



CS-563E
CP-563E
 Вибрационные
 грунтовые катки

CAT[®]



Дизельный двигатель с турбонаддувом и последующим охлаждением воздуха модели 3056E АТААС компании Caterpillar[®]

Полная мощность 112 кВт/150 л.с.

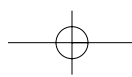
Ширина вальца 2134 мм

Эксплуатационная масса (с кабиной, оснащенной конструкцией для защиты оператора от падающих предметов FOPS и конструкцией для защиты оператора при опрокидывании машины ROPS)

CS-563E 12 130 кг

CP-563E 11 880 кг





Производительность и надежность в сочетании с долговечной и компактной конструкцией

Вибрационные грунтовые катки моделей CS-563E и CP-563E обеспечивают высокое качество уплотнения грунта, обладают высокой скоростью хода и способны работать на площадках с большим уклоном. Эти машины отличаются максимальной производительностью в сочетании с высокой надежностью и длительным сроком службы.

Двигатель

- ✓ Двигатель 3056E АТААС с турбонадувом и с электронной системой управления компании Caterpillar развивает мощность 112 кВт (150 л.с.). Двигатель отличаются высокие рабочие характеристики, надежность и топливная экономичность. **С. 4.**

Вибрационная система

Дебалансы закрытого типа обеспечивают наивысшее качество уплотнения грунта и требуют минимального технического обслуживания. Высокая динамическая сила, возникающая при работе дебалансов, позволяет добиться требуемых характеристик плотности грунта при минимальном числе проходов машины. **С. 5.**

Кабина оператора

- На грунтовых катках новой серии 500E предусмотрена кабина оператора, обеспечивающая прекрасный обзор и максимальную комфортность работы. Такие особенности системы управления катками, как наклоняемая рулевая колонка, рычаг хода со специальной опорой-подушкой для запястья руки, блок контрольных приборов и удобно расположенные переключатели, дают возможность оператору добиться наивысшей производительности труда и позволяют уменьшить его утомляемость. Четыре рассчитанные на высокие нагрузки амортизирующие опоры кабины надежно демпфируют толчки при движении машины по неровной поверхности. В стандартную комплектацию кабины входят зеркала заднего вида, две передние и две задние рабочие фары.
- ✓ Новое рулевое колесо с расположенной в центре кнопкой подачи звукового сигнала и накладной рукояткой для удобства управления.
 - ✓ Машины с навесами (козырьками) FOPS/ROPS имеют круговые поручни и наклонные упоры для ног, позволяющие оператору уверенно выполнять свои функции при работе на площадках, имеющих большой уклон. **С. 6.**

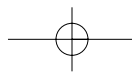
Управление и работа на уклонах

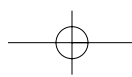
Оригинальная система хода предусматривает наличие двух разделенных насосов, которые обеспечивают независимую и сбалансированную подачу гидравлической жидкости в ходовые гидромоторы как заднего ведущего моста, так и вальца. Такая уникальная система хода с двумя насосами дает возможность машине легко двигаться вверх по уклону, облегчает оператору управление машиной, а также развивает достаточную тяговую мощность для эффективного использования планировочного отвала. Двухнасосная схема системы хода позволяет снизить до минимума пробуксовку вальца и колес при работе на рыхлых и сыпучих грунтах. Высокая рабочая скорость машины повышает ее производительность. **С. 8.**

Рабочие качества и надежность, на которые вы можете положиться

Вибрационные грунтовые катки новой серии 500E компании Caterpillar® созданы на базе катков серии 500D, которые отлично зарекомендовали себя в самых разнообразных условиях эксплуатации. Вместе с тем катки серии 500E устанавливают новые стандарты производительности и надежности для строительных машин этого класса и назначения. Максимально широкому использованию катков новой серии будут способствовать такие их особенности, как долговечная силовая передача компании Caterpillar, подтвержденная длительной эксплуатацией высокая надежность гидравлической системы и системы вибрации, самая развитая в мире и укомплектованная высококвалифицированными кадрами система дилерской поддержки.

