D исключительно высокую мощность и непревзойденную в своем классе топливную экономичность. Благодаря этому, экскаватор 320D имеет неизменно высокие эксплуатационные характеристики при проведении любых видов работ.



Двигатель Cat С6.4. Конструкция двигателя Caterpillar С6.4 с технологией ACERT претерпела ряд последовательных изменений. В результате эксплуатационные характеристики двигателя значительно улучшились. Основные составляющие технологии ACERT — усовершенствованные системы впрыска топлива, подачи воздуха и электронного управления. Технология ACERT позволяет оптимизировать эксплуатационные характеристики двигателя. Благодаря отработанным техническим решениям, прочным компонентам и высокой точности изготовления, вы можете положиться на двигатель своего экскаватора, обеспечивающий надежный запуск и эффективную работу на протяжении всей смены.

Автоматическое управление оборотами двигателя. двухрежимная система автоматического управления оборотами двигателя позволяет максимально повысить топливную экономичность и снизить уровень шума.

Электронный блок управления двигателем ADEM™ А4. Электронный блок ADEM А4 управляет топливоподачей, обеспечивая высокий КПД использования топлива. Система регулирует подачу топлива, благодаря чему двигатель мгновенно реагирует на изменения потребности в мощности. Она отслеживает характеристики работы двигателя и машины в целом, обеспечивая максимальный КПД работы двигателя.



Электронный блок управления.

Электронный блок управления (ЭБУ) играет роль «мозга» системы управления двигателем, способного быстро реагировать на изменение рабочих параметров с целью повышения КПД. В ЭБУ поступают сигналы от всех датчиков, установленных в топливной системе, системе подачи воздуха, системе выпуска и системе охлаждения. ЭБУ сохраняет и модулирует эти значения в обороты двигателя и подачу топлива. Также эти значения используются для диагностики систем.

Подача топлива. Двигатель Cat С6.4 оснащен электронными устройствами, управляющими работой системы впрыска топлива. Многократный впрыск обеспечивает высокую точность цикловой подачи топлива. Точное формирование необходимого закона подачи топлива позволяет снизить температуры в камере сгорания, за счет чего снижается токсичность выхлопных газов, достигается оптимальное сгорание топлива и, как следствие, повышается топливная экономичность.

Система охлаждения. Вентилятор системы охлаждения имеет непосредственный привод от двигателя. Вязкостная муфта с электронным управлением снижает уровень шума, производимого вентилятором. Оптимальная частота вращения вентилятора рассчитывается на основании требуемой частоты вращения коленчатого вала двигателя, температуры охлаждающей жидкости и гидравлического масла и текущей частоты вращения вентилятора. При уменьшении частоты вращения вентилятора увеличивается часть мощности двигателя, используемая для других функций, и уменьшается расход топлива.

Гидравлическая система

Гидравлические системы Caterpillar обеспечивают мощность привода и точность управления, необходимые для землеройных машин.

Расположение элементов системы.

Компактное расположение элементов гидравлической системы обеспечивает максимальный КПД гидравлического привода за счет уменьшения потерь на трения и падения давления в трубопроводах.

Давление в гидравлической системе.

Давление в системе было увеличено до 350 бар, что позволило улучшить эксплуатационные характеристики:

- Увеличены усилия на рукояти и ковше (на 7% выше, чем у 320С), что повышает эффективность землеройных работ в условиях ограниченного пространства
- Возросло тяговое усилие (206 кН), что позволяет экскаватору преодолевать более крутые подъемы, легче выполнять разворот на месте и перемещаться в условиях бездорожья
- Увеличена грузоподъемность, преимущественно, при подъеме груза перед машиной, где обычно сказываются ограничения мощности гидравлической системы

Гидравлический контур управления.

Насос контура управления не связан с насосами основных контуров гидравлической системы. Этот насос обеспечивает управление рабочим оборудованием, приводами поворотной платформы и механизмом хода экскаватора.

Система согласованного управления гидронасосами.

Данная система позволяет максимально использовать производительность обоих гидронасосов в пределах 100% мощности двигателя при проведении любых работ. Благодаря этому может быть обеспечена более высокая скорость перемещения рабочих органов, а также реализованы большие значения угловой скорости и моментов на выходе приводов вращения, за счет чего возрастает производительность машины.

Контур рекуперации энергии стрелы и рукояти.

Контур рекуперации энергии стрелы и рукояти позволяет уменьшить затраты мощности, потребляемой в процессе опускания стрелы и втягивания рукояти. Это позволяет



увеличить КПД, сократить время цикла и уменьшить потери давления, благодаря чему возрастает производительность, сокращаются затраты на эксплуатацию и увеличивается топливная экономичность.

Дополнительный гидрораспределитель.

Дополнительный гидрораспределитель входит в стандартную комплектацию модели 320D. Экскаватор также может быть оборудован дополнительными контурами управления, которые позволяют использовать различные рабочие органы высокого и низкого давления, включая гидравлические ножницы, грейферы, гидравлические молоты, измельчители, мультипроцессоры и виброплиты для уплотнения.

Демпферы гидравлических цилиндров.

Демпферы расположены со стороны штоковой камеры цилиндра стрелы и с обеих сторон цилиндра рукояти; они гасят ударные нагрузки, в то же время снижая уровень шума и продлевая срок службы элементов.

Комфортные условия работы оператора

Экскаваторы Caterpillar характеризуются предельно простым и интуитивным управлением, а также превосходным обзором во всех направлениях и исключительно комфортными условиями работы оператора.



Кабина. Чтобы создать более комфортные условия работы и снизить утомляемость оператора, была переработана компоновка внутреннего пространства кабины.

- Часто используемые переключатели были перемещены для удобства доступа.
- Панели управления и подлокотники были сделаны более удобными, были расширены возможности регулирования их положения.
- Кабина оснащена комфортабельным сиденьем с механической подвеской.

Стандартное оборудование кабины.

Для повышения удобства и производительности работы оператора в кабине имеется прикуриватель, подстаканник, крючок для одежды, счетчик моточасов, отсек для документов, полки для технической документации и журналов, а также ящик для вещей.

Рычаги управления. К рычагам управления не требуется прикладывать большие усилия, и расположены они таким образом, чтобы обеспечить естественное положение запястий и предплечий оператора.

Рычаг включения гидравлической системы. Органы управления начинают функционировать только при переводе данного рычага в рабочее положение, что делает эксплуатацию экскаватора более безопасной.

Автоматический климат-контроль. Полностью автоматическая система климат-контроля регулирует температуру и поток воздуха. Нажав кнопку, система определяет наиболее подходящую зону кабины, в которую следует подавать воздух.

Наружное оборудование кабины. Толстостенная трубчатая рама, расположенная снаружи по периметру основания кабины, улучшает сопротивление усталостным нагрузкам и вибрациям.

Опоры кабины. Кабина устанавливается на раме через резинометаллические опоры, которые снижают вибрацию и уровень шума, за счет чего повышается удобство работы.

Остекление кабины. Все стекла закреплены непосредственно в проемах панелей кабины без оконных рам, что обеспечивает превосходный обзор.

Стеклоочистители. Стеклоочистители могут работать в непрерывном и прерывистом режиме. Для улучшения обзора они установлены на стойках кабины.

Окно в крыше. Увеличенное окно в крыше, оснащенное солнцезащитной шторкой, обеспечивает отличный верхний обзор и хорошую вентиляцию.

