

M316D

Колесный экскаватор



Двигатель Caterpillar® C6.6 с использованием технологии ACERT™

Полезная мощность (по ISO 9249) при 1800 об/мин	118 кВт/160 л.с.
Эксплуатационная масса	17 600 – 19 800 кг
Вместимость ковша	0,38 – 1,26 м ³
Радиускопания на уровне стоянки	9380 мм
Максимальная глубинакопания	6070 мм
Максимальная транспортная скорость	37 км/ч

Колесный экскаватор M316D

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

Двигатель

✓ Уникальная технология ACERT™ компании Caterpillar позволяет с запасом выполнять самые строгие требования по токсичности выхлопных газов, предъявляемые к строительной технике. Двигатель модели C6.6 соответствует нормам ЕС по токсичности выхлопных газов Stage IIIA, имеет более высокие мощностные параметры и надежность, а также малый расход топлива и низкий уровень шума.

с. 4

Гидравлическая система

✓ Благодаря современной гидравлической системе с регулировкой производительности в зависимости от нагрузки и наличию отдельного насоса поворота платформы, сокращается рабочий цикл, увеличивается грузоподъемность и усилия на ковше и рукояти. Такая конструкция обеспечивает максимальную производительность, при всех работах, выполняемых машиной.

с. 5

Комфортные условия работы оператора

✓ Конструкция кабины оператора полностью переработана. Повышен уровень комфорта и безопасности. Устанавливаемое по заказу сиденье с пневматической подвеской, автоматически регулирующейся под массу оператора, и подушкой с охлаждением и подогревом улучшает условия работы оператора. Уровень безопасности повышен благодаря новому цветному монитору и устанавливаемой по заказу камере заднего вида.

с. 6

Экологичная конструкция

✓ Благодаря низким уровням шума в кабине и снаружи машины, увеличенной периодичности замены фильтров и топливной экономичности двигателя, снижается воздействие машины на окружающую среду.

с. 4

Стрела SmartBoom™

✓ Повышает производительность и сокращает рабочий цикл при погрузке самосвалов и разработке горной породы. Позволяет поддерживать оптимальную частоту ударов гидромолота и сохранять стабильно высокую производительность.

с. 5

Благодаря увеличению грузоподъемности, сокращению рабочих циклов и простоте управления повышается производительность и снижаются эксплуатационные расходы.

✓ Новое техническое решение



Ходовая часть

Машина может оборудоваться различными вариантами ходовой части для разных условий работы. По желанию заказчика на ходовую часть может устанавливаться бульдозерный отвал и/или выносные опоры.

c. 8



Стрелы и рукояти

Стрелы и рукояти Caterpillar® разработаны с расчетом на высокую производительность и длительный срок эксплуатации. Благодаря использованию в конструкции балок коробчатого сечения обеспечивается прочность, достаточная для работы в самых тяжелых условиях.

Предлагается широкий ряд стрел и рукоятей, что позволяет подобрать сочетание, оптимальное для нужд покупателя.

c. 8

Рабочие органы

Из машин и рабочих органов Caterpillar можно создать различные сочетания, пригодные для любых работ. Многообразие устройств быстрой смены рабочего оборудования, ковшей, захватов, гидравлических молотов и ножниц, мультипроцессоров повышает универсальность машины.

c. 9

Универсальность

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

c. 12

Удобство технического обслуживания

Все точки ежедневного технического обслуживания доступны с земли, что повышает безопасность работы. Централизованная система обеспечивает смазку наиболее ответственных узлов.

c. 10

Всесторонняя техническая поддержка клиентов

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 машины и навесного оборудования до ее замены на новую по истечении оговоренного срока эксплуатации.

c. 10

Двигатель

Высокая мощность, надежность, малый объем технического обслуживания, высокая топливная экономичность и низкий уровень токсичности выхлопных газов.



Высокая мощность. Конструкция двигателя Caterpillar C6.6 с технологией ACERT претерпела ряд последовательных изменений. В результате эксплуатационные характеристики двигателя значительно улучшились. Основные составляющие технологии ACERT – совершенствование впрыска топлива, подачи воздуха и электронного управления. Использование технологии ACERT позволяет улучшить характеристики двигателя и выполнить требования ЕС по токсичности выхлопных газов Stage IIIA. Максимальная мощность двигателя Caterpillar C6.6, устанавливаемого на машинах M316D, составляет 124 кВт при номинальной частоте вращения 1800 об/мин. Это на 20% больше, чем у двигателя 3056E, которым оборудованы машины M316C.

Малый расход топлива. Двигатель C6.6 имеет электронное управление, новую систему впрыска топлива Cat Common Rail и топливный насос. Сочетание этих компонентов обеспечивает чрезвычайно низкий расход топлива как при работе, так и при движении. При поступлении сигнала о том, что машина движется в транспортном режиме, двигатель переходит в режим работы с наибольшим к.п.д. При этом расход топлива снижается без ухудшения ходовых характеристик.

Низкий уровень шума и вибрации. Двигатель Caterpillar C6.6 имеет низкие уровни шума и вибрации, что улучшает условия труда оператора.

Система охлаждения. Вентилятор с регулируемой частотой вращения поддерживает заданную температуру охлаждающей жидкости и гидравлического масла. Привод вентилятора осуществляется от гидромотора с электронным управлением. Система определяет оптимальную частоту вращения вентилятора по температуре охлаждающей жидкости и гидравлического масла, благодаря этому снижается расход топлива и уровень шума. Электронная система управления двигателем постоянно компенсирует затраты мощности на привод вентилятора и поддерживает полезную мощность на постоянном уровне независимо от условий работы.

Клавиша включения режима минимальной частоты вращения холостого хода.

Двухпозиционная клавиша автоматического управления оборотами двигателя снижает частоту вращения коленчатого вала, когда машина не работает. За счет этого уменьшается расход топлива и снижается уровень шума.

Комплектация для работы с отходами.

Комплектация для работы с отходами специально разработана для колесных экскаваторов Caterpillar, применяющихся на площадках для складирования отходов или в других условиях повышенной запыленности. Устанавливаемое по заказу оборудование имеет следующие компоненты:

- Автоматический реверсивный вентилятор охлаждения с гидроприводом. Направление вращения вентилятора меняется на противоположное через заданные промежутки времени. Периодичность реверса вентилятора устанавливается переключателем в кабине и может составлять от 5 до 60 минут.
- Специальный экран системы охлаждения из мелкой проволочной сетки, предотвращающей засорение радиатора.
- Два центробежных фильтра, очищающих воздух, который поступает в мотоотсек, к воздухоочистителю, промежуточному охладителю наддувочного воздуха и теплообменнику кондиционера.

Экологичная конструкция

Экскаватор M316D помогает сделать мир лучше и защитить окружающую среду.

Топливная экономичность. Колесные экскаваторы серии D отличаются высокой производительностью и высокой топливной экономичностью. Это означает, что в единицу времени выполняется больший объем работы, расход топлива уменьшен, а воздействие на окружающую среду сведено к минимуму.

Низкая токсичность отработавших газов. Двигатель модели C6.6 соответствует нормам ЕС по токсичности выхлопных газов Stage IIIA, имеет более высокие мощностные параметры и надежность, а также малый расход топлива и низкий уровень шума.

Низкий уровень шума. Применение нового вентилятора с регулируемой частотой вращения и выносной системы охлаждения позволило свести уровень шума внутри и снаружи машины к минимуму.

Биоразлагаемое гидравлическое масло. По заказу машина может быть заправлена биоразлагаемым гидравлическим маслом (HEES™), обладающим отличными рабочими характеристиками по давлению и температуре. Это масло пригодно к использованию во всех компонентах гидравлической системы. Масло HEES полностью разлагается микроорганизмами почвы и воды и является более экологичной альтернативой минеральным маслам.

Герметичность систем рабочих жидкостей.

Фильтры и краны для слива рабочих жидкостей имеют конструкцию, исключающую проливание. Разработанные Caterpillar торцевые уплотнительные кольца, шланги марки ХТ и гидравлические цилиндры обеспечивают герметичность узлов гидросистемы. Утечки в гидросистеме уменьшают производительность машины и наносят вред окружающей среде.

Увеличенные интервалы технического обслуживания.

Тесное сотрудничество с дилером Caterpillar поможет увеличить периодичность замены моторного, гидравлического и трансмиссионного масла и охлаждающей жидкости. Это означает уменьшение объема заправляемых в системы и отработанных жидкостей, в итоге снижаются эксплуатационные расходы.

Гидравлическая система

Благодаря гидравлической системе с регулировкой производительности в зависимости от нагрузки сокращается продолжительность рабочих циклов, увеличивается грузоподъемность и возрастают усилия на ковше и рукояти. Все это повышает производительность машины при выполнении любых работ.

Отдельный гидронасос поворота платформы.

Привод механизма поворота платформы осуществляется отдельным регулируемым поршневым гидронасосом и нерегулируемым поршневым гидромотором. Благодаря замкнутому гидравлическому контуру вращение платформы происходит быстро и без снижения мощности, поступающей к другим гидравлическим устройствам. За счет этого одновременное перемещение гидравлического оборудования происходит более плавно.



Режим увеличенной грузоподъемности.