- ✓ *Новое качество*





Универсальность

Механизм, обеспечивающий возможность колебаний вальца с двумя различными значениями амплитуды, является стандартным для катков этих моделей, что расширяет область их применения. Большая разница между максимальным и минимальным значением центробежной силы позволяет без затруднений получить необходимое усилие уплотнения в зависимости от технических требований на плотность грунта. **С. 4.**

Планировочный отвал

- ✓ Система хода, отличающаяся высоким тяговым усилием, дает возможность использовать на машине планировочный отвал с ножным управлением (поставляется по специальному заказу), который может устанавливаться в несколько положений и позволяет перемещать большую массу грунта. **С. 9.**

Комплект накладок с кулачками на валец

- ✓ Поставляемый по специальному заказу комплект накладок с кулачками придает катку CS-563E такое качество, как способность уплотнять связные и полусвязные грунты. **С. 9.**

Обзорность

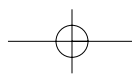
- ✓ Машина имеет цельный покатый капот. Это обеспечивает оператору прекрасный обзор и позволяет ему хорошо видеть внешние ребра задних шин и заднюю оконечность машины, что повышает безопасность ведения работ. **С. 7.**

Техническое обслуживание

- ✓ Выполненный из стекловолокна цельный капот оригинальной конструкции откидывается вперед, открывая доступ к двигателю и к точкам ежедневного технического обслуживания. Все точки ежедневного технического обслуживания доступны с уровня грунта. Система охлаждения смонтирована в задней части машины, что облегчает ее очистку.
- ✓ Масляный радиатор гидросистемы откидывается вниз, что повышает удобство доступа и облегчает его очистку.
- ✓ Ступеньки для доступа оператора в кабину откидываются на шарнирной петле в сторону. Это позволяет получить непосредственный доступ к элементам гидравлической системы и к масляным фильтрам. Кабина откидывается вперед, что обеспечивает удобный доступ к элементам гидросистемы. Для подшипников системы вибрации установлен интервал замены консистентной смазки, равный трем годам или 3000 моточасов, в результате чего сведено к минимуму время их технического обслуживания и повышена общая производительность машины. Конструкция шарнирного сочленения предусматривает герметизированные подшипники с уплотнениями, срок службы которых сравним со сроком службы всей машины. Это исключает необходимость технического обслуживания подшипников. **С. 10.**



*Комфорт и удобство технического обслуживания: вы этого достойны
Кабина оператора отличается повышенным комфортом и продуманной с эргономической точки зрения организацией внутреннего пространства, что способствует повышению производительности труда. Удобный доступ к агрегатам машины при их техническом обслуживании, равно как и увеличенные интервалы технического обслуживания позволяют свести к минимуму время, затрачиваемое на обслуживание машины, и увеличивают время ее продуктивной работы.*





Дизельный двигатель 3056E АТААС с турбонаддувом и электронной системой управления компании Caterpillar

Разработан на основе новейших технических и технологических достижений компании Caterpillar, прошедших всестороннюю проверку в ходе длительной эксплуатации. Не имеет себе равных по рабочим характеристикам, показателям надежности и топливной экономичности. Обеспечивает мощность, достаточную для выполнения максимально широкого круга работ.



Турбонаддув с последующим воздушным охлаждением наддувочного воздуха. Позволяет улучшить топливную экономичность двигателя за счет того, что в его цилиндры подается сжатый воздух, который дополнительно охлажден после сжатия. Это также способствует увеличению полноты сгорания топлива и снижению содержания токсичных веществ в выхлопных газах.

Блок электронного управления двигателем. Обеспечивает снижение токсичности выхлопных газов и позволяет оптимизировать рабочие характеристики двигателя за счет электронной регулировки момента зажигания и момента впрыска топлива. Дает возможность использовать при техническом обслуживании самые современные средства поиска и устранения неисправностей и технической диагностики на базе компьютерной программы "Электронный техник" (ЕТ).

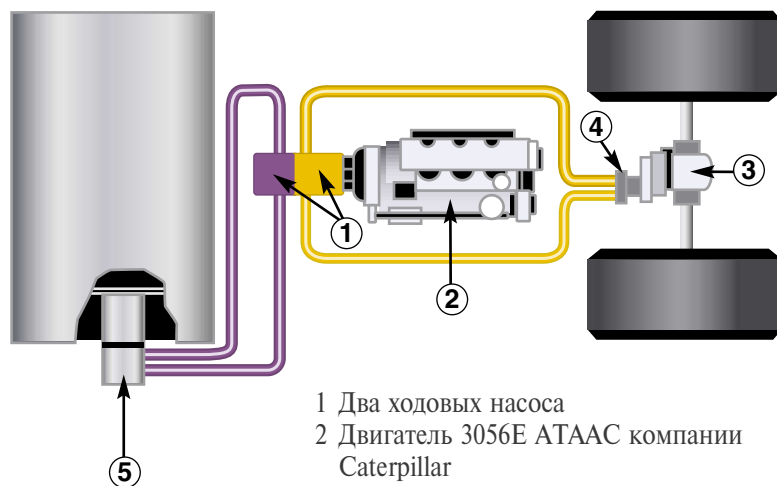
Высокоэффективная камера сгорания. Позволяет повысить мощность двигателя при одновременном снижении расхода топлива, токсичности выхлопных газов и шумности.