Универсальность. Система управления рабочими орудиями

Электронная система управления позволяет оптимизировать эксплуатационные характеристики двигателя и гидравлической системы, а также повысить безопасность эксплуатации экскаватора.

Монитор. В кабине установлен полноцветный жидкокристаллический дисплей, который в простой и удобной форме отображает ключевую информацию о работе экскаватора и параметрах его систем, а также текстовые предупреждающие сообщения.



Информация, отображаемая

по умолчанию. Включает в себя три аналоговых шкалы: уровень топлива в баке, температура гидравлического масла и температура охлаждающей жидкости.

Главное меню. Содержит четыре пункта:

- Параметры. Установка параметров монитора, выбор рабочих орудий или режима видеонаблюдения (если экскаватор оснащен видеокамерой).

- Техническое обслуживание. Отображение интервалов технического обслуживания и количества моточасов, наработанных с момента последнего обслуживания.
- Рабочие параметры машины. Отображение значений таких параметров, как обороты двигателя, температура охлаждающей жидкости и температура гидравлического масла.
- Служебная информация. Доступ к параметрам, связанным с интервалами технического обслуживания, диагностической информации, и информации, относящейся к программному обеспечению машины.

Информация о выполняемых операциях. Здесь отображаются сведения о машине с помощью пиктограмм и текстовых сообщений.

Область для прочих данных. Сюда выводится разнообразная информация, необходимая оператору. При отсутствии сообщений в этой области отображается логотип CATERPILLAR.

Дополнительные функции управления

гидравлической системой. Дает возможность настроить системы 320D в соответствии с особенностями используемых рабочих орудий, позволяя повысить универсальность, сократить затраты времени на обслуживание и увеличить коэффициент технической готовности машины.

Контур для однофункционального навесного оборудования

- Предназначен для привода рабочих орудий, использующих однонаправленный поток масла, поступающего от обоих насосов.

К таким орудиям относятся, например, гидравлические молоты и виброплиты для уплотнения

Система управления рабочими орудиями

- Позволяет работать с одно- и двухфункциональным оборудованием
- Позволяет задать до десяти комбинаций производительности насоса и давления в гидравлической системе, соответствующих используемым рабочим орудиям
- Возможность электронного регулирования величин давления и производительности насоса при помощи монитора
- Возможность выбора при помощи меню монитора предварительно заданных оптимальных комбинаций производительности насоса и давления в гидравлической системе, соответствующих используемому навесному оборудованию Caterpillar
- Кнопка быстрого доступа, расположенная на правой панели управления, упрощает процесс выбора рабочих орудий
- Контуры среднего давления используются, например, для приводов поворота или наклона рабочих орудий

Система контроля Product Link. На заводе-изготовителе экскаватор может быть оснащен одной из систем: PL121 или PL321.



Система PL121 имеет функцию контроля ресурсов Asset Watch, которая позволяет отслеживать:

- Время наработки двигателя
- Местоположение машины
- Временные ограничения (периоды времени, в течение которых допускается работа машины)
- Территориальные ограничения (районы, в которых допускается работа машины)

Система PL321 помимо перечисленных функциональных возможностей PL121 позволяет использовать функции контроля состояния Health Watch и контроля обслуживания Maintenance Watch:

- Контроль состояния Health Watch
 - Коды сигналов, поступающих от установленных в машине устройств обработки данных / датчиков
 - Расчетный расход топлива
 - Контроль уровня топлива
- Контроль обслуживания Maintenance Watch
 - Планирование профилактического обслуживания
 - Перечни контрольных операций, выполняемых при профилактическом обслуживании
 - Уведомление о просрочке профилактического обслуживания
 - Сохранение сведений о проведенном профилактическом обслуживании

Противоугонная система. По заказу на заводе-изготовителе экскаватор модели 320D может быть оборудован противоугонной системой. Эта система построена на использовании специальных ключей. Она предотвращает несанкционированное использование машины и существенно повышает защиту от угона.

Дополнительное оборудование. Экскаватор 320D может оснащаться дополнительным оборудованием для максимальной адаптации к различным видам выполняемых операций и условиям работы. От башмаков гусеничной ленты до пакетов защитных устройств и оснащения рабочего места оператора — для экскаватора модели 320D предлагается наибольший выбор дополнительного оборудования.

Стрела, рукояти и рычажный механизм навески ковша

Надежные и долговечные.



Стрела, рукояти и навесные устройства. Конструкция экскаватора 320D обеспечивает универсальность, производительность и высокую эффективность применения для любых видов работ. Большое количество возможных комплектаций позволяет использовать экскаватор для решения самых разнообразных задач.

Удлиненная стрела. Стрела имеет большое поперечное сечение и оснащается внутренними перегородками, обеспечивающими продолжительный срок службы. Удлиненная стрела имеет оптимальную конструкцию, позволяющую максимально увеличить размеры рабочей зоны при использовании совместно с одной из двух рукоятей: R2.9B1 или R2.5B1.

Стрела для массовых экскавационных работ. Стрела для массовых экскавационных работ (5200 мм) предназначена для создания максимальных усилий резания грунта, обеспечения большой вместимости ковша и высокой производительности при загрузке самосвалов.

Удлиненные рукояти. Рукояти этого типа изготавливаются из высокопрочной стали. Они имеют коробчатую конструкцию, оснащаются внутренними перегородками и дополнительным нижним ограждением. Использование этих рукоятей совместно со стрелой серии V1 обеспечивает экскаватору превосходные радиус и глубину копания при создании траншей и использовании в общестроительных работах.

- **R2. 9B1.** Данная рукоять позволяет использовать наиболее универсальное рабочее оборудование. Она обеспечивает большой радиус копания и возможность использования ковша большой вместимости, а также достаточную устойчивость при работе гидравлического молота.

- **R2. 5B1.** Обеспечивает превосходные размеры рабочей зоны, позволяя использовать ковши больших размеров. Дает большую устойчивость при работе гидравлического молота, чем рукоять длиной 2500 мм.

Рукоять для массовых экскавационных работ. Позволяет создавать более высокие усилия резания грунта и использовать ковши увеличенной вместимости.

- **M2. 4CB2.** Рукоять длиной 2400 мм обеспечивает превосходные размеры рабочей зоны, возможность использования ковшей большой вместимости и высокие уровни усилия резания грунта.

Сверхдлинная стрела и рукоять. Этот вариант комплектации предназначен для проведения работ, требующих наличия у экскаватора большой рабочей зоны и не требующих большой грузоподъемности. При использовании стрелы длиной 8850 мм, рукояти длиной 6280 мм и ковша объемом 0,46 м³ радиус копания достигает 15590 мм, что делает экскаватор идеально приспособленным для работ по очистке каналов.

Силовые элементы конструкции

Экскаватор модели 320D рассчитан на эксплуатацию в наиболее тяжелых условиях. При этом он имеет длительный срок службы и высокую стоимость на вторичном рынке.

Надежная ходовая часть. Надежное основание, жесткая конструкция которого поглощает ударные нагрузки, постоянно воздействующие на экскаватор.