В этом режиме грузоподъемность экскаватора увеличивается на 7%. Тяжелые грузы могут перемещаться в пределах рабочей зоны машины без потери устойчивости.

Регулируемая чувствительность гидравлической системы. Эта функция позволяет оператору регулировать скорость реагирования машины в зависимости от условий применения.

Для работ, требующих высокой точности движений, может устанавливаться один из четырех уровней чувствительности гидравлической системы.

Пропорциональная гидравлическая система для рабочего оборудования. Возможности гидравлической системы могут быть увеличены для подключения разнообразных гидравлических рабочих органов.

Для этого по заказу могут быть установлены различные гидрораспределители.

- Комбинированный гидрораспределитель – основной компонент системы управления рабочими орудиями Tool Control. Он позволяет оператору выбирать из десяти комбинаций параметров гидросистемы рабочих органов с помощью пульта управления монитора. Эти параметры гидравлической системы относятся к устройствам с однонаправленным и

реверсивным потоком. Ползунки на джойстиках позволяют точно и плавно управлять рабочим органом.

- Отдельный контур гидравлического молота – идеален для подключения рабочих органов, которые работают на одностороннем потоке и не нуждаются в универсальности, обеспечиваемой комбинированным гидрораспределителем.
- Гидрораспределитель среднего давления обеспечивает пропорциональную подачу масла и лучше всего подходит для наклоняющихся ковшей и поворотных орудий.
- Новинка конструкции колесных экскаваторов серии D – второй гидрораспределитель высокого давления. Совместно с комбинированным гидрораспределителем он позволяет использовать машину с рабочими орудиями, которым требуется третья дополнительная гидравлическая функция, например, наклон/поворот устройства быстрой смены рабочего оборудования.

Контур рекуперации энергии рукояти. Благодаря контуру рекуперации энергии рукояти увеличивается КПД и управляемость, повышается производительность и снижаются эксплуатационные расходы.

Устройство быстрой смены рабочих органов. По заказу машина может оснащаться отдельным контуром для устройства быстрой смены рабочих органов.

Гидравлические амортизаторы.

Все гидроцилиндры стрелы, рукояти и ковша экскаваторов Caterpillar оснащаются гидроамортизаторами. Амортизаторы смягчают удары, снижают уровень шума и увеличивают срок службы цилиндров.

Шланги марки Caterpillar XT-6 ES.

Высокие эксплуатационные качества и долгий срок службы обеспечиваются благодаря использованию в конструкции шлангов резины высшего качества, четырех проволочных армирующих слоев и многоразовых муфт.

Стрела SmartBoom. Уменьшает передачу нагрузок и вибраций на машину и обеспечивает удобство при работе.



Разработка горной породы.

Разработка горной породы и заключительные работы выполняются легче, проще и быстрее. Стрела SmartBoom упрощает работу и позволяет оператору сосредоточить внимание на рукояти и ковше. Стрела же свободно перемещается вверх и вниз, не потребляя мощность насоса.

Работа гидравлическим молотом.

При разработке горной породы стрела свободно перемещается за молотом. Благодаря этому удается избежать ударов вхолостую и перегрузки молота, что увеличивает срок службы молота и машины. Аналогичные преимущества SmartBoom обеспечивают и при работе с виброплитами для уплотнения.

Погрузка самосвалов. Повышена производительность и топливная экономичность при погрузке самосвалов с возвышения. Время цикла возврата уменьшено, а при опускании стрелы не потребляется мощность гидронасоса.

Комфортные условия работы оператора

В планировке кабины оператору отведен максимум пространства и обеспечены комфортные условия, что снижает его утомляемость.



Оборудование кабины. Улучшенный обзор и эргономика – лишь некоторые из новых особенностей колесных экскаваторов серии D. В кабине поддерживается избыточное давление, она очень просторная, оснащена простым и функциональным оборудованием. Часто используемые переключатели сгруппированы на правой консоли. На левой консоли сиденья расположены органы управления отвалом и/или выносными опорами. Консоль откидывается, облегчая доступ в кабину. Полностью автоматическая система регулирования микроклимата (климат-контроль) регулирует температуру и поток воздуха, благодаря чему оператор чувствует себя комфортно. Среди прочих элементов оснащения кабины – прикуриватель, пепельница, подстаканник, журнальная полка и встроенный кронштейн для мобильного телефона.

Конструкция кабины.

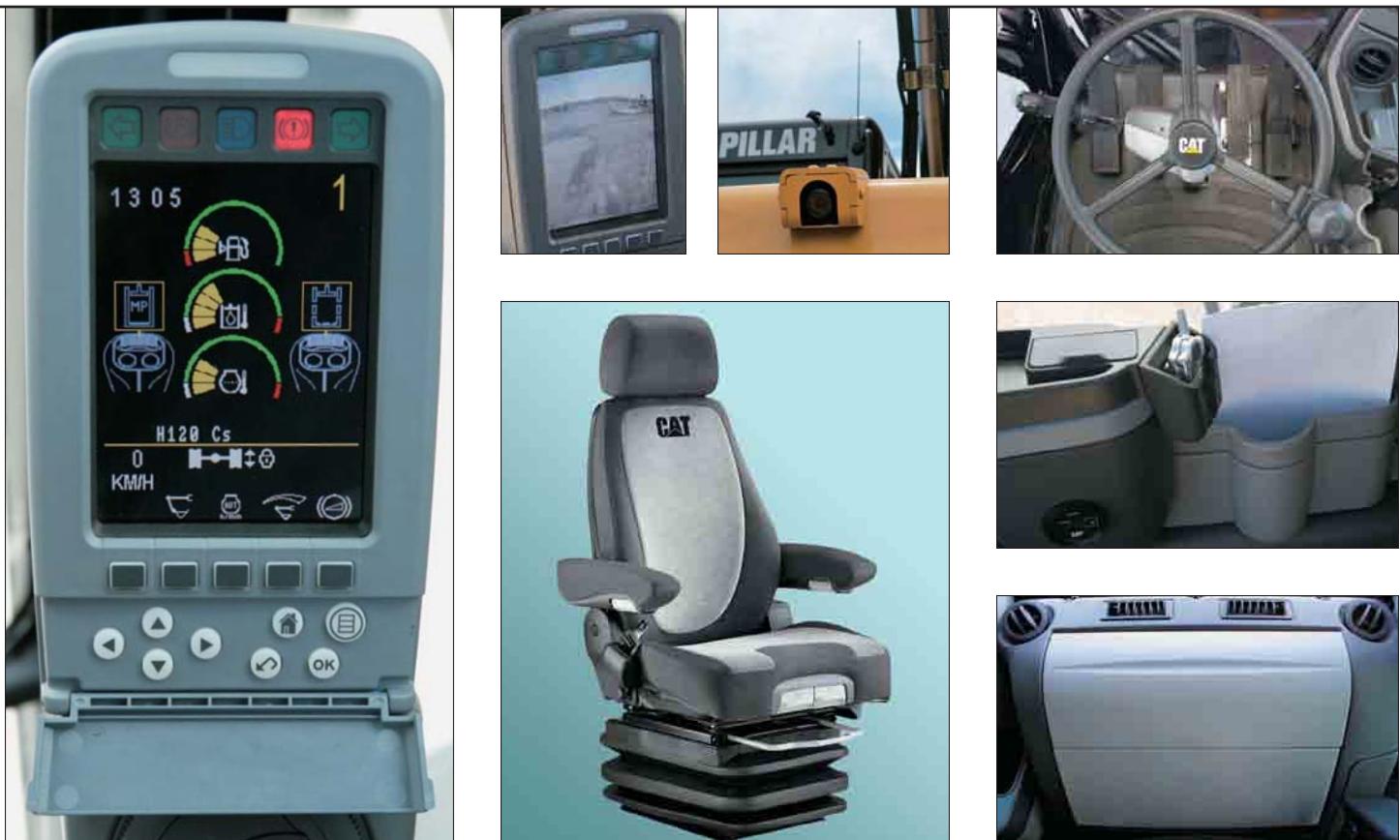
Толстостенная трубчатая рама, расположенная снаружи по периметру основания кабины, улучшает сопротивление усталостным нагрузкам и вибрациям. При этом средства защиты от падающих предметов могут крепиться на болтах непосредственно к кабине. Кабина крепится к раме через резиновые опоры. Они демпфируют вибрации и шумы, передающиеся от рамы, и существенно снижают уровень шума внутри кабины.

Обзорность. Все стекла закреплены непосредственно в проемах панелей кабины без оконных рам. За счет этого увеличивается поле обзора. В зависимости от условий



применения и по желанию оператора может устанавливаться либо легко открывающееся разделенное ветровое стекло, либо цельное неоткрывающееся ветровое стекло.

- Верхняя и нижняя половины ветрового стекла, разделенного в отношении 50/50, фиксируются в верхнем положении. Окно открывается простым нажатием на защелку.
- Верхняя часть ветрового стекла, разделенного в отношении 70/30, в открытом положении фиксируется над оператором. Нижняя часть ветрового стекла закруглена, что улучшает обзор в нижней части поля зрения и делает стекло более удобным для очистки щетками стеклоочистителя. Это окно также открывается простым нажатием на защелку.
- Неоткрывающееся ветровое стекло – ударопрочное, многослойное.
- Благодаря уникальному большому потолочному окну без поперечной перекладины обеспечивается отличный обзор пространства над машиной. Выдвижной солнцезащитный козырек защищает глаза оператора от прямого солнечного света.