Высокое значение отношения рабочего объема цилиндров к мощности двигателя. Способствует продолжительному сроку службы и исключительной надежности.

Маслоохладитель. Маслоохладитель большой вместимости обеспечивает длительное сохранение исходных эксплуатационных характеристик масла и снижает скорость образования нагара на внутренних частях двигателя. Позволяет увеличить интервал между заменами моторного масла до 500 моточасов.

Система хода с двумя насосами

Обеспечивает отличные тяговые характеристики, позволяет машине преодолевать крутые подъемы, что обеспечивает ее высокую производительность при проведении самых различных видов работ.



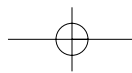
- 1 Два ходовых насоса
- 2 Двигатель 3056E АТААС компании Caterpillar
- 3 Самоблокирующийся дифференциал повышенного трения
- 4 Гидромотор привода задних колес
- 5 Гидромотор привода вальца

Два ходовых насоса. Два ходовых насоса обеспечивают отдельную сбалансированную подачу рабочей жидкости гидравлической системы к гидромотору привода заднего моста и к гидромотору привода вальца. Такая схема повышает способность машины преодолевать крутые подъемы и предотвращает пробуксовку вальца и колес на рыхлых и сыпучих грунтах.

Самоблокирующийся дифференциал повышенного трения. Обеспечивает передачу сбалансированных тяговых усилий к обоим задним колесам и плавное изменение их крутящего момента.

Два диапазона скоростей движения. Наличие двух диапазонов скоростей движения машины способствует повышению ее универсальности. Диапазон низких скоростей хода используется преимущественно при выполнении вибрационных уплотнительных работ, а также при необходимости развить максимальный крутящий момент, например при преодолении подъемов. Диапазон высоких скоростей используется в тех случаях, когда необходимо быстро переместить машину на сравнительно большое расстояние.

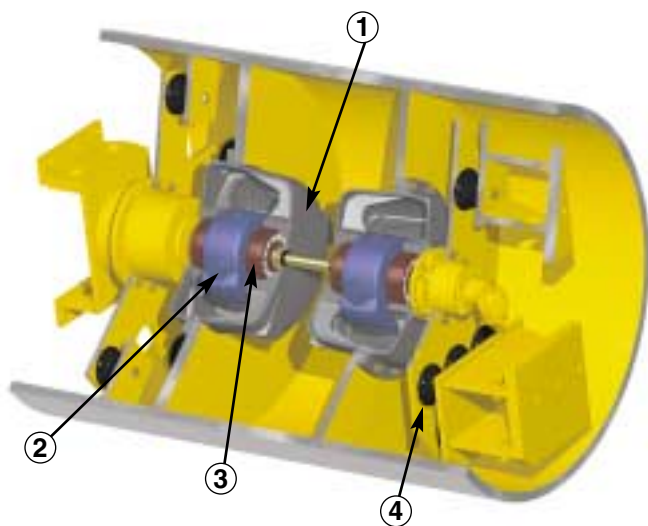
Промывочные клапаны. Предусмотрены в каждом из ходовых контуров, помогают постоянно содержать рабочую жидкость в чистом и охлажденном состоянии, что повышает эффективность работы гидравлической системы.





Вибрационная система

Вибрационная система с дебалансами закрытого типа обеспечивает большое уплотняющее усилие, а также целый ряд преимуществ при техническом обслуживании.



- 1 Корпуса дебалансов закрытого типа
- 2 Патентованные дебалансы
- 3 Усиленные подшипники
- 4 Опоры с виброгасящими проставками

Корпуса дебалансов закрытого типа. Собираются и герметизируются на заводе-изготовителе, благодаря чему обеспечивается высокое качество сборки и длительный срок службы подшипников, упрощается замена дебалансов на месте эксплуатации машины и их техническое обслуживание.

Две амплитуды колебаний вальца. Возможность выбора значения амплитуды позволяет повысить эффективность работы машины при самых различных вариантах ее применения. Выбор режима низкой или высокой амплитуды колебаний осуществляется непосредственно с рабочего места оператора.