- Катки и направляющие колеса герметизированы и смазаны для увеличения срока службы.
- В местах соединения звенья гусеничной ленты герметизированы и смазаны консистентной смазкой. Это позволяет снизить износ втулок и увеличить их ресурс более чем на 25% по сравнению с гусеничными лентами с сухими уплотнениями.
- Ход пружинного амортизирующего устройства был увеличен для более эффективной компенсации повышенного натяжения гусеничной ленты, которое может возникать при попадании грунта между звеньями ленты и ведущим колесом.

Прочная конструкция. Силовые элементы конструкции и ходовая часть являются основой долговечности машины. В процессе проектирования и производства экскаваторов компания Caterpillar прилагает все усилия для увеличения срока службы своих машин.

- Более 95% сварочных работ выполняется роботами, позволяющими до трех раз увеличить глубину провара по сравнению с ручной сваркой и увеличить общий срок службы машины.
- Основная рама экскаватора 320D изготовлена из высокопрочной стали. В конструкцию рамы также входит цельный поворотный стол, что повышает прочность и надежность конструкции.
- X-образная форма и коробчатое сечение рамы обуславливают высокое сопротивление изгибу и скручиванию.
- Изготовленные штамповкой рамы опорных катков имеют пятиугольную форму и обладают повышенной прочностью.

Ходовая часть экскаватора 320D.

Ходовая часть, входящая в стандартную комплектацию, хорошо приспособлена для выполнения работ, требующих частых перемещений машины, а также выполняемых в условиях ограниченного пространства или пересеченной, скалистой местности.

Ходовая часть экскаватора 320D L.

Удлиненная ходовая часть (L) максимально увеличивает устойчивость и грузоподъемность экскаватора. Эта длинная, широкая и прочная ходовая часть является очень устойчивой рабочей платформой.

Удлиненная ходовая часть с узкой колеей (LN) позволяет обеспечить транспортировку экскаваторов. При этом, сохраняется большая грузоподъемность этих машин.

Техническое обслуживание

Простота техобслуживания позволяет экономить время и деньги.



Увеличенные интервалы технического обслуживания. Экскаваторы модели 320D имеют увеличенные интервалы технического обслуживания. Благодаря этому уменьшаются затраты времени на техническое обслуживание и увеличивается коэффициент технической готовности машин.

Воздушный фильтр. Воздушный фильтр состоит из двух фильтрующих элементов для повышения эффективности фильтрации.

При засорении фильтра на экране монитора, установленного в кабине, появляется предупреждающее сообщение.

Возможность обслуживания с уровня земли. Конструкция и компоновка экскаватора 320D разрабатывались с учетом требований механика. Большинство точек обслуживания доступны с уровня земли, что позволяет быстро и эффективно проводить наиболее важные работы по техническому обслуживанию.

Отсек гидронасоса. Дверца отсека с правой стороны поворотной платформы позволяет проводить обслуживание насоса и фильтра управляющего контура с уровня земли.

Гидравлический фильтр капсульного типа. Слив масла в гидробак осуществляется через гидравлический фильтр капсульного типа, установленного снаружи гидробака. Этот фильтр предотвращает попадание посторонних частиц в гидросистему при замене гидравлического масла, а также задерживает частицы, находящиеся в масле, в процессе работы машины.

Диагностика и контроль. В гидравлической системе, системе смазки и системе охлаждения двигателя экскаватора 320D

предусмотрены клапаны для регулярного отбора проб эксплуатационных жидкостей по программе S·O·SSM и разъем для подключения проверочного оборудования. Разъем для подключения оборудования Electronic Technician (ET) расположен за кабиной.

Противоскользящая решетка. На верхней части вещевого отсека и поворотной платформы имеется решетка, предназначенная для предотвращения скольжения обуви рабочих при выполнении техобслуживания.

Ограждение вентилятора. Вентилятор радиатора двигателя полностью закрыт ограждением из мелкоячеистой проволочной сетки, снижающей возможность несчастного случая.

Точки смазки. Расположенный на стреле блок автоматической централизованной системы смазки подает консистентную смазку к труднодоступным точкам в передней части машины.

Отсек радиатора. В левой задней части поворотной платформы имеется дверца для доступа к радиатору двигателя, маслоохладителю и воздушному промежуточному охладителю наддувочного воздуха. Для облегчения технического обслуживания расширительный бачок и сливной кран установлены непосредственно на радиаторе.

Всеобъемлющая поддержка потребителя

Техническое обслуживание у дилеров Caterpillar поможет увеличить срок службы вашей машины и снизить затраты на обслуживание.



Выбор машины. Перед приобретением тщательно сравните интересующие вас машины. Каковы рабочие требования? Какое навесное оборудование потребуется? Как долго должна проработать машина? Какова необходимая производительность? Дилер компании Caterpillar может дать необходимые рекомендации.

Приобретение машины. Проанализируйте возможные варианты финансирования покупки машины и учтите повседневные расходы на эксплуатацию и техобслуживание. При этом следует оценить услуги дилера, которые могут быть включены в стоимость машины и позволят снизить

долговременные затраты, связанные с владением машиной, а также эксплуатационные затраты.

Контракты на сервисное обслуживание. Дилеры компании Caterpillar предлагают разнообразные сервисные контракты, совместно с клиентами разрабатывают программы обслуживания, максимально отвечающие их запросам. В целях защиты инвестиций клиента такие программы могут включать обслуживание не только машины, но и навесного оборудования.

Эксплуатация. Применение рациональных приемов эксплуатации техники — залог роста прибыли. У дилеров Caterpillar можно приобрести учебные видеозаписи, литературу и другие материалы, способствующие повышению производительности труда. Кроме того, Caterpillar организует курсы повышения квалификации операторов, которые позволяют повысить рентабельность машины.

Техническая поддержка. Практически любые запчасти можно приобрести у дилеров.

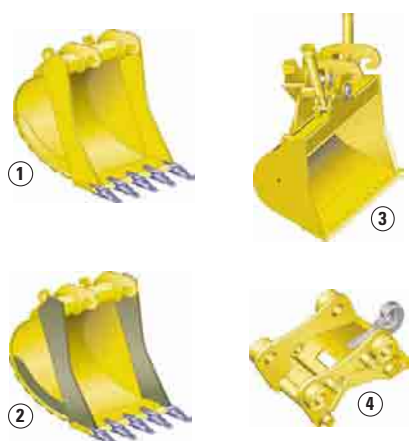
Чтобы сократить время простоя машин, дилеры компании Caterpillar используют для поиска имеющихся в наличии деталей всемирную компьютерную сеть. При необходимости экономии средств можно приобрести детали, восстановленные заводским способом.

Техническое обслуживание и ремонт. Включив в сервисный контракт услуги по ремонту, владелец машины получает гарантийное обслуживание по фиксированным ценам. Диагностические программы, включающие плановый отбор проб масла, охлаждающей жидкости и анализ технического состояния машины, помогут избежать внезапных поломок и ремонтов.

Замена. Отремонтировать? Восстановить? Обменять? Дилер компании Caterpillar поможет подсчитать затраты, чтобы сделать правильный выбор.

Навесное оборудование

Благодаря применению широкого ряда рабочих орудий повышается производительность машины. Все орудия специализированы и соответствуют высоким стандартам надежности Caterpillar.