Монитор. На новом компактном цветном мониторе информации отображается на языке, выбранном оператором, в удобной и понятной форме. Монитор имеет следующие функции:

- 5 программируемых клавиш быстрого вызова наиболее часто используемых функций.
- При наработке заданного количества моточасов на мониторе появляются сообщения о необходимости смены фильтров и масла.
- Функция выбора оборудования позволяет оператору выбирать до 10 гидравлических рабочих органов.
- Оператор может устанавливать один из трех уровней усилия тормоза-замедлителя, который включается при отпускании педали управления ходом.
- При помощи меню монитора можно включить камеру заднего вида. По заказу на противовесе может быть установлена камера заднего вида.

Новое сиденье класса люкс.

Новое сиденье класса люкс (устанавливается по заказу) оборудовано системой подогрева и вентиляции и делает условия работы оператора более комфортными. Чтобы оператору не было жарко, через подушку сиденья подается охлажденный воздух. В холодную погоду через подушку подается теплый воздух от двухступенчатого отопителя. Полностью регулируемое кресло с регулируемой поясничной опорой и подвеской, жесткость которой автоматически регулируется в зависимости от массы водителя, уменьшает утомляемость оператора и делает условия работы более комфортными.

Зеркала заднего вида с подогревом.

Еще одна новинка — зеркала заднего вида с электрическим подогревом. Такие зеркала улучшают обзор при низких температурах и повышают уровень безопасности.

Стеклоочистители. Благодаря параллельному перемещению щеток стеклоочистителей значительно улучшается качество очистки стекла и обзор в плохих погодных условиях. Стеклоочиститель очищает практически всю площадь ветрового стекла, улучшая оператору обзор.

Контейнер для хранения продуктов питания. За сидением оператора находится большой охлаждаемый отсек, в который может помещаться, например, контейнер с обедом. По заказу отсек может быть оборудован крышкой, которая не даст высыпаться его содержимому во время работы машины.

Педали. Благодаря двухходовой конструкции педалей управления ходом и контурами рабочего оборудования площадь свободного пространства на полу увеличивается, а оператору реже приходится перемещать ноги с педали на педаль. Педаль управления рабочим контуром высокого давления может фиксироваться в отключенном положении и служить опорой для ноги оператора.

Ходовая часть

Ходовая часть и мосты разработаны с расчетом на максимальную прочность, мобильность и универсальное применение машины.



Увеличенная транспортная скорость. Максимальная транспортная скорость экскаваторов серии D увеличена с 34 до 37 км/ч. Благодаря этому уменьшается время перемещения между рабочими участками и увеличивается производительность.

Мосты и стабилизаторы усиленной конструкции для тяжелых условий эксплуатации.

В конструкции ходовой части колесных экскаваторов серии D используются резьбовые соединения на шпильках и болтах, что повышает ее универсальность, прочность и срок службы. Благодаря рациональной схеме прокладки гидравлических линий, наличию средств защиты узлов трансмиссии и мостам усиленной конструкции ходовая часть оптимально соответствует условиям работы колесных экскаваторов. Передний мост может наклоняться на большие углы в вертикальной плоскости, передние управляемые колеса способны поворачиваться на большие углы. Коробка передач установлена непосредственно на заднем мосту, благодаря такой конструкции коробка защищается от повреждений и увеличивается дорожный просвет.

Дисковые тормоза усовершенствованной конструкции. Дисковые тормоза действуют непосредственно на ступицу, а не на приводной вал, что позволяет избежать ударов в зубчатых передачах планетарного редуктора. Такая схема устраниет раскачивание машины при работе без выносных

опор. Благодаря новой конструкции уменьшился объем технического обслуживания и затраты на эксплуатацию мостов. Стоимость владения и эксплуатационные расходы сокращены также за счет увеличения интервала смены масла (2000 моточасов).

Крылья. Устанавливаемые по заказу крылья полностью закрывают передние и задние колеса, защищают машину от грязи и предохраняют ветровое стекло и радиатор от брызг воды. Крылья защищают от камней и мусора, отбрасываемых колесами, машину, другие транспортные средства и людей, работающих рядом с экскаватором.

Многорежимный сигнал хода. Машина может оснащаться многорежимным сигналом, который оповещает о движении машины. Оператор выбирает один из трех режимов с помощью пульта управления монитора:

- Автоматический режим — сигнал перестает звучать сразу после остановки машины или по истечении 10 секунд непрерывного звучания.
- Обычный режим — сигнал включается на все время движения и отключается только вручную.
- Режим «Отключено» — сигнал отключен.

Стрелы и рукояти

Максимальная универсальность и высокая производительность при выполнении любых работ.



Конструкция. Стрелы и рукояти изготовлены из сварных балок коробчатого сечения с толстыми многослойными усиливающими накладками, наваренными в местах наибольших напряжений. Этим обеспечивается высокая прочность и длительный срок службы.

Универсальность. Из трех стрел и четырех рукоятей можно подобрать сочетание, при котором соотношение радиуса действия и усилия на кромке ковша будет оптимальным для любых условий эксплуатации машины.

Двухзвенная стрела. Благодаря использованию двухзвенной стрелы улучшается обзор с правой стороны машины и распределение веса машины при транспортном движении. Если экскаватор работает в стесненных условиях или используется для поднимания тяжелых грузов, двухзвенная стрела делает машину универсальной.

Моноблочная стрела. Моноблочная стрела лучше всего подходит для обычных работ — например, для погрузки самосвалов или выемки грунта. Благодаря уникальной конструкции с прямолинейным участком в криволинейном профиле боковой пластины уменьшается передача напряжений и увеличивается срок службы стрелы.

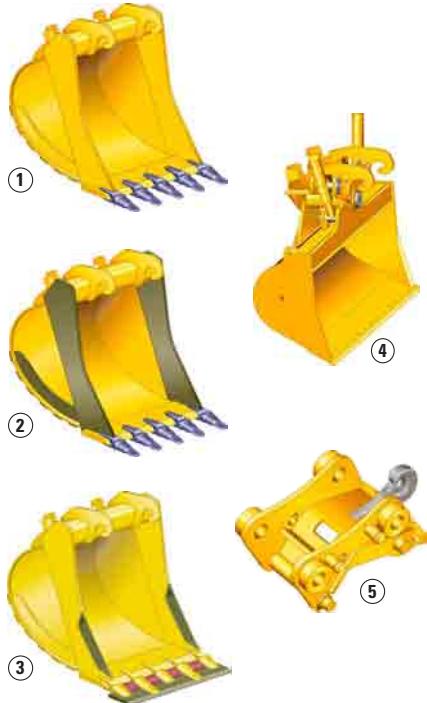
Стрела с боковым смещением. Благодаря возможности смещения стрелы в стороны (влево/вправо 2460/2760 мм) машина способна производить выемку грунта у стен, за препятствиями, нивелировать грунт в движении и производить выемку грунта под лежащими трубами, не повреждая их. Наличие наклоняемого планировочного ковша увеличивает универсальность машины.

Рукояти. Для различных условий применения предлагается четыре рукояти разной длины:

- Короткая рукоять (2100 мм) обеспечивает максимальное усилие отрыва ковша и максимальную грузоподъемность.
- Средняя рукоять (2400 мм) обеспечивает увеличенное напорное усилие ковша и повышенную грузоподъемность.
- Длинная рукоять (2600 мм) применяется там, где требуется увеличенная глубина и радиускопания.
- Промышленная рукоять (3100 мм) используется с поворотными грейферными захватами на погрузке материалов и других промышленных работах.

Рабочие органы

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



Сменные рабочие органы.

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

Устройства быстрой смены рабочих органов. Благодаря устройству быстрой смены оператор может легко отсоединить один рабочий орган и присоединить другой. Это превращает гидравлический экскаватор в универсальную машину. Производительность также возрастает, поскольку машина не простаивает без работы. Компания Caterpillar предлагает устройства быстрой смены рабочих органов 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.

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

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.

Многолепестковые грейферы.

Многолепестковые грейферы изготавливаются из высокопрочной износостойкой стали. Благодаря компактной конструкции и малой габаритной высоте грейферы обеспечивают оптимальную высоту выгрузки. Предлагается разное количество и форма лепестков.

Двухчелюстные грейферы.

Двухчелюстные грейферы свободно вращаются в любую сторону и представляет собой идеальное орудие для расчистки, сортировки и погрузочно-разгрузочных работ. Благодаря большому усилию закрытия 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 на современном рынке.

Виброплиты для уплотнения.

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

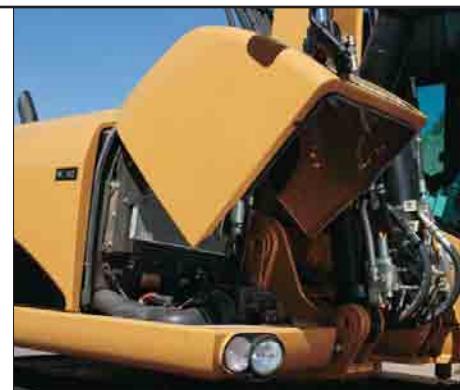
Гидравлические ножницы.