Частота вибрации. Для сильного уплотнения грунта используется частота вибрации вальца, равная 31,9 Гц. В зависимости от характера выполняемой работы частоту колебаний можно регулировать в пределах 23,331,9 Гц.

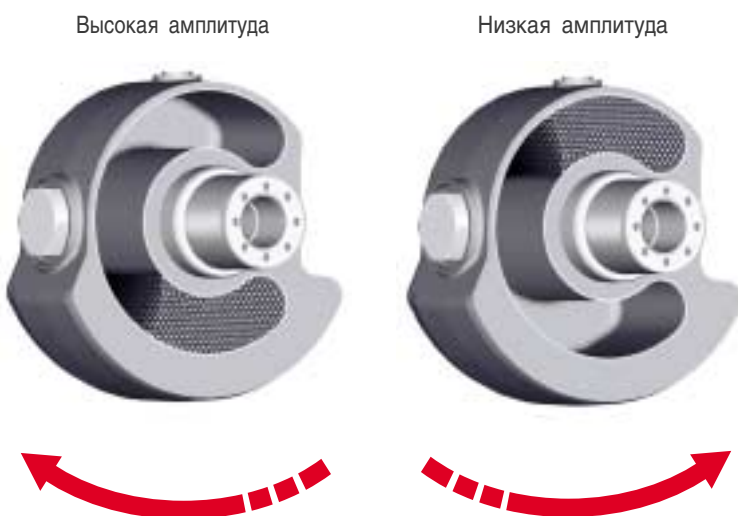
Усиленные подшипники. Усиленные подшипники валов дебалансов имеют большой диаметр и ширину и рассчитаны на условия работы, характеризующиеся высокими уплотняющими усилиями.

Интервал смазывания подшипников вибрационной системы. Время между заменой консистентной смазки вибрационной системы составляет три года или 3000 моточасов, что позволяет снизить затраты времени и средств на техническое обслуживание.

Опоры с виброгасящими проставками. Усовершенствованные опоры с виброгасящими проставками обеспечивают передачу большого усилия на грунт и уменьшают вибрационные нагрузки на вилку вальца.

Патентованные дебалансы

Надежный механизм перехода колебаний дебалансов с одной амплитуды на другую в сочетании с их самой современной конструкцией обеспечивает высокую точность и эффективность работы.

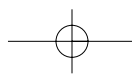


Выбор значения амплитуды колебаний. Принудительное изменение значения амплитуды колебаний происходит за счет изменения положения массы стальной дробы внутри полого дебаланса. Величина амплитуды определяется исключительно направлением вращения вала дебаланса.

Высокая надежность. Высокая надежность механизма переключения амплитуды определяется тем, что заклинивание друг относительно друга высокопрочных стальных шариков, составляющих массу дробы, в принципе невозможно. Такая схема существенно превосходит по надежности схему с механическим поворотом дебалансов и, кроме того, отличается низким уровнем шума на режимах пуска и останова вибрационной системы.

Простота управления. Выбор режима высокой или низкой амплитуды колебаний осуществляется с рабочего места оператора посредством переключателя, размещенного на пульте управления.

Высокая долговечность. Высокая долговечность дебалансов определяется тем, что их конструкция не содержит тяжелых соударяющихся частей. При работе дебалансов не происходит истирания металла, поэтому продукты трения не загрязняют систему смазывания подшипников.



Рабочее место оператора

Сконструировано с учетом последних достижений эргономики, что позволяет оператору работать с максимальной производительностью. Обеспечивает оператору прекрасный обзор и непревзойденный комфорт.



Сиденье. Удобное и долговечное сиденье имеет многочисленные регулировки, как то установку расстояния до органов управления, установку высоты нижней подушки, регулировку жесткости подвески, откидывающиеся подлокотники. Сиденье оснащено поясным инерционным ремнем шириной 76 мм.

Кабина оператора. Кабина оператора смонтирована на четырех усиленных виброизолирующих опорах, которые значительно снижают уровень вибрационных нагрузок на оператора.

Напольный коврик. Резиновый напольный коврик обеспечивает надежную опору для ног и также способствует снижению вибрации и шума, воздействующих на оператора.

Органы управления. Рулевая колонка с надстроенной панелью приборов является полностью регулируемой. Оператор может по своему желанию изменять ее наклон или полностью откинуть ее для облегчения входа в кабину или выхода из нее.