- 1 Землеройный ковш (X)
- 2 Землеройный ковш (EX) для тяжелых условий эксплуатации
- 3 Планировочный ковш
- 4 Устройство быстрой смены навесного оборудования



Рабочие орудия. Рабочие орудия Caterpillar специально разработаны для экскаваторов и обеспечивают максимальную производительность в тех условиях эксплуатации, для которых предназначены. Все рабочие орудия по характеристикам точно соответствуют машинам Caterpillar.

Устройство быстрой смены навесного оборудования. Благодаря устройству быстрой смены навесного оборудования оператор может легко отсоединить одно рабочее орудие и присоединить другое. Это превращает гидравлический экскаватор в универсальную машину. Производительность также возрастает, поскольку машина не простаивает без работы. Компания Caterpillar предлагает устройства быстрой смены навесного оборудования гидравлического и шпиндельного типов.

Ковши. Компания Caterpillar предлагает широкий ряд специализированных ковшей, каждый из которых создан для определенных экскаваторов и прошел соответствующие испытания. Ковши комплектуются зубьями новой конструкции серии K.

Гидравлические молоты. Гидравлические молоты Caterpillar имеют очень высокую частоту ударов, что увеличивает производительность машины при разборке зданий и других строительных работах. Благодаря широкому диапазону номинального расхода масла гидравлические молоты Caterpillar могут применяться с разными машинами в качестве универсального орудия от одного надежного производителя.

Многочелюстные грейферы. Многочелюстные грейферы изготавливаются из высокопрочной износостойкой стали. Благодаря компактной конструкции и малой габаритной высоте грейферы обеспечивают оптимальную высоту выгрузки. Предлагаются грейферы с различным количеством и формой челюстей.

Двухчелюстные грейферы. Двухчелюстной грейфер свободно вращается в любом направлении и представляет собой идеальное орудие для расчистки, сортировки и погрузочно-разгрузочных работ. Благодаря большому усилию сжатия челюстей и малому времени открытия/закрытия рабочий цикл захвата становится короче. Это позволяет обрабатывать больше материала за единицу времени.

Мультипроцессоры. Гидравлические мультипроцессоры для демонтажа зданий имеют конструкцию с общим корпусом, которая позволяет использовать широкий ряд взаимозаменяемых челюстей и дает возможность производить любые работы по разрушению. Мультипроцессор – самое универсальное орудие для разрушения зданий, представленное на современном рынке.

Виброплиты для уплотнения. Виброплиты Caterpillar по своим характеристикам идеально соответствуют машинам Caterpillar и идеально соответствуют гидравлическим молотам Caterpillar – кронштейны крепления и комплекты гидравлического оборудования для подсоединения гидромолотов и виброплит полностью взаимозаменяемы.

Гидравлические ножницы. Гидравлические ножницы Caterpillar эффективно используются при обработке отходов и разборке зданий. Гидравлические ножницы устанавливаются на определенные модели экскаваторов Caterpillar и могут крепиться к рукояти или стреле при помощи кронштейнов на болтах.

Руководство по подбору навесного оборудования

При выборе рабочих орудий, которые могут устанавливаться на машину заданной конфигурации, следует учитывать условия применения, требования к производительности, надежность и долговечность. Рекомендации по применению и сведения о производительности приведены в технических характеристиках рабочего оборудования

Без устройства быстрой смены навесного оборудования		Удлиненная стрела длиной 5680 мм						Стрела для массовых экскавационных работ длиной 5200 мм	
		320D		320D L		320D LN	320D	320D L	
		2500 мм	2920 мм	2500 мм	2920 мм	2920 мм	2400 мм	2400 мм	
Гидравлические молоты	H115 S, H120C S, H130 S								
Мультипроцессоры	MP15 CC, CR, PS, S								
	MP15 PP								
	MP20 CC, CR, S	N	N		N	N	N		
	MP20 PP	N	N	N	N	N	N		
	MP20 PS	N	N		N	N	N		
	MP20 TS	N	N		N	N	N		
Измельчители	VHC-30, VHP-30								
	VHC-40	N	N		N	N	N		
	VHP-40	N	N	N	N	N	N		
Гидравлические ножницы (* устанавливаемые на стреле)	S320, S325*								
Механические грейферы	G112								
	G115	N	N			N	N		
	G315	N	N		N	N	N		
Двухчелюстные грейферы	G315B-D, G315B-R						N	N	
	G320B-D, G320B-R	N	N		N	N	N		
Виброплита для уплотнения	CVP110								
Двухчелюстной грейфер (перегрузочный)	GOS-25 460, 520, 580								
	GOS-25 750, 900								
	GOS-25 980, 1140								
	GOS-35 620								
	GOS-35 700								
	GOS-35 780								
	GOS-35 1050								
Многочелюстные грейферы	5 челюстей	GSH15B 400, 500, 600							
		GSH15B 800							
		GSH20B 600							
		GSH20B 800	×	×			×		
		GSH20B 1000	×	×		×	×	×	
	4 челюсти	GSH15B 400, 500, 600							
		GSH15B 800							
		GSH20B 600							
		GSH20B 800							
		GSH20B 1000	×	×			×		

С устройством быстрой смены навесного оборудования CW-40, CW-40S

Гидравлические молоты	H115 S, H120C S, H130 S							
Мультипроцессоры	MP15 CC, CR							
	MP15 PP		N			N	N	
	MP15 PS							
	MP15 S							
	MP20 CC, CR, PS	N	N	N	N	N	N	
	MP20 S	N	N		N	N	N	
Измельчители	VHC-30							
	VHP-30							
	VHC-40, VHP-40	N	N	N	N	N	N	
Гидравлические ножницы	S320							
Механические грейферы	G112							
	G115	N	N	N	N	N	N	
	G315	N	N	N	N	N	N	
Двухчелюстные грейферы	G315B-D, G315B-R						N	N
	G320B-D, G320B-R	N	N	N	N	N	N	
Виброплита для уплотнения	CVP110							