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.

Удобство технического обслуживания и всеобъемлющая поддержка потребителя

Простота и удобство техобслуживания позволяет экономить время и деньги.

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



Точки технического обслуживания,

доступные с земли. Колесные экскаваторы Caterpillar серии D спроектированы таким образом, чтобы облегчить работу оператора и сервисного механика. Панели с пневмоподъемниками поднимаются почти без усилия. Благодаря этому обслуживание наиболее важных узлов выполняется быстро и рационально, а оператор не подвергается опасности.

Увеличенные интервалы технического

обслуживания. Колесные экскаваторы серии D имеют увеличенные интервалы технического обслуживания. Благодаря этому уменьшаются затраты времени на техническое обслуживание, увеличивается время эксплуатационной готовности машин и снижаются эксплуатационные расходы. Плановый отбор проб масла по программе S · O · S позволяет увеличить периодичность смены гидравлического масла до 4000 моточасов. Периодичность замены охлаждающей жидкости увеличенного срока службы (Extended Life Coolant) составляет 12 000 часов.

Моторное масло. Химический состав моторного масла Caterpillar специально подобран для обеспечения максимального срока службы и оптимальных характеристик двигателя. Это специальное масло рентабельнее обычного в эксплуатации. Периодичность замены масла увеличена до 500 моточасов. По экономичности и рабочим характеристикам это масло – лучшее в данной отрасли.

Автоматический контроль и самодиагностика.

Благодаря электронным контроллерам двигателя и машины сервисные механики могут выполнить полную диагностику. Возможность хранения в памяти кодов постоянных и нерегулярно возникающих неисправностей упрощает диагностику и уменьшает затраты времени на ремонт. Благодаря этому увеличивается время эксплуатационной готовности машины и снижаются эксплуатационные расходы.

Воздушные фильтры.

Для обслуживания воздушных фильтров Caterpillar не нужны инструменты, что сокращает затраты времени на обслуживание. Высокое качество очистки достигается путем использования двухступенчатой конструкции: с основным фильтрующим элементом по стенкам и встроенным малыми центробежными фильтрами грубой очистки. Система управления постоянно контролирует состояние воздушного фильтра. При повышении сопротивления воздушному потоку на монитор в кабине оператора выводится предупреждающее сообщение.

Гидравлический фильтр капсулного типа. Обратный фильтр капсулного типа предотвращает попадание грязи в систему во время смены гидравлического масла.

Топливные фильтры. В высокоэффективных топливных фильтрах Caterpillar с клапаном очистки Stay-Clean Valve™ использован специальный фильтрующий элемент, который задерживает более 98% твердых частиц. Это увеличивает срок службы топливных форсунок. Топливные фильтры грубой и тонкой очистки располагаются в мотоотсеке. Они легко заменяются с земли.

Влагоотделитель. Экскаваторы серии D оборудуются топливным фильтром грубой очистки с влагоотделителем, расположенным в мотоотсеке.

Влагоотделитель можно достать с земли, это упрощает его обслуживание.

Сливной кран топливного бака.

На машине установлен прочный топливный бак из коррозионно-устойчивого материала, с выносным сливным краном для удаления воды и осадка. Кран находится на нижней части рамы поворотной платформы. На сливном кране имеется штуцер для шланга. Это упрощает слив жидкости и позволяет избежать проливания.

Передний отсек.

Капот переднего отсека поднимается и обеспечивает удобный доступ с земли к аккумуляторам, промежуточному охладителю наддувочного воздуха (воздухо-воздушному), теплообменнику кондиционера и воздушному фильтру.

Теплообменник кондиционера установлен на

петлях. Теплообменник поворачивается в горизонтальной плоскости, что позволяет очистить его с обеих сторон. При этом также облегчается доступ к промежуточному охладителю наддувочного воздуха.

Регулярный отбор проб масла.

Благодаря специально разработанной Caterpillar программе контроля качества масла S · O · S улучшаются характеристики машины и увеличивается срок ее службы, следовательно, владелец машины испытывает меньше затруднений. В рамках этой надежной системы регулярно выполняются анализы, при которых определяется содержание металлических частиц, грязи и прочих примесей в моторном, трансмиссионном и гидравлическом масле. Система позволяет заранее диагностировать неисправности и избежать затрат на устранение внезапных поломок. Через непродолжительное время после получения проб масла дилер Caterpillar предоставит результаты анализа и даст точные рекомендации по обслуживанию машины.

Осмотр двигателя.

Доступ к двигателю обеспечен как с земли, так и с поворотной платформы. Благодаря продольному расположению двигателя все узлы, которым требуется ежедневный осмотр, доступны оператору с земли.

Нескользящие накладки. Ступени и верхняя часть поворотной платформы покрыты накладками, предотвращающими скольжение обуви работников, выполняющих техническое обслуживание. Благодаря нескользящим накладкам поворотная платформа меньше загрязняется. Накладки защищают работников от травмирования.



Упрощенная очистка радиаторов.

Все радиаторы имеют плоские ребра. Это уменьшает накопление мусора и упрощает чистку. Главный вентилятор системы охлаждения и теплообменник кондиционера установлены на петлях, благодаря чему их стало легче очищать.

Пресс-масленки сгруппированы в доступных местах. Для облегчения обслуживания труднодоступных узлов группы пресс-масленок вынесены в доступные места. Одна группа находится в мотоотсеке и состоит из двух пресс-масленок для смазки подшипника поворотной платформы и переднего рабочего оборудования. Две группы выносных пресс-масленок на ходовой части облегчают смазку моста, способного наклоняться в вертикальной плоскости, и, по заказу, отвала.



Новая автоматическая централизованная система смазки.

Новая автоматическая централизованная система в оптимальном количестве подает консистентную смазку ко всем основным смазываемым узлам – в том числе и к рычажному механизму навески ковша. Периодичность смазки устанавливается при помощи монитора. Текущее состояние автоматической централизованной системы смазки также отображается на мониторе в виде сообщений.

Поручни и ступени. Мощные поручни и широкие ступени облегчают оператору подъем в кабину и спуск на землю.

Ящики для принадлежностей.

На ходовой части под ступенями располагаются два ящика для инструмента. Кроме того, в ступени поворотной платформы встроен герметичный вещевой ящик.

Материально-техническое обеспечение.

Практически любые запчасти можно приобрести у дилеров Caterpillar. Компанией создана всемирная сеть материально-технического снабжения, при помощи которой дилеры Caterpillar в кратчайшее время доставят вам необходимые запасные части. Использование оригинальных восстановленных деталей Cat Reman позволит вам сэкономить средства. На них распространяется такая же гарантия, они так же надежны, как и новые запчасти, хотя стоят существенно дешевле.

Выбор машины. Перед приобретением тщательно сравните интересующие вас машины. Каков срок службы узлов? Каковы затраты на профилактическое техническое обслуживание? Точные ответы на эти вопросы можно получить у дилера Caterpillar.



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 машины, а также эксплуатационные затраты.

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

Техническое обслуживание. Растет число покупателей, планирующих эффективное техническое обслуживание еще до приобретения оборудования. К моменту приобретения машины выберите подходящий план из широкого спектра услуг техобслуживания, предоставляемых дилером Caterpillar. Включив в сервисный контракт услуги по ремонту, владелец машины получает гарантитное обслуживание по фиксированным ценам. Диагностические программы, включающие регулярный отбор проб масла, охлаждающей жидкости и анализ технического состояния машины, помогут избежать внезапных поломок и ремонтов.

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



Новые светодиодные задние фонари.

По заказу вместо обычных фонарей устанавливаются светодиодные задние фонари. Они лучше видны на строительной площадке, более надежны и служат дольше.

Универсальность

По заказу на заводе-изготовителе на машину может устанавливаться разнообразное дополнительное оборудование, повышающее производительность и облегчающее организацию всего комплекса работ.



Система управления рабочими орудиями

Tool Control. Объединенная система управления рабочими орудиями Tool Control позволяет оператору выбирать до 10 заданных комбинаций параметров гидросистемы. Этим устраняется необходимость заново устанавливать параметры гидравлической системы каждый раз при смене рабочего органа. Ввод расхода и давления для каждого орудия, а также типа гидравлической системы с односторонним или реверсивным потоком осуществляется легко и просто. Каждому из десяти запрограммированных органов можно даже присвоить наименование. Уникальные пропорциональные ползунки Caterpillar и устанавливаемая по заказу дополнительная педаль

позволяют точно управлять рабочим органом и облегчают выполнение работ, требующих высокой точности.

Рулевое управление при помощи джойстика. Машина оснащена уникальной системой рулевого управления при помощи джойстика. Оператор может управлять машиной, движущейся на первой передаче, с помощью подвижного ползунка на правом джойстике. Это позволяет оператору не убирать руки с джойстиков при одновременном управлении перемещениями рабочих орудий и движением машины. Оператор может работать точнее и быстрее, и повышается уровень безопасности.

Система регулирования плавности хода.

Система регулирования плавности хода машин серии D позволяет машине развивать более высокую скорость хода по пересечённой местности и повышает комфортность условий работы оператора.