Приборная панель. Основные приборы и указатели расположены на передней рулевой колонке, что облегчает оператору пользование ими. На приборной панели расположен указатель расхода топлива, счетчик числа колебаний вибрационной системы (поставляется по особому заказу) и панель с девятью индикаторами отказов, выполненными на основе светодиодов.

Индикаторная панель. Панель индикаторов отказов имеет трехуровневую систему предупреждения оператора о нарушении работы систем машины с помощью визуальной сигнализации и предупредительного звукового сигнала.

Единая рукоять управления. Система хода и вибрационная система имеют единую рукоять управления. Включение и выключение этих систем не требует больших усилий и максимально упрощено. Для повышения удобства предусмотрена регулируемая опора-подушка для запястья руки оператора.

Панель управления. Блок переключателей на панели управления расположен так, что оператор может легко управлять машиной.

Отсек для хранения вещей оператора. В кабине предусмотрен удобный отсек для хранения личных вещей оператора.



Кабина с конструкцией для защиты оператора от падающих предметов FOPS и конструкцией для защиты оператора при опрокидывании машины ROPS

Поставляемая по особому заказу кабина позволяет эксплуатировать машину в особо тяжелых условиях, обладает эргономичной конструкцией, обеспечивающей высокий комфорт, отличную обзорность и легкость работы оператора.



Кабина. Вместительная кабина обеспечивает удобство работы. Она оснащена большими окнами, обладает большим внутренним пространством с отсеками для хранения личных вещей оператора, отлично проработана в эргономическом отношении и обеспечивает существенное снижение уровня шума.

Ветровое стекло. Большое цельное ветровое стекло обеспечивает великолепный обзор в направлении вальца и планировочного отвала (отвал поставляется по заказу).

Зеркала заднего вида. Кабина комплектуется двумя зеркалами заднего вида, передними и задними рабочими фарами.

Стеклоочистители. Стеклоочистители на переднем и заднем стеклах обеспечивают хорошую видимость при неблагоприятных погодных условиях.

Окна. Подъемные стекла боковых окон обеспечивают сквозную вентиляцию кабины.

Система климат-контроля. Обогреватель и система обогрева стекол являются стандартными элементами системы климат-контроля. Эти устройства помогают создать максимальный комфорт работы оператора. По отдельному заказу машина комплектуется кондиционером воздуха, позволяющим сделать воздух в кабине прохладным, что улучшает условия работы оператора в жару.

Цельный покатый капот двигателя

Цельный покатый стеклопластиковый капот двигателя обеспечивает исключительное удобство доступа при технической обслуживании машины и великолепный задний обзор.



Обзорность. Сильно скошенный капот не загромождает вид на внешние ребра шин и на заднюю часть машины. Такая форма капота позволяет оператору видеть препятствие высотой 1 метр на расстоянии всего в 1 метр позади машины. Отличная обзорность - качество, позволяющее повысить производительность машины, особенно при работе рядом с препятствиями, а также при маневрировании по рабочей площадке.

Запираемый капот двигателя. Цельный запираемый капот двигателя быстро и легко откидывается на пневмостойках, обеспечивая беспрепятственный доступ к двигателю, системе охлаждения и всем точкам технического обслуживания.

Уровень шума. Низкий уровень воздействия шума на оператора и на работающий рядом с машиной технический персонал обусловлен цельной конструкцией капота, а также вынесенному назад радиатору системы охлаждения. Поток охлаждающего воздуха выходит сквозь решетку радиатора на капоте назад, что также снижает уровень шума.

Управление машиной и работа машины на уклонах

Уникальная система хода с двумя насосами доказала свою надежность в процессе эксплуатации катков серии 500D. Такая система обеспечивает превосходные технические характеристики машины, ее высокую управляемость и способность легко преодолевать достаточно крутые подъемы.



Насосы системы хода. Система хода оборудована двумя насосами, один из которых питает мощный и развивающий большой крутящий момент гидромотор привода задних колес, а второй - гидромотор привода вальца. Оба насоса работают независимо друг от друга. Если задние колеса машины начинают пробуксовывать, поток гидравлической жидкости с заданными характеристиками будет продолжать поступать в привод вальца, и наоборот. Этим достигается постоянство тягового усилия.

Управляемость. Высокая управляемость - еще одно ценное качество, свойственное системе хода с разделенными насосами. Оператор имеет возможность при работе на наклонных рабочих площадках без затруднений останавливать машину, сохранять ее заданное положение и изменять направление ее движения. Такое качество особенно необходимо при работе на крутых склонах или при работе на сыпучих грунтах.