Угол поворота 360°

N Не рекомендуется

Макс. плотность материала 1200 кг/м³

Только при работе перед машиной

× Совместное использование невозможно

Макс. плотность материала 1800 кг/м³

Макс. плотность материала 3000 кг/м³

Технические характеристики ковшей

Без устройства быстрой смены навесного оборудования					Удлиненная стрела длиной 5680 мм					Стрела для массовых экскавационных работ длиной 5200 мм
	Рычажный механизм	Ширина мм	Вместимость (ISO) м³	Масса* кг	320D		320D L		320D LN	320D L
					2500 мм	2920 мм	2500 мм	2920 мм	2920 мм	2400 мм
Землеройный ковш (X)	B	600	0.44	564						×
	B	750	0.59	593						×
	B	1000	0.86	698						×
	B	1200	1.08	783						×
	B	1250	1.13	800						×
	B	1300	1.19	818						×
	B	1400	1.30	853						×
	B	1500	1.41	888						×
	CB	600	0.49	664	×	×	×	×	×	
	CB	750	0.67	688	×	×	×	×	×	
	CB	1250	1.29	919	×	×	×	×	×	
	CB	1300	1.35	958	×	×	×	×	×	
	CB	1350	1.42	979	×	×	×	×	×	
	CB	1400	1.48	1000	×	×	×	×	×	
CB	1500	1.61	1043	×	×	×	×	×		
CB	1600	1.74	1084	×	×	×	×	×		
Землеройный ковш для тяжелых условий эксплуатации (EX)	B	600	0.44	589						×
	B	750	0.59	620						×
	B	1250	1.13	827						×
	B	1300	1.18	864						×
	B	1400	1.30	901						×
	CB	750	0.67	724	×	×	×	×	×	
	CB	1150	1.16	926	×	×	×	×	×	
	CB	1350	1.42	1014	×	×	×	×	×	
	CB	1450	1.55	1083	×	×	×	×	×	
	CB	1500	1.61	1104	×	×	×	×	×	
CB	1600	1.74	1148	×	×	×	×	×		
Максимальная грузоподъемность (полезная нагрузка плюс масса ковша), кг					2750	2530	3210	2970	2600	3590
С устройством быстрой смены навесного оборудования										
Землеройный ковш (X)	B	600	0.44	544						×
	B	750	0.59	585						×
	B	1000	0.86	662						×
	B	1200	1.08	747						×
	B	1250	1.13	764						×
	B	1300	1.19	782						×
	B	1400	1.30	817						×
	B	1500	1.41	852		N			N	×
	CB	600	0.49	619	×	×	×	×	×	
	CB	750	0.67	661	×	×	×	×	×	
	CB	1250	1.29	845	×	×	×	×	×	
	CB	1300	1.35	884	×	×	×	×	×	
	CB	1350	1.42	904	×	×	×	×	×	
	CB	1400	1.48	925	×	×	×	×	×	
CB	1500	1.61	966	×	×	×	×	×		
CB	1600	1.74	1006	×	×	×	×	×		
Землеройный ковш для тяжелых условий эксплуатации (EX)	B	600	0.44	572						×
	B	750	0.59	615						×
	B	1250	1.13	761						×
	B	1300	1.18	828						×
	B	1400	1.30	865		N				×
	CB	750	0.67	700	×	×	×	×	×	
	CB	1150	1.16	878	×	×	×	×	×	
	CB	1350	1.42	966	×	×	×	×	×	
	CB	1450	1.55	1034	×	×	×	×	×	
CB	1500	1.61	1056	×	×	×	×	×		
CB	1600	1.74	1100	×	×	×	×	×		
Максимальная грузоподъемность (полезная нагрузка плюс масса ковша), кг					2508	2288	2968	2728	2358	3304

* Масса ковша, оснащенного зубьями улучшенного проникновения

Макс. плотность материала 1200 кг/м³

Макс. плотность материала 1500 кг/м³

Макс. плотность материала 1800 кг/м³

N Не рекомендуется

× Совместное использование невозможно

Двигатель

Двигатель Cat C6.4 с технологией ACERT	
Полезная мощность при 1800 об/мин	
ISO 9249	103 кВт / 140 л. с.
80/1269/ЕЕС	103 кВт / 140 л. с.
Диаметр цилиндра	102 мм
Ход поршня	130 мм
Рабочий объем	6,4 л

- Все значения мощности, в том числе приведенные на обложке, указаны в метрических единицах.
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного вентилятором, воздухоочистителем, глушителем и генератором.
- Двигатель развивает указанную мощность при работе на высоте до 2300 м над уровнем моря (для высот более 2300 м указанное значение уменьшается).

Силовой привод

Максимальная скорость хода	5,7 км/ч
Максимальное усилие на тягово-цепном устройстве	206 кН

Механизм поворота платформы

Скорость поворота платформы	11,5 об/мин
Момент, развиваемый приводом поворота платформы	62 кН-м

Кабина с системой защиты от падающих предметов (FOGS)

Кабина с системой защиты от падающих предметов соответствуют требованиям стандарта ISO 10262.

Гидравлическая система

Контур привода основного рабочего оборудования	
Максимальный расход	2 x 205 л/мин
Максимальное давление	
Нормальный режим	350 бар
Механизм хода	350 бар
Механизм поворота	250 бар
Гидравлический контур управления	
Максимальный расход	32 л/мин
Максимальное давление	39 бар
Гидроцилиндры стрелы	
Диаметр цилиндра	120 мм
Ход поршня	1260 мм
Гидроцилиндр рукояти	
Диаметр цилиндра	140 мм
Ход поршня	1518 мм
Гидроцилиндр ковша серии В1	
Диаметр цилиндра	120 мм
Ход поршня	1104 мм
Гидроцилиндр ковша серии СВ	
Диаметр цилиндра	135 мм
Ход поршня	1156 мм

Масса машины и ее основных компонентов

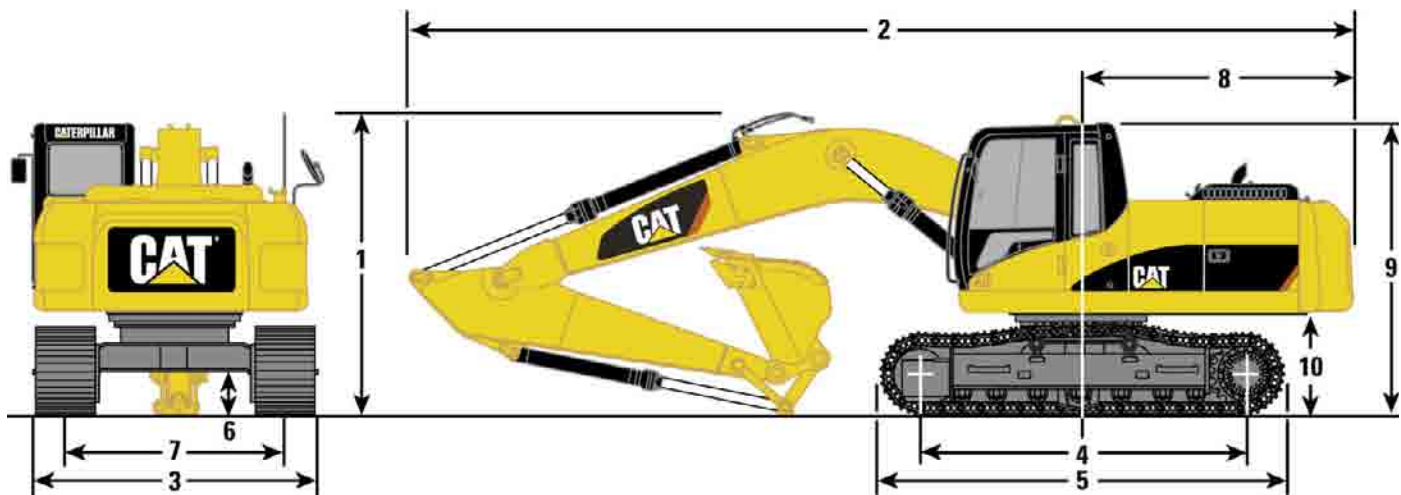
Фактические значения массы и давления на грунт зависят от конкретной комплектации машины.