Аккумуляторы системы регулирования плавности хода выполняют роль амортизаторов, демпфируя колебания передней части машины. Эта система включается кнопкой, расположенной на панели программируемых сенсорных переключателей в кабине.



Режимы работы. В системе управления машины имеется 2 режима работы и один автоматический режим транспортного движения. Новый автоматический режим транспортного движения включается кнопкой на правой панели управления. В этом режиме коробка передач автоматически переключается на передачу, соответствующую скорости движения. Оператор может самостоятельно подобрать наилучшее соотношение между мощностью двигателя, гидравлической системой и топливной экономичностью.

- Экономичный режим. Используется для подъема грузов, укладки труб, разравнивания материалов, профилирования откосов и точных работ с высокой топливной экономичностью.
- Мощностной режим. Используется для погрузки самосвалов и землеройных работ в обычном режиме, для рытья траншей или работы гидравлическим молотом.
- Транспортный режим. Устанавливается автоматически при нажатии на педаль управления ходом. Обеспечивает максимальную скорость и тяговое усилие на буксирующем устройстве.

Система контроля Product Link. Система контроля Product Link облегчает работу руководителя и позволяет контролировать наработку машины в моточасах, местоположение машины, противоугонную систему и техническое состояние машины. В машине имеется вся необходимая проводка для подключения системы Product Link на месте эксплуатации. Кроме того, система Product Link может устанавливаться и на заводе-изготовителе.

Противоугонная система. По заказу на заводе-изготовителе машина может быть оборудована противоугонной системой. Эта система, в которой используются специальные ключи, предотвращает несанкционированное использование машины.

Двигатель

Caterpillar C6.6 с технологией ACERT	
Номинальная частота вращения	1800 об/мин
Максимальная мощность	124 кВт/169 л. с.
Полезная мощность ISO 9249	118 кВт/160 л.с.
80/1269/EEC	118 кВт/160 л.с.
Диаметр цилиндра	105 мм
Ход поршня	127 мм
Рабочий объем	6,6 л
Количество цилиндров	6
Максимальный крутящий момент при 1400 об/мин	785 Нм

- Все значения мощности, в том числе приведенное на обложке, указаны в метрических единицах.
- Соответствует нормам EC Stage IIIA.
- Полезная мощность не уменьшается до высоты 3000 м над уровнем моря.

Коробка передач

км/ч	
Передачи переднего/заднего хода	
1-я передача	8
2-я передача	37
Пониженный ряд передач	
1-я передача	3
2-я передача	13
Тяговое усилие на буксирном устройстве	97 кН
Максимальный преодолеваемый подъем	63%

Заправочные емкости

Л	
Топливный бак	310
Система охлаждения	32
Картер двигателя	15
Картер заднего моста (дифференциал)	14
Передний управляемый мост (дифференциал)	10,5
Бортовая передача	2,5
Коробка передач с переключением под нагрузкой	2,5

Гидравлическая система

Емкость гидробака	135 л
Емкость системы	220 л
Максимальное давление	
Контур рабочего оборудования	
нормальное	350 бар
в режиме подъема	
тяжелых грузов	375 бар
Контур механизма хода	350 бар
Рабочий контур	
высокое давление	350 бар
среднее давление	185 бар
Механизм поворота платформы	310 бар
Максимальный расход	
Контур рабочего оборудования/ механизма хода	250 л/мин
Рабочий контур	
высокое давление	250 л/мин
среднее давление	50 л/мин
Механизм поворота платформы	80 л/мин

Механизм поворота платформы

Скорость поворота платформы	10,5 об/мин
Момент поворота платформы	40 кНм

Шины

Стандартная комплектация	
• 10.00-20 (двускатные, пневматические)	
По заказу	
• 11.00-20 (двускатные, пневматические)	
• 18 R 19.5 XF (односкатные, пневматические)	
• 600/40-22.5 (односкатные, пневматические)	
• 10.00-20 (двускатные, монолитные)	

Масса

Двухзвенная стрела*	кг
с задним отвалом	17 200
с задним отвалом и передними выносными опорами	18 250
с передними и задними выносными опорами	18 500
Моноблочная стрела*	
с задним отвалом	16 700
с задним отвалом и передними выносными опорами	17 750
с передними и задними выносными опорами	18 000

* Масса машины со средней рукоятью, противовесом, полным топливным баком и оператором, без рабочих органов

Кабина

Система защиты оператора от падающих предметов (FOGS) по ISO 10262.

Уровни шума

Внутри кабины

Уровень шума в кабине, измеренный по ISO 6394:1998, 72 дБ(А) (для кабины Caterpillar, установленной и эксплуатируемой в соответствии с техническими требованиями, при закрытых дверях и окнах).

Снаружи

Номинальный уровень шума снаружи машины, измеренный по 2000/14/EC, 103 дБ(А).

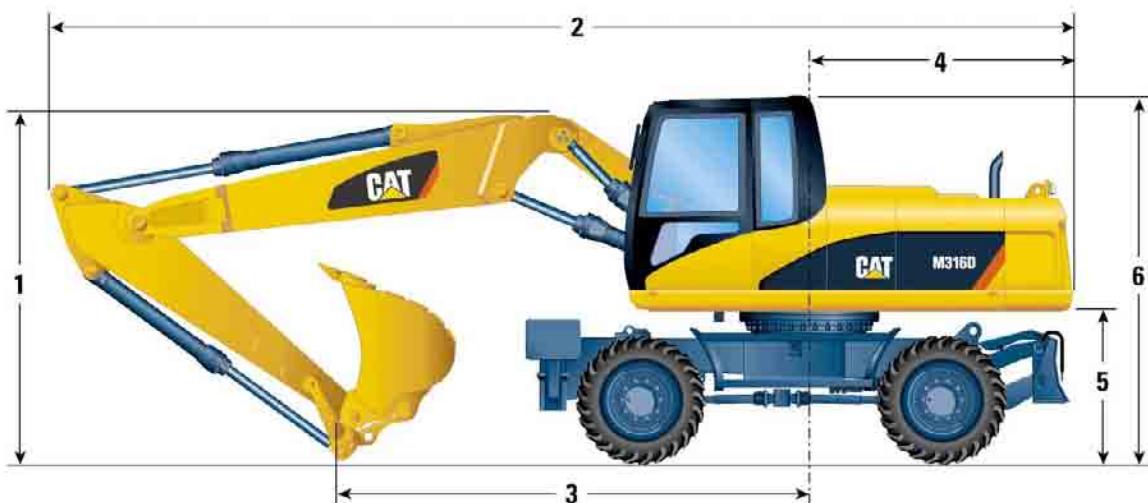
Ходовая часть

	мм
Дорожный просвет	370
Максимальный угол поворота передних управляемых колес	35°
Угол наклона оси в вертикальной плоскости	± 9°
Минимальный радиус разворота	
Стандартный мост	
по наружной шине	6400
по концу двухзвенной стрелы	7000
по концу моноблочной стрелы	8300
Мост с увеличенной колеей	
по наружной шине	6500
по концу двухзвенной стрелы	7100
по концу моноблочной стрелы	8500

Стрела с боковым смещением*	кг
с задним отвалом	17 650
с задним отвалом и передними выносными опорами	18 700
с передними и задними выносными опорами	18 950
Рукояти	
короткая (2100 мм)	470
средняя (2400 мм)	514
длинная (2600 мм)	530
промышленная (3100 мм)	450
Бульдозерный отвал	740
Выносные опоры	1030
Противовес	
стандартный	3700
по заказу	4100

Габаритные размеры

Все размеры указаны приблизительно.



		Двухзвенная стрела				Моноблочная стрела				Стрела с боковым смещением	
Длина рукояти	мм	2100	2400	2600	*3100	2100	2400	2600	*3100	2100	2400
1 Высота в транспортном положении	мм	3170	3170	3170	3330	3170	3170	3170	3330	3170	3170
2 Длина в транспортном положении	мм	8550	8550	8540	8510	8390	8400	8400	8405	8550	8540
3 Опорное расстояние	мм	3910	3650	3550	3630	3560	3270	3150	3230	4020	3780
4 Радиус, описываемый хвостовой частью	мм			2280				2280		2280	
5 Просвет под поворотной платформой	мм			1280				1280		1280	
6 Высота по кабине	мм			3170				3170		3170	
с жесткой подкабинной приставкой (1200 мм)	мм			4370				4370		4370	
Габаритная ширина машины	мм			2550				2550		2550	
Мост с увеличенной колеей	мм			2750				2750		2750	

* Промышленная рукоять



Ходовая часть с задним отвалом без опор

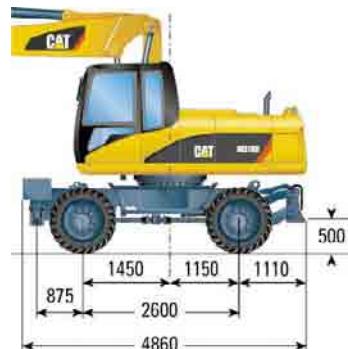
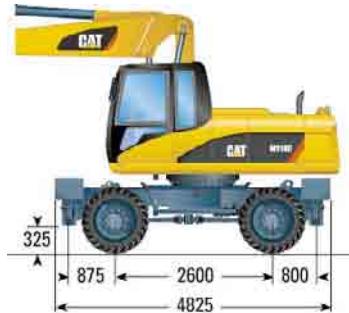
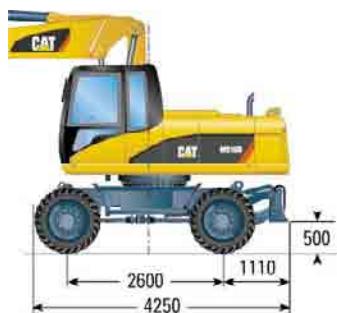