Клапан ограничения давления. Клапан ограничения давления служит для ограничения максимального давления гидравлической системы за счет уменьшения хода насосов ходовой системы. Уменьшение хода насосов приводит к падению подачи насосов при сохранении давления в гидросистеме. В этом случае для разгона машины требуется меньшая мощность, что позволяет снизить общий расход топлива.

Кулачковый валец и скребки

Кулачковый валец позволяет достичь высокого качества уплотнения при работе на глинистых грунтах. Высокопрочные скребки очищают валец от налипшего грунта, позволяя кулачкам на полную глубину вдавливаться в грунт.



Кулачковый валец. На вальце имеются 140 кулачков, которые приварены к поверхности вальца. Каждый ряд кулачков имеет вид шеврона.

Размеры кулачков. Каждый кулачок имеет высоту 127 мм и верхнюю торцевую поверхность площадью 89,4 см². Такая геометрия создает максимальное контактное давление, что позволяет обеспечить наилучшие характеристики уплотнения грунта.

Самоочистка. Сглаженная форма позволяет кулачкам выходить из грунта без разрушения вмятин. Конусообразная форма кулачков позволяет им самоочищаться.

Высокопрочные скребки. Высокопрочные скребки вальца устанавливаются спереди и сзади кулачкового вальца. Они имеют независимую регулировку положения и могут заменяться по отдельности. Скребки помогают очистить валец от грунта, налипшего в межкулачковом пространстве.

Планировочный отвал

Установка планировочного отвала (поставляется по специальному заказу) повышает универсальность машины и способствует значительному увеличению ее производительности.



Универсальность машины. Установка планировочного отвала повышает степень универсальности машины, давая ей возможность выполнять такие операции, как равномерное распределение грунта по рабочей площадке, засыпку траншей и перемещение незначительных масс грунта.

Регулировка положения отвала. Оператор может регулировать положение отвала нажатием педали, расположенной под правой ногой. Это дает возможность оператору одновременно управлять системой хода и контролировать положение отвала, что позволяет добиться максимальной производительности.

Система хода с двумя насосами. Система хода с двумя насосами обеспечивает достаточную мощность и тяговое усилие, что позволяет эффективно использовать отвал и не опасаться пробуксовки вальца.

Режущие кромки отвала. Составные (из двух секций) съемные кромки отвала с двусторонними лезвиями позволяют эксплуатировать кромки в течение длительного времени и сокращают затраты на замену и ремонт.

Помехи при движении. Высокая точка крепления отвала обеспечивает достаточный зазор, чтобы избежать помех при движении.

Лезвие отвала. Не требуется никаких специальных разрешений на транспортировку машины с лезвием отвала длиной 2500 мм.

Комплект накладок с кулачками

Комплект накладок с кулачками (поставляется по заказу), устанавливаемых на валец, расширяет область применения катка CS-563E, делая машину пригодной для уплотнения связных и полусвязных грунтов.



Универсальность. Установка комплекта накладок с кулачками на валец - простое и эффективное с точки зрения дополнительных материальных затрат решение для тех видов работ, где уплотнение грунта требует применения одновременно как кулачкового, так и гладкого вальца.

Бамперный брус. На бамперный брус устанавливаются зубья скребков, положение которых может регулироваться. На этот брус можно также установить планировочный отвал (поставляется по заказу), что повышает универсальность машины.

Секции накладок с кулачками. Комплект накладок состоит из двух полукруглых секций, которые можно быстро установить на валец или снять с него с помощью подходящего подъемного устройства. Такая работа займет всего около часа.

Надежность и простота технического обслуживания

Вибрационные грунтовые катки серии 500E характеризуются такой же высокой надежностью и простотой технического обслуживания, как и все изделия компании Caterpillar.



Цельный стеклопластиковый капот откидывается вперед, обеспечивая удобный доступ к двигателю и системе охлаждения. Точки технического обслуживания доступны с уровня грунта и сгруппированы на одной стороне машины.

Индикаторы. Визуальные индикаторы позволяют легко контролировать уровень охлаждающей жидкости в двигателе, уровень масла в гидробаке, а также состояние воздушного фильтра.

Поворачивающиеся ступени. Навешенные на шарнирной петле ступени можно откинуть в сторону, что обеспечивает удобный доступ к элементам гидравлической системы и к масляным фильтрам.