		Удлиненная стрела длиной 5680 мм		Стрела для массовых экскавационных работ длиной 5200 мм
		R2.5B1	R2.9B1	M2.4CB2
Тип рукояти				
Длина рукояти	мм	2500	2920	2400
Масса ковша	кг	784	700	1060
Вместимость ковша	м³	1,1	0,9	1,2
Ширина ковша	мм	1200	1000	1435
Эксплуатационная масса*				
320D (с башмаками шириной 600 мм)	кг	20 700	20 640	–
320D L (с башмаками шириной 800 мм)	кг	21 910	21 850	22 160
320D LN (с башмаками шириной 500 мм)	кг	21 590	21 530	–
Давление на грунт				
320D (с башмаками шириной 600 мм)	бар	0,46	0,46	–
320D L (с башмаками шириной 800 мм)	бар	0,36	0,36	0,37
320D LN (с башмаками шириной 500 мм)	кг	0,54	0,54	–
Масса рукояти (с гидроцилиндром ковша)	кг	670	690	780
Масса стрелы (с гидроцилиндрами рукояти)	кг	1380		1410
Поворотная платформа (без противовеса)	кг	6110		10 010
Ходовая часть				
320D (с башмаками шириной 600 мм)	кг	6650		–
320D L (с башмаками шириной 800 мм)	кг	7860		7860
320D LN (с башмаками шириной 500 мм)	кг	6860		–
Противовес	кг	3800		3990

* С противовесом, устройством быстрой смены навесного оборудования, ковшом, оператором и полным топливным баком.

Размеры

Все приведенные размеры - приблизительные.



	мм
1 Высота при транспортировке (с ковшом)	
Удлиненная стрела	
с рукоятью длиной 2500 мм	3050
с рукоятью длиной 2920 мм	3120
Стрела для массовых экскавационных работ	
с рукоятью длиной 2400 мм	3280
2 Длина при транспортировке	
Удлиненная стрела	
с рукоятью длиной 2500 мм	9460
с рукоятью длиной 2920 мм	9460
Стрела для массовых экскавационных работ	
с рукоятью длиной 2400 мм	9050

	мм
3 Ширина транспортном положении	
с башмаками шириной 600 мм	2980
с башмаками шириной 800 мм	3180
с башмаками шириной 500 мм (320D LN)	2495
4 Расстояние между осями катков	3650
5 Длина гусеничной ленты	4455

	мм
6 Дорожный просвет	450
7 Ширина колеи	
320D L	2380
320D LN	1995
320D	2200
8 Радиус, описываемый задней частью	2750
9 Высота по крыше кабины	2950
10 Дорожный просвет под поворотной платформой	1020

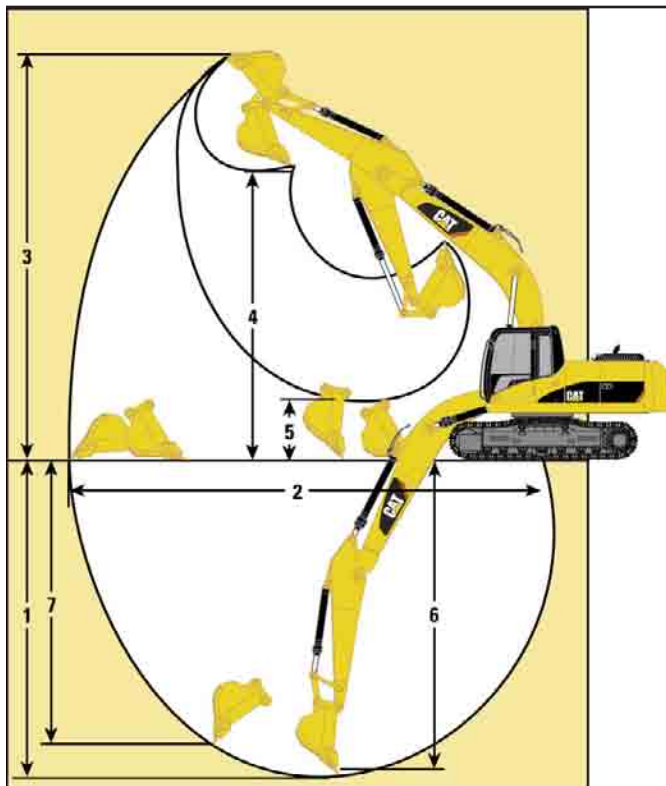
Вместимость заправочных емкостей

	л
Топливный бак	410
Система охлаждения	25
Дизельный двигатель	30
Привод механизма поворота (каждый)	8
Бортовая передача (с каждой стороны машины)	8
Гидравлическая система (включая гидробак)	260
Гидробак	120

Башмаки гусеницы

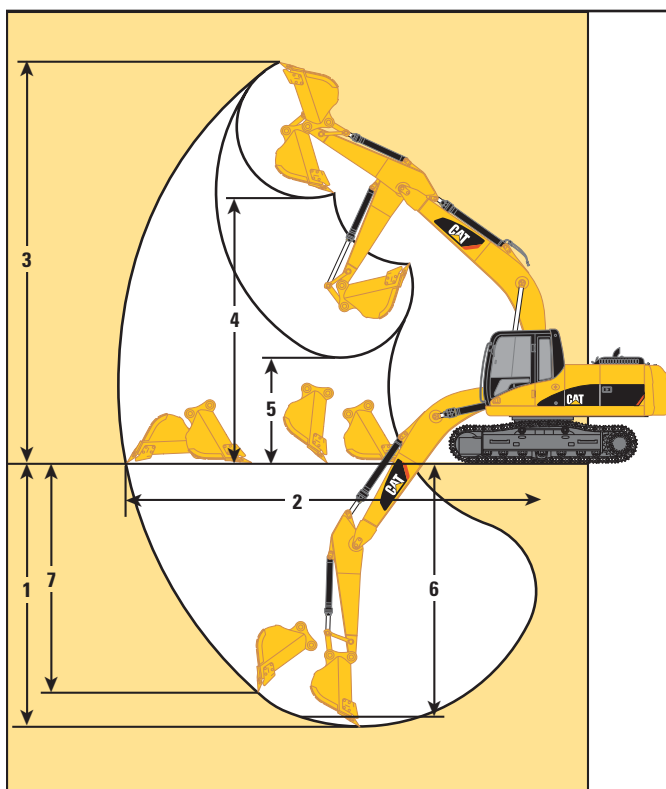
Ходовая часть 320D	600 мм, 800 мм
Ходовая часть 320D L (удлиненная)	800 мм, 600 мм
Ходовая часть 320D LN (удлиненная ходовая часть с узкой колеей)	500 мм

Рабочие зоны экскаваторов с удлиненной стрелой (5680 мм)



Тип рукояти		R2.5B1	R2.9B1
Длина рукояти	мм	2500	2920
1 Максимальная глубина копания	мм	6270	6690
2 Максимальный радиус на уровне опорной поверхности	мм	9430	9830
3 Максимальная высота резания	мм	9320	9520
4 Максимальная высота погрузки	мм	6320	6520
5 Минимальная высота погрузки	мм	2620	2200
6 Максимальная глубина копания при создании горизонтального дна выемки шириной 2,5 м	мм	6080	6520
7 Максимальная глубина копания при создании вертикальной стенки	мм	5760	6180
Радиус копания по концам зубьев ковша	мм	1554	1554
Усилие на кромке ковша (ISO 6015)	kN	141	141
Усилие на рукояти (ISO 6015)	kN	118	106

Рабочие зоны экскаватора со стрелой для массовых экскавационных работ (5200 мм)



Тип рукояти		M2.4CB2
Длина рукояти	мм	2400
1 Максимальная глубина копания	мм	5780
2 Максимальный радиус на уровне опорной поверхности	мм	8850
3 Максимальная высота резания	мм	8810
4 Максимальная высота погрузки	мм	5830
5 Минимальная высота погрузки	мм	2340
6 Максимальная глубина копания при создании горизонтального дна выемки шириной 2,5 м	мм	5570
7 Максимальная глубина копания при создании вертикальной стенки	мм	5030
Радиус копания по концам зубьев ковша	мм	3410
Усилие на кромке ковша (ISO 6015)	kN	188
Усилие на рукояти (ISO 6015)	kN	130

Грузоподъемность экскаваторов с удлиненной стрелой (5680 мм)

Все значения масс указаны в килограммах для машин без ковша и устройства быстрой смены навесного оборудования.