Ходовая часть с двумя парами выносных опор

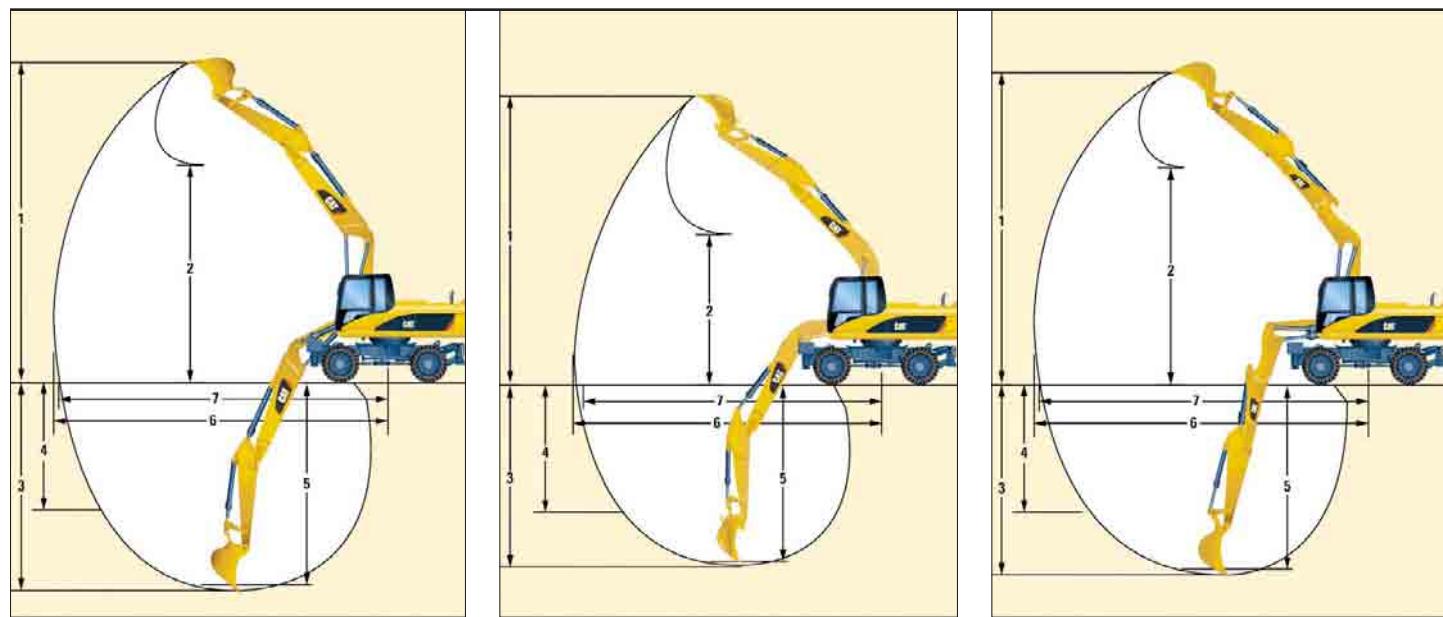


Транспортное положение, рукоять длиной 2400 мм

Ходовая часть с одной парой выносных опор и отвалом



Рабочая зона



		Двухзвенная стрела				Моноблочная стрела				Стрела с боковым смещением	
Длина рукояти	мм	2100	2400	2600	*3100	2100	2400	2600	*3100	2100	2400
1 Высота копания	мм	10060	10250	10400	8970	9000	9090	9210	7720	9960	10150
2 Высота разгрузки	мм	6970	7160	7320	3980	6020	6130	6250	3200	7150	7340
3 Глубина копания	мм	5570	5870	6070	5030	5370	5670	5870	4820	5450	5750
4 Глубина вертикальной стенки котлована	мм	3700	3900	4070	—	3490	3630	3800	—	4100	4320
5 Глубина котлована с плоским дном шириной 2,5 м	мм	5350	5670	5880	—	5150	5470	5680	—	5200	5520
6 Максимальный радиус копания	мм	9100	9360	9560	8370	8900	9160	9350	8130	8970	9240
7 Максимальный радиус копания на уровне стоянки экскаватора	мм	8910	9190	9380	8170	8710	8970	9170	7920	8780	9060
Усилие на ковше (ISO 6015)	кН	101	101	101	—	101	101	101	—	101	101
Усилие на рукояти (ISO 6015)	кН	81	74	71	—	81	74	71	—	81	74

Значения 1–7 приведены для ковша с устройством быстрой смены навесного оборудования при радиусе поворота ковша 1552 мм.

Усилия отрыва ковша приведены для режима подъема тяжелых грузов (без устройства быстрой смены навесного оборудования) при радиусе поворота ковша 1405 мм.

* Промышленная рукоять не оборудуется рычажным механизмом навески ковша. Все размеры приводятся для наконечника рукояти.

Технические характеристики ковшей

Информацию о ковшах, устанавливаемых по специальному заказу, можно получить у дилеров Caterpillar.

Ковши под крепление штифтового типа				Двухзвенная стрела, 5200 мм				Моноблочная стрела, 5050 мм								
Длина рукояти				2100 мм		2400 мм		2600 мм		2100 мм		2400 мм				
	Ширина	Масса*	Вместимость (ISO)													
	мм	кг	м ³	Количество зубьев	Без выносных опор	При опущенном отвале	Опущена 1 пара выносных опор	Опущены все выносные опоры	Без выносных опор	При опущенном отвале	Опущена 1 пара выносных опор	Опущены все выносные опоры	Без выносных опор	При опущенном отвале	Опущена 1 пара выносных опор	Опущены все выносные опоры
Землеройный ковш	600	459	0,38	3												
	750	495	0,52	3												
	900	557	0,65	4												
	1000	591	0,75	4												
	1100	622	0,84	4												
	1200	668	0,94	5												
	1300	699	1,03	5												
	1400	731	1,13	5												
	1200	702	0,94	5												
	1300	735	1,03	5												
Землеройный ковш для планировки	600	485	0,41	3												
	750	529	0,56	3												
	800	547	0,61	4												
	900	596	0,70	4												
	1000	636	0,82	4												
	1100	672	0,92	4												
	1200	725	1,04	5												
	1300	762	1,14	5												
	1400	798	1,26	5												
	1200	757	1,04	5												
Планировочный ковш	1800	545	0,90													
Наклоняемый планировочный ковш	2000	590	1,00													
	1800	875	0,75													
	2000	910	0,84													
Ковши под устройство быстрой смены навесного оборудования CW																
Землеройный ковш	600	468	0,38	3												
	750	504	0,52	3												
	900	534	0,65	4												
	1000	568	0,75	4												
	1100	600	0,84	4												
	1200	645	0,94	5												
	1300	676	1,03	5												
	1400	708	1,13	5												
	1200	679	0,94	5												
	1300	712	1,03	5												
Землеройный ковш для планировки	600	498	0,41	3												
	750	547	0,56	3												
	800	526	0,61	4												
	900	575	0,70	4												
	1000	614	0,82	4												
	1100	651	0,92	4												
	1200	704	1,04	5												
	1300	741	1,14	5												
	1400	777	1,26	5												
	600	523	0,41	3												
Землеройный ковш для тяжелых условий эксплуатации (для планировки)	800	555	0,61	4												
	1000	644	0,82	4												
	1200	736	1,04	5												
	1800	510	0,90													
Планировочный ковш	2000	555	1,00													
Наклоняемый планировочный ковш	1800	835	0,75													
	2000	870	0,84													

* В массу ковша включена масса зубьев

Максимальная плотность грунта 1800 кг/м³

Максимальная плотность грунта 1500 кг/м³

Максимальная плотность грунта 1200 кг/м³

Не рекомендуется

Руководство по подбору навесного оборудования

При выборе рабочих органов, 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		Двухзвенная стрела, 5200 мм						Моноблочная стрела, 5050 мм						Стрела с боковым смещением, 5200 мм									
		(1)		(2)		(3)		(1)		(2)		(3)		(1)	(2)	(3)							
		Длина рукояти, мм	2100	2400	2600	3100	2100	2400	2600	3100	2100	2400	2600	3100	2100	2400	2100	2400	2100	2400	2100	2400	
Гидравлические молоты	H100, H100 S																						
	H115 S, H120C S																						
Мультипроцессоры	MP15 CC, CR																						
	MP15 PP																						
	MP15 PS																						
	MP15 S																						
Механический измельчитель	P115																						
Гидравлические ножницы (* устанавливаемые на стреле)	S115																						
	S320																						
	S320*																						
	S325*																						
Двухчелюстные грейферы	G310B D, R																						
	G315B D																						
	R																						
Механические грейферы	G112																						
Виброкаток	CVP75																						
Многолепестковые грейферы	GSH15B 5 лепестков	400																					
		500																					
		600																					
		800																					
	GSH15B 4 лепестка	400																					
		500																					
		600																					
		800																					