Кабина оператора. Кабина оператора откидывается вперед, обеспечивая удобный доступ к насосам гидравлической системы.

Система охлаждения. Система охлаждения смонтирована в задней части машины, что упрощает ее очистку. Масляный радиатор откидывается назад, открывая дополнительный доступ к радиатору системы охлаждения двигателя.

Подшипники. Подшипники шарнирной сцепки выполнены герметизированными, причем ресурс уплотнений подшипников сопоставим со сроком службы всей машины. Благодаря этому подшипники шарнирной сцепки после заводской заправки никогда не требуют смазки.

Моторное масло. Интервал замены моторного масла составляет 500 моточасов.

Интервал технического обслуживания. Интервал смазки подшипников вибрационной системы составляет 3 года или 3000 моточасов, что определяет снижение затрат времени и средств на техническое обслуживание.

Проверка системы гидравлики. На машине предусмотрены контрольные отверстия для проведения проверки системы гидравлики, к которым можно быстро подсоединить необходимые приборы технической диагностики.

Экологически безопасные сливные устройства. Безопасные в экологическом отношении сливные устройства позволяют избежать загрязнения окружающей среды при сливе технических жидкостей. Такие устройства предусмотрены для радиатора системы охлаждения двигателя, поддона картера двигателя, маслобака гидравлической системы и топливного бака.

Отбор проб технических жидкостей. Машина оборудована удобными пробоотборными кранами для взятия проб моторного масла и масла гидравлической системы по программе S-O-SSM.

Продуманная прокладка шлангов. Шланги крепятся к полиэтиленовым опорам, что предотвращает их истирание и продлевает срок службы.

Герметизированные соединители. Надежность работы электрической системы обеспечивается за счет использования жгутов электропроводов в полиамидной оплетке, оснащенных герметизированными (влагонепроницаемыми) соединителями. Электрическая проводка выполнена с цветовой кодировкой и нумерацией проводов, причем каждый жгут снабжен ярлычком с указанием элемента электрической системы, к которому он должен быть подсоединен. Такое оснащение позволяет существенно упростить поиск и устранение неисправностей.

Аккумуляторные батареи компании Caterpillar. Не требующие обслуживания высокотоковые аккумуляторные батареи компании Caterpillar размещены сзади с обеих сторон машины и защищены крепящимися на болтах крышками. Эти аккумуляторные батареи рассчитаны на высокие значения тока холодной прокрутки и максимально стойки к вибрации.

Система связи Product Link. Машина оборудована проводкой и монтажными гнездами для установки системы связи Product Link (CPLS) компании Caterpillar. Использование этой системы позволяет обеспечить максимальную длительность безотказной работы машины и свести к минимуму затраты на ее ремонт за счет более эффективной организации процесса слежения за техническим состоянием оборудования. Система позволяет в автоматическом режиме определять из удаленной точки местоположение машины и следить за изменением суммарного времени ее наработки. Систему Product Link можно заказать у Вашего регионального дилера компании Caterpillar.

Двигатель

Четырехтактный шестицилиндровый дизельный двигатель с турбонаддувом, электронной системой управления и малой токсичностью выхлопных газов, модели 3056E АТААС компании Caterpillar.

| | | |
|---|------|-----|
| Номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, об/мин | 2200 | |
| Полная мощность, кВт/л.с. | 112 | 150 |
| Полезная мощность, кВт/л.с. | | |
| ЕЕС 80/1269 | 107 | 143 |
| ISO 9249 | 107 | 143 |

Под полезной понимается мощность на маховике двигателя, оснащенного вентилятором, воздухоочистителем, глушителем и генератором переменного тока.

До высоты 3000 м над уровнем моря понижение характеристик двигателя не требуется.

Размеры

| | |
|------------------------------|-----|
| Внутренний диаметр цилиндра, | 100 |
| Ход поршня, мм | 127 |
| Рабочий объем, л | 6 |

В стандартную комплектацию двигателя входит воздухоочиститель сухого типа с двойным фильтрующим элементом и индикатором засоренности, подогреватель для облегчения пуска двигателя, водоотделитель топливной системы.