320D
Рукоять
 2500 мм
Башмаки
 600 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М
7,5 м							*4200	*4200					*3950	*3950	6,06
6,0 м							*5000	4550					*3650	3300	7,21
4,5 м							*5500	4400	4500	3050			*3550	2750	7,92
3,0 м					*8150	6350	6250	4150	4400	2950			*3650	2500	8,29
1,5 м					9400	5900	6000	3950	4300	2850			3650	2400	8,38
0 м			*6150	*6150	9100	5600	5850	3750	4200	2750			3700	2400	8,19
-1,5 м	*6800	*6800	*11000	10600	9000	5550	5750	3700	4200	2700			4050	2650	7,71
-3,0 м	*11800	*11800	*14400	10750	9050	5600	5800	3750					4800	3150	6,87
-4,5 м			*11400	11150	*8150	5800							*6250	4400	5,50

320D
Рукоять
 2920 мм
Башмаки
 600 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М
7,5 м													*3300	*3300	6,6
6,0 м									*3750	3100			*3050	3000	7,67
4,5 м							*5150	4450	4550	3100			*3000	2550	8,33
3,0 м			*11700	*11700	*7550	6500	*6000	4200	4450	2950			*3100	2300	8,69
1,5 м					*9400	6000	6050	3950	4300	2850			*3250	2200	8,77
0 м			*6900	*6900	9150	5650	5850	3800	4200	2750			3450	2250	8,59
-1,5 м	*6350	*6350	*10500	*10500	9000	5550	5750	3700	4150	2700			3700	2400	8,14
-3,0 м	*10450	*10450	*15150	10650	9000	5550	5750	3700					4350	2800	7,34
-4,5 м			*12600	11000	*8900	5750	5900	3850					5800	3750	6,09

320D L
Рукоять
 2500 мм
Башмаки
 800 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М
7,5 м							*4100	*4100					*3800	*3800	6,06
6,0 м							*4850	*4850					*3500	*3500	7,21
4,5 м							*5300	5000	*5000	3450			*3450	3150	7,92
3,0 м					*7850	7300	*6150	4750	*5350	3400			*3550	2850	8,29
1,5 м					*9550	6800	*7000	4550	5250	3250			*3800	2750	8,38
0 м			*5950	*5950	*10450	6550	7200	4350	5150	3200			*4250	2800	8,19
-1,5 м	*6600	*6600	*10700	*10700	*10500	6450	7100	4300	5150	3150			4950	3050	7,71
-3,0 м	*11450	*11450	*13900	12750	*9800	6550	7150	4350					5900	3600	6,87
-4,5 м			*11000	*11000	*7850	6750							*6050	5100	5,50

320D L
Рукоять
 2920 мм
Башмаки
 800 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М
7,5 м													*3200	*3200	6,60
6,0 м									*3650	3550			*2950	*2950	7,67
4,5 м							*4950	*4950	*4700	3500			*2900	*2900	8,33
3,0 м			*11300	*11300	*7300	*7300	*5800	4800	*5100	3400			*3000	2700	8,69
1,5 м					*9100	6950	*6700	4550	5250	3300			*3150	2600	8,77
0 м			*6700	*6700	*10250	6600	7200	4400	5150	3200			*3500	2600	8,59
-1,5 м	*6150	*6150	*10150	*10150	*10550	6450	7100	4300	5100	3150			*4100	2800	8,14
-3,0 м	*10100	*10100	*14650	12650	*10100	6500	7100	4300					*5250	3250	7,34
-4,5 м			*12150	*12150	*8600	6650	*6000	4450					*5850	4350	6,09



Высота подъема груза



Грузоподъемность при фронтальном вылете стрелы



Грузоподъемность при боковом вылете стрелы



Грузоподъемность при максимальном вылете стрелы

* Ограничивается характеристикой гидросистемы, а не опрокидывающей нагрузкой.

















Приведенные значения соответствуют грузоподъемности гидравлических экскаваторов, предусмотренной стандартом ISO 10567. Они не превышают 87% грузоподъемности, обеспечиваемой гидросистемой, или 75% опрокидывающей нагрузки. Из указанных значений грузоподъемности необходимо вычесть массу всех подъемных устройств.

320D LN**Рукоять**

2920 мм

Башмаки

500 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М	
																
7,5 м														*3050	*3050	6,66
6,0 м										*3700	*3100			*2850	*2850	7,72
4,5 м								*4850	4400	*4600	3050			*2800	2500	8,38
3,0 м			*11 100	*11 100	*7200	6400	*5700	4150	*5000	2950				*2850	2250	8,74
1,5 м					*9000	5900	*6650	3900	5350	2800				*3050	2150	8,82
0 м			*6600	*6600	*10 150	5550	*7350	3750	5250	2700				*3400	2200	8,65
-1,5 м	*5950	*5950	*10 000	*10 000	*10 500	5450	7250	3650	5200	2650				*3950	2350	8,19
-3,0 м	*9900	*9900	*14 650	10 250	*10 050	5450	7250	3650						*5050	2750	7,4
-4,5 м			*12 200	10 500	*8600	5600	*6050	3750						*5750	3650	6,16

Грузоподъемность экскаваторов со стрелой для массовых экскавационных работ (5200 мм)

















Все значения масс указаны в килограммах для машин без ковша и устройства быстрой смены навесного оборудования.

320D L**Stick**

2400 мм

Shoes

600 мм

















	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М	
																
7,5 м														*5200	*5200	5,19
6,0 м							*5150	4800						*4700	4150	6,50
4,5 м							*5400	4700						*4600	3350	7,27
3,0 м					*7650	7050	*6100	4500	5050	3100				*4750	3000	7,68
1,5 м					*9250	6550	*6900	4250	4950	3000				4650	2850	7,78
0 м			*9050	*9050	*10 250	6200	6850	4100	4850	2950				4800	2900	7,57
-1,5 м	*8150	*8150	*14 550	12 000	*10 250	6150	6750	4000						5300	3200	7,05
-3,0 м	*14 300	*14 300	*13 400	12 200	*9300	6200	*6550	4100						*6350	4000	6,11
-4,5 м					*6250	*6250								*6200	*6200	4,52

320D L**Рукоять**

2400 мм

Башмаки

800 мм

	1,5 м		3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		9,0 м				М	
																
7,5 м														*5200	*5200	5,19
6,0 м							*5150	4950						*4700	4300	6,50
4,5 м							5400	4850						*4600	3450	7,27
3,0 м					*7650	7250	6100	4600	5200	3200				*4750	3050	7,68
1,5 м					*9250	6750	6900	4400	5100	3100				4800	2950	7,78
0 м			*9050	*9050	*10 250	6400	7050	4200	5000	3050				4950	3000	7,57
-1,5 м	*8150	*8150	*14 550	12 350	*10 250	6300	7000	4150						5500	3300	7,05
-3,0 м	*14 300	*14 300	*13 400	12 600	*9300	6400	*6550	4250						*6350	4100	6,11
-4,5 м					*6250	*6250								*6200	6200	4,52



Высота подъема груза



Вылет вперед



Вылет в боковую сторону



Грузоподъемность при максимальном вылете

* Ограничивается характеристикой гидросистемы, а не опрокидывающей нагрузкой.