(1) При опущенном отвале

(2) Опущены обе пары выносных опор

(3) Опущен отвал и выносные опоры

С устройством быстрой смены навесного оборудования (CW-20, CW-20S)

Гидравлические молоты	H100, H100 S																						
	H115 S, H120C S																						
Мультипроцессоры	MP15 CC, CR, PS																						
	MP15 S																						
Двухчелюстные грейферы	G310B D, R																						
G315B D, R																							
Механические грейферы	G112																						
Виброкаток	CVP75																						

Угол поворота 360°

Только при работе перед машиной

Максимальная плотность грунта 3000 кг/м³

Максимальная плотность грунта 1800 кг/м³

Максимальная плотность грунта 1200 кг/м³

Длинная рукоять 2600 мм	Конфигурация ходовой части	3,0 м			4,5 м			6,0 м			7,5 м			M		
		6,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены				*4300 *4300 *4300 *4300	*4300 *4300 *4300 *4300 *4300	*4400 *4400 *4400 *4400 *4400	2900 3300 4000 *4400 *4400						
		4,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены				*5000 *5000 *5000 *5000	4500 *5000 *5000 *5000 *5000	4600 4000 4000 4800	*5000 *5000 *5000 *5000	2900 3300 4000 *3600 *3600	3200 2700 2700 *3600 *3600	1900 2200 2700 *3600 *3600	*2100 *2100 *2100 *2100 *2100	1700 1900 *2100 *2100 *2100	8,18
		3,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*9300 *9300 *9300 *9300 *9300	8000 9200 *9300 *9300 *9300	7000 *7400 *7400	4400 5000 6000 *7400 *5600	4600 3300 3900 *5600 5400	2900 3300 3800 *4600 3300	3200 2700 3800 *4600	1900 2200 2700 *2100 *2100	*2100 *2100 *2100 *2100 *2100	1500 1700 *2100 *2100 *2100	8,58		
		1,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*10600 *10600 *10600 *10600 *10600	7800 8900 *10600 *10600 *10600	6900 *8400 *8400	4300 4900 5900 8300 *6100	4600 3300 3900 5400 *4800	2900 3300 3800 4700	3100 *4800 *4800	1800 2100 3800 3200	*2200 *2200 *2200 *2200	1400 1700 2000 *2200	8,67		
Высота подъема груза	0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*12200 *12200 *12200 *12200 *12200	7600 9000 11100 *12200 *12200	6900 *8600 *8600	4200 4800 5900 8200 *6200	4500 3100 3800 5500 4600	*6200 6000	2700 3100 3800 4600	3000 *4800 *4800	1800 2100 3700 3100	*2300 *2300 *2300 *2300	1400 1700 2100 *2300	8,46		
Вылет вперед	-1,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	13500 *14000 *14000 *14000 *14000	7300 8600 11100 *14000 *14000	6900 *8700 *8700	4000 4700 5700 8400 *6300	4300 3300 3600 5300 *3300	2500 2900 3600 4400	3000 *3300 *3300	1700 2000 2500 *3300	*2600 *2600 *2600 *2600	1600 1900 2300 *2600	7,94			
Вылет назад	-3,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	13900 *14400 *14400 *14400 *14400	7200 8600 11000 *14400 *14400	6700 *8900 *8900	3900 4500 5600 8400 *5200	4200 3300 3500 *5200 *5200	2400 2800 3500 4300								
Грузоподъемность при максимальном вылете	-4,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*10100 *10100 *10100 *10100 *10100	7200 8500 14200 *10100 *10100												
Высота подъема груза																

Промышлен- ная 3100 мм	Конфигурация ходовой части	3,0 м			4,5 м			6,0 м			7,5 м			M		
		6,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены						*4600 *4600 *4600 *4600	3300 3700 4400 *4600						
		4,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены				*5100 *5100 *5100 *5100	4900 *5100 *5100 *5100 *5100	5000 4400 4400 *5200 *5200	3300 3700 3100 *4200 *4200	3600 *4200 *4200 3700 *3200	2300 2600 3100 *3200 *3200	*3200 *3200 *3200 *3200 *3200	2100 2400 2800 *3200 *3200	7,89	
		3,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*8800 *8800 *8800 *8800 *8800	8400 8800 8800 *8800 *8800	7400 *7500 *7500	4700 5400 6400 *7500 *7500	4900 3700 4300 *5900 *5900	3300 3700 4300 5800 5100	3600 *4900 *4900	2300 2600 3100 4200 3700	*4900 *4900 *3200 *3200 *3200	1900 2200 2600 *3200 *3200	8,27		
		1,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*11600 *11600 *11600 *11600 *11600	8200 9400 11600 *11600 *11600	7300 *8700 *8700	4700 5300 6300 *8700 *8700	4900 3700 4300 *6400 *6400	3200 3700 4300 5800 5000	3500 *5200 *5200 *5200 *5200	2200 2500 3000 4200 3600	2900 *3400 *3400 *3400 *3400	1900 2100 2500 *3400 *3400	8,36		
		0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*12800 *12800 *12800 *12800 *12800	8100 9400 11500 *12800 *12800	7300 *9100 *9100	4600 5300 6300 *9100 *9100	4900 3500 4200 *5800 *5800	3100 3500 4200 *5300 *5300	3400 4200 4200 *5300 *5300	2200 2400 3100 4100 3500	3000 *3700 *3700 *3700 *3700	1900 2100 2600 3600 3100	8,17		
		-1,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	14000 *14400 *14400 *14400 *14400	7800 9100 11600 *9200 *9200	7300 *9200 *9200	4400 5100 6100 8800 7500	4700 6400 6400 *6700 *6700	2900 3300 4000 5700 4800	3300 *4800 *4800	2100 2400 2800 4000 3400	3200 *4300 *4300 *4300 *4300	2000 2300 2800 3900 3300	766		
		-3,0 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	14200 *14700 *14700 *14700 *14700	7600 9000 11400 *9400 *9400	7100 *9400 *9400	4300 4900 5900 8800 7300	4600 3200 3900 *6200 *6200	2800 3200 3900 5500 4700							
		-4,5 м	Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*12000 *12000 *12000 *12000 *12000	7500 8800 11300 *6000 *6000		*6000 *6000 *6000 *6000 *6000	4100 4700 5800 *6000 *6000								

* Ограничено мощностью гидросистемы, а не опрокидывающей нагрузкой. Значения грузоподъемности измерены в соответствии с ISO 10567, не превышают 87% грузоподъемности гидравлической системы или 75% опрокидывающей нагрузки. Мост, наклоняющийся в вертикальной плоскости, должен быть заблокирован запорным устройством.

Длинная рукоять 2600 мм	Конфигурация ходовой части	3,0 м			4,5 м			6,0 м			7,5 м					
	6,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены							*4200 *4200 *4200 *4200	2900 3300 3900 *4200 *4200							
	4,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены							4600 *5000 *5000	2800 3200 3900 *5000 4700	*2500 *2500 *2500 *2500	1900 2200 2500 *2500	*2100 *2100 *2100 *2100	1800 2000 *2100 *2100	7,95		
	3,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены			7000 *7100 *7100	4200 4800 5800 *7100 *7100	4400 3100 3700 *5500 4600		2700 3100 3700 *4200 *4200	1900 2200 2600 3800 3200	*2100 *2100 *2100 *2100	1600 1800 *2100 *2100 *2100	8,36				
Высота подъема груза	1,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены			6600 *8300 *8300	3800 4400 5500 *8300 6800	4300 3100 *6100 *6100		2600 2900 3600 5200 4400	3100 4800 4200 3700 3200	1800 2100 2600 3700 *2200	*2200 *2200 *2200 *2200	1500 1800 *2200 *2200	8,46			
Вылет вперед	0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*4200 *4200 *4200 *4200 *4200	*4200 *4200 *4200 *4200 *4200	6400 *8800 *8800	3700 4200 5300 8000 6600	4200 2800 3500 *6300 *6300		2400 2800 3500 5100 4300	3000 4700 4100 3700 3100	1800 2000 2500 *2400 *2400	*2400 *2400 *2400 *2400	1600 1800 *2200 *2400	8,25			
Вылет назад	-1,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*7500 *7500 *7500	*7500 *7500 *7500	6500 6300 5200	3600 4200 5200	4100 3400 *6000		2400 2800 3400				*2800 *2800	1700 *2800	7,7		
Грузоподъемность при максимальном вылете	-3,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*9700 *9700	*9700 *9700	6700 7900 5200	3600 4200 5200	4100 3400 *6000		2400 2800 3500				*2800 *2800	*2800 *2800			
Высота подъема груза		*9700 *9700	*9700 *9700	6400 *6900 *6900	3600 4200 5200	4100 3400 *4800		2400 2800 3500								

Промышлен- ная 3100 мм	Конфигурация ходовой части	3,0 м			4,5 м			6,0 м			7,5 м					
	6,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены							*4500 *4500 *4500 *4500	3300 3700 4300 *4500							
	4,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены							5000 *5200 *5200	3200 3600 4300 *5200	*3600 *3600 *3600	2300 2600 3100 *3600	*3200 *3200 *3200	2200 2500 3000 *3200	7,64		
	3,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены			*7200 *7200 *7200	4600 5200 6300 *7200 *7200	4800 3500 4100 *5800 *5800		3100 3500 4100 *5800	*4800 *4800 *4800 *4800	2300 2500 3000 4200	*3200 *3200 *3200 *3200	2100 2300 2700 *3200	8,03			
	1,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены			7100 *8600 *8600	4300 4900 6000 *8600 *8600	4700 3300 4000 *6400 *6400		3000 3300 4000 5600 4800	3400 3400 4100 *5300 *5300	2200 2500 3000 4100 3500	3100 *3400 *3400 *3400 *3400	2000 2200 2600 *3400 *3400	8,12			
	0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*5800 *5800 *5800	*5800 *5800 *5800	6800 *9300 *9300	4100 4700 5700 8500 7100	4600 3200 3900 *6800 *6800		2900 3200 3900 5500 4700	3400 3400 4100 *5300 *5300	2200 2400 2900 4100 3500	3100 *3800 *3800 *3800 *3800	2000 2300 2700 *3800 *3800	7,92			
* Ограничено мощностью гидросистемы, а не опрокидывающей нагрузкой. Значения грузоподъемности измерены в соответствии с ISO 10567, не превышают 87% грузоподъемности гидравлической системы или 75% опрокидывающей нагрузки. Мост, наклоняющийся в вертикальной плоскости, должен быть заблокирован запорным устройством.	-1,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*8600 *8600 *8600	7100 8300 8600	6700 *9000 *9000	4000 4600 5600 8400 7000	4500 *6600 *6600		2800 3200 3800 5500 4600			3400 *4600 *4600	2200 2400 2900 4100 3500	7,40			
	-3,0 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*11000 *11000 *11000	7100 8400 10700	6800 *7800 *7800	4000 4600 5600 *7800 7000	4500 *6600 *5600 *5600 *5600		2800 3200 3800 5500 4600								
	-4,5 м Задний отвал поднят Задний отвал опущен Задняя пара выносных опор опущена Обе пары выносных опор опущены Отвал и выносные опоры опущены	*7100 *7100 *7100	*7100 *7100 *7100	*7100 *7100 *7100	*5000 *5000 *5000	4100 4700 5000 *5000 *5000										

Стандартная комплектация

Состав оборудования, входящего в стандартную комплектацию, может изменяться. Подробную информацию можно получить у дилера Caterpillar.

Электрооборудование

Генератор, 75 А
Аккумуляторные батареи необслуживаемые
Осветительные приборы
Освещение на стреле
Внутреннее освещение кабины
Транспортные огни (два спереди, два сзади)
Главный выключатель электросистемы
Предупреждающий звуковой сигнал

Двигатель

Автоматическое регулирование частоты вращения двигателя
Автоматическая система облегчения пуска двигателя Caterpillar C6.6 с технологией ACERT, соответствует нормам ЕС по токсичности выхлопных газов Stage IIIA
Водоотделитель для топлива с указателем уровня воды

Гидравлическая система

Шланги Caterpillar XT-6 ES
Режим увеличенной грузоподъемности
Гидравлическая система с регулированием производительности в зависимости от нагрузки (Load-sensing Plus)
Выбор режимов работы вручную
Отдельный гидроанасос механизма поворота платформы
Контур рекуперации энергии рукояти
Кабина
Регулируемые подлокотники
Пепельница с прикуривателем (24 В)
Подстаканник

Система защиты от падающих предметов
Держатель для бутылки
Крючок для одежды
Напольный коврик моющийся
Вещевой отсек

Полностью регулируемое кресло с подвеской
Отопитель и дефростер
Приборная панель и контрольно-измерительные приборы
Информационные и предупреждающие сообщения на языке, выбранном оператором
Указатели уровня топлива, температуры охлаждающей жидкости и температуры гидравлического масла
Индикаторы замены фильтров и рабочих жидкостей. Счетчик моточасов
Индикаторы включения фар, сигналов поворота, низкого уровня топлива, тахометр
Часы с элементом автономного питания на 10 дней

Многослойное ветровое стекло
Левая консоль, откидная, с кнопкой блокировки всех органов управления
Отсек для бумаг за сиденьем
Держатель для бумаг на правой консоли
Держатель для мобильного телефона
Стояночный тормоз
Стеклоочиститель/стеклоомыватель, очищающий верхнюю и нижнюю части ветрового стекла, с параллельным расположением щеток

Система приточной вентиляции с фильтром, поддерживающая в кабине избыточное давление
Разъем электропитания, 12В – 7А
Заднее окно, аварийный выход
Инерционный ремень безопасности
Потолочное окно
Сдвижное окно двери
Рулевая колонка с регулировкой по наклону
Отсек для контейнера для обеда
Солнцезащитный козырек для ветрового стекла и потолочного окна

Ходовая часть

Мосты усиленной конструкции, усовершенствованный ходовой гидромотор, регулируемый тормоз-замедлитель
Передний мост, наклоняющийся в вертикальной плоскости, со смазкой через выносную пресс-масленку
Крепление на болтах для навесного оборудования, расположенного спереди
Крепление на штифтах для задненавесного оборудования
Ящик для инструмента (в ходовой части)
Шины, 10.00-20 16 PR, двускатные
Карданная передача с двумя валами
Двухступенчатая коробка передач с ручным и автоматическим переключением

Прочее оборудование

Автоматический тормоз поворотной платформы
Противовес, 3700 кг
Зеркала заднего вида на раме и кабине
Готовность к установке системы контроля Product Link

Устанавливаемое по заказу дополнительное оборудование

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

Органы управления и линии навесного оборудования

Дополнительные магистрали рабочего контура стрелы и рукояти
Гидрозамки, предотвращающие самопроизвольное движение, в контурах ковша, рукояти, двухзвенной стрелы и многоцелевом контуре управления рабочими органами
Основные контуры управления:
Однонаправленного потока
Контур с однонаправленным потоком высокого давления для гидравлического молота
Среднее давление
Контур с реверсивным потоком среднего давления для поворотных или наклоняемых рабочих орудий
Многоцелевой контур управления рабочими орудиями
Контур высокого давления с однонаправленным или реверсивным потоком для гидравлического молота или открытия/закрытия рабочего орудия
Предварительно заданные значения расхода давления для 10 рабочих орудий
Второй контур высокого давления

Дополнительный контур высокого давления с реверсивным потоком для рабочих органов, которым требуется второй контур высокого или среднего давления
Контур управления устройством быстрой смены рабочего оборудования
Биоразлагаемое гидравлическое масло (синтетическое, на эфирной основе)
Гидрогенератор с гидрораспределителем и функциями приоритета
Устройства контроля опускания стрелы и рукояти
Стрела SmartBoom

Рабочее оборудование

Стрелы
Моноблочная стрела, 5050 мм
Двухзвенная стрела, 5200 мм
Стрела с боковым смещением, 5200 мм
Рычажный механизм навески ковша с перепускным клапаном
Рукоятия
2100, 2400, 2600 мм
Промышленная рукоять длиной 3100 мм с обращенным вниз наконечником

Электрооборудование

Топливозаправочный насос
Вращающийся проблесковый маячок на крыше кабины
Рабочие огни на кабине (спереди и сзади)
Звуковой сигнал заднего хода, трехрежимный
Аккумуляторные батареи необслуживаемые, для тяжелых условий эксплуатации
Задние транспортные огни (светодиодные)

Кабина

Гидравлическая система с регулируемой чувствительностью
Кондиционер, отопитель и дефростер с автоматической регулировкой микроклимата в кабине
Камера заднего вида, установленная на противовесе, изображение передается на монитор
Конструкция для защиты от падающих предметов
Подкабинная проставка, жесткая, 1200 мм
Управление джойстиком
Крышка вещевого отсека
Место для установки радиостанции (12 В или 24 В) за сидением оператора, с громкоговорителями и трансформатором напряжения 12 В

Сидение с регулировкой и высокой спинкой
– с механической подвеской
– с пневматической подвеской
– сиденье класса люкс с подголовником, пневматической подвеской

Подголовник
Ограничитель скорости передвижения
Средства защиты от вандализма
Прозрачный дождевой козырек
Ветровое стекло
Цельное, противоударное открываемое, разделенное в отношении 50/50; открываемое, разделенное в отношении 70/30

Ходовая часть

Отвал, передний или задний
Выносные опоры, передние и/или задние
Второй ящик для инструмента (встроенный в ходовую часть)
Проставочные кольца для шин
Мосты с увеличенной колеей

Прочее оборудование

Автоматическая централизованная система смазки (рабочих орудий и редуктора поворота платформы)
Противоугонная система машин Caterpillar
Система контроля Caterpillar Product Link
Противовес, 4100 кг
Окраска в нестандартный цвет
Зеркала заднего вида, подогреваемые, на раме и кабине
Система плавности хода
Шины (см. с. 13)
Ящик для инструмента, запираемый, на поворотной платформе
Комплектация для работы с отходами

Колесный экскаватор M316D

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

В материалы и технические характеристики изменения могут быть внесены 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, 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.

HRHH3568 (02/2007) hr