Рулевое управление

Гидроусилитель системы рулевого управления имеет приоритет перед другими элементами гидросистемы, что обеспечивает плавность управления и позволяет оператору перемещать машину, не прикладывая при этом значительных физических усилий. Система рулевого управления всегда получает необходимую для ее функционирования мощность, независимо от того, работает или нет другое гидравлическое оборудование машины.

| | |
|---|------|
| Минимальный радиус поворота вальца по внутреннему следу, мм | 3680 |
| по внешнему следу, мм | 5810 |

| | |
|--------------------------------|-------|
| Угол поворота в каждую сторону | ± 34° |
|--------------------------------|-------|

| | |
|---------------------------------|-------|
| Угол колебаний в каждую сторону | ± 15° |
|---------------------------------|-------|

Гидравлическая система

Два гидроцилиндра двустороннего действия внутренним диаметром 76 мм с приводом от шестеренного насоса.

Трансмиссия

Два поршневых насоса переменного рабочего объема обеспечивают подачу потока рабочей жидкости к двум двухрежимным гидромоторам поршневого типа. Валец и задние колеса приводятся во вращение гидромоторами, каждый из которых питается независимым насосом. При любом режиме работы гидравлической системы машины система с двумя насосами обеспечивает такую подачу потока гидравлической жидкости к гидромоторам, которая способна обеспечить требуемую мощность. В случае потери тягового усилия на вальце рабочее давление в гидромоторе задних колес повышается настолько, насколько это необходимо, чтобы обеспечить требуемый для продолжения движения машины момент вращения. Аналогичный процесс имеет место, если сцепление с грунтом теряют задние колеса. Наклонные шайбы обоих гидромоторов системы хода могут быть установлены в два различных положения. Одно из них обеспечивает максимальный крутящий момент, необходимый при выполнении работ по уплотнению грунта и при преодолении подъемов, другое - высокую частоту вращения для ускоренного перемещения машины по рабочей площадке. Переключение диапазонов скоростей хода осуществляется посредством тумблера на пульте оператора, с помощью которого происходит управление включением и выключением электромагнитных клапанов системы управления гидравликой.

Скорость движения (вперед и назад)

| | | |
|---------------------------------------|-----|------|
| CS-563E | | |
| Диапазон низких скоростей хода, км/ч | 5.7 | |
| Диапазон высоких скоростей хода, км/ч | | 11.4 |

| | | |
|---------------------------------------|-----|------|
| CP-563E | | |
| Диапазон низких скоростей хода, км/ч | 5.8 | |
| Диапазон высоких скоростей хода, км/ч | | 11.6 |

Максимальный преодолеваемый уклон при включенной или выключенной вибрационной системе составляет 55%

Конечные передачи и мост

Гидростатическая передача с шестеренным редуктором для привода вальца и гидростатическая передача с дифференциалом и планетарным редуктором для привода каждого колеса.

Мост

Усиленный неподвижный задний мост с самоблокирующимся дифференциалом повышенного трения, обеспечивающим плавную и бесшумную передачу крутящего момента.

Шины

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| 587 мм x 660 мм (23.1" x 26") | | |
| CS-563E | 8-слойные, с обычным ромбовидным протектором | |
| CP-563E | 8-слойные, с протектором повышенной проходимости | |

Шины могут заполняться 30-35%-ным водным раствором хлористого кальция. В каждую шину можно залить приблизительно 430 л раствора.

Тормоза

Рабочий тормоз

Замкнутая гидравлическая система привода обеспечивает динамическое торможение машины во время работы.

Вспомогательный (стояночный) тормоз*

Пружинный, освобождаемый гидроприводом многодисковый тормоз смонтирован на редукторе привода вальца. Включение вспомогательного тормоза происходит в следующих случаях: при нажатии соответствующей кнопки на пульте оператора; при падении давления в гидросистеме тормоза; при остановке двигателя. Система блокировки тормозов исключает движение машины при включенном вспомогательном тормозе.

* Все машины, продаваемые в странах Европейского союза, оснащены насосом растормаживания тормоза, наличие которого позволяет вручную отключить стояночный тормоз при буксировке машины.

Тормозная система машины отвечает требованиям стандарта EN500.

Шумовое воздействие

Шумовое воздействие на оператора.

Предлагаемая компанией Caterpillar кабина при условии ее правильной установки и должного последующего обслуживания при испытании с закрытыми дверями и окнами согласно процедуре ISO 6394 характеризуется уровнем шума в 81 дБ(А).

Уровень внешнего шума. Уровень шума, воздействующего на человека, измеренный согласно процедуре и при условиях, соответствующих спецификации 2000/14/ЕС, составляет 111 дБ(А).

Приборное оснащение

Блок электронного управления (БЭУ) осуществляет постоянный контроль за работой двигателя. Информирование оператора о возникновении неисправности происходит с помощью трехуровневой системы предупреждения