Приведенные значения соответствуют грузоподъемности гидравлических экскаваторов, предусмотренной стандартом ISO 10567. Они не превышают 87% грузоподъемности, обеспечиваемой гидросистемой, или 75% опрокидывающей нагрузки. Из указанных значений грузоподъемности необходимо вычесть массу всех подъемных устройств.

Стандартное оборудование

Состав стандартного оборудования может изменяться. Подробную информацию можно получить у дилера Caterpillar.

Электрооборудование

Генератор, 50 А
Стандартное освещение (на раме)
Электрический стартер, 24 В
Звуковой сигнал
Система предпускового контроля – проверяет уровни эксплуатационных жидкостей (моторного масла, охлаждающей жидкости, гидравлического масла) перед запуском двигателя

Рабочее место оператора

Кондиционер, отопитель, дефростер, автоматический климат-контроль
Пепельница и прикуриватель 24 В
Подстаканник
Система защиты оператора от падающих предметов FOGS с болтовым креплением
Остекление кабины
Открываемое / убираемое ветровое стекло, разделенное на две части
Потолочное окно, открываемое вверх
Крючок для одежды
Напольный коврик
Приборная панель и контрольно-измерительные приборы
Рычаги управления, установленные на панели управления
Внутреннее освещение кабины
Отсек для документов
Монитор с полноцветным графическим дисплеем
Рычаг перевода в нейтральное положение (блокировки) органов управления
Система вентиляции с фильтром, поддерживающая избыточное давление в кабине
Кабина с наддувом
Сиденье с подвеской, с высокой спинкой и подголовником
Ремень безопасности шириной 75 мм, с инерционной катушкой
Вещевой отсек, пригодный для установки мини-холодильника для продуктов питания

Солнцезащитный козырек (для потолочного окна)
Педаль управления ходом со съемными рычагами ручного управления
Стеклоочиститель и стеклоомыватель ветрового стекла (верхний и нижний)

Двигатель / трансмиссия

Двигатель Cat С6.4 с технологией ACERT™
Подогреватель воздуха на входе
Промежуточный охладитель наддувочного воздуха (АТААС)
Насос-форсунки с гидравлическим приводом и электронным управлением HEUI™
Дооснащение для работы на высоте более 2300 м над уровнем моря без снижения мощности
Система автоматического регулирования частоты вращения двигателя с клавишей включения режима минимальных оборотов холостого хода
Система охлаждения
Защита при температуре в пределах 52°С- -18°С при концентрации охлаждающей жидкости 50%
Вентилятор системы охлаждения с приводом через вязкостную муфту, обеспечивающим регулирование частоты вращения в зависимости от потребности системы
Воздушный фильтр предварительной очистки
Комплект оборудования для облегчения пуска при низких температурах
Две дополнительных необслуживаемых аккумуляторных батареи
Стартер повышенной мощности
Кабели для работы в тяжелых условиях
Реализация режима прямолинейного движения
Двухскоростной механизм хода с автоматическим переключением передач
Влагоотделитель в топливопроводе

Ходовая часть

320D - стандартная ходовая часть
320D L - удлиненная ходовая часть
320D LN - удлиненная ходовая часть с узкой колеей
Герметизированные не нуждающиеся в смазке узлы гусеничной ленты «палец-втулка»
Гидравлические натяжители гусениц
Ограждения направляющих колес и средние ограждения гусениц

ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Автоматический тормоз поворотной платформы
Дополнительный гидрораспределитель
Конструктивное исполнение основного гидрораспределителя, обеспечивающее возможность использования дополнительных секций (не более трех)
Оснащение для последующего монтажа вспомогательного контура
Противовес с проушинами для подъема
Противоугонная система машин Caterpillar®: замки дверей кабины и пробки горловины топливного бака открываются одним ключом
Система повышенной точности для управления поворотом
Полностью герметичная гидравлическая система
Зеркала заднего вида (правое на раме и левое в кабине)
Система клапанов для программы S · O · S для быстрого отбора проб моторного и гидравлического масел
Радиатор с волнообразными охлаждающими пластинами
Кабельная проводка для системы контроля Product Link

Устанавливаемое по заказу дополнительное оборудование

Состав оборудования, устанавливаемого по заказу, может изменяться. Подробную информацию можно получить у дилера Caterpillar.

Рабочее оборудование

Стрела

Удлиненная

– 5680 мм

Для массовых экскавационных работ

– 5200 мм

Сверхдлинная

– 8850 мм

Рукоять

Для массовых экскавационных работ,

длина 2400 мм

Удлиненная, 2500 мм

Удлиненная, 2920 мм

Сверхдлинная, 6280 мм

Рычажный механизм навески ковша

Серия В1

Серия СВ2

Устройство управления опусканием

стрелы

Устройство управления опусканием

рукояти

Электрооборудование

Прожектор, устанавливаемый на стреле с правой стороны

Прожекторы, устанавливаемые на кабине (2)

Противоугонная система (MSS)

Разъем электропитания (12 В / 5 А)

Система связи Product Link

Электрический топливозаправочный насос

Сигнал хода

Защитные устройства

Система защиты оператора от падающих предметов FOGS

Решетка на ветровое стекло

Проволочная сетка по всей длине

Ограждения катков гусеничной ленты

Ограждения ведущего и направляющего катков

Двухсекционное, по всей длине (центральная часть удалена)

Рабочее место оператора

Радиоприемник AM/FM с антенной

и двумя акустическими системами

Система изменения схемы управления (ISO-SAE)

Заднее окно, аварийный выход

Солнцезащитный экран, скручивающийся

Стеклоочиститель нижней части

ветрового стекла

Омыватель ветрового стекла

Двигатель / трансмиссия

Указатель уровня жидкости (топлива)

Ходовая часть

Башмаки гусеницы, 600 мм, 800 мм

Вспомогательный контур гидравлической системы

Контур гидравлического молота

Для однофункционального навесного оборудования (однаправленный поток от двух насосов)

Устройство быстрой смены навесного оборудования с гидравлической системой захвата штифта и устройство управления

Гидравлические магистрали для стрел и рукоятей

Система управления рабочими орудиями

Оснащение для последующего

монтажа контура среднего давления

Для одно- или двухфункционального

навесного оборудования (одно- или

двунаправленный поток от одного

или двух насосов)

Контур среднего давления

Гидравлические экскаваторы 320D

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

В материалы и технические характеристики могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Машины, изображенные на фотографиях, могут быть оснащены оборудованием, не входящим в стандартную комплектацию. Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, можно получить у дилеров Caterpillar.

© 2007 Caterpillar – Все права охраняются законом

CAT, CATERPILLAR, ACERT, соответствующие логотипы, использованный фирменный желтый цвет Caterpillar Yellow и фирменная униформа POWER EDGE™, равно как использованные в настоящей публикации элементы фирменного стиля и стиля оформления продуктов, являются торговыми марками компании Caterpillar и не могут использоваться без соответствующего разрешения.

HRHH3634 (07/2007) hr

CATERPILLAR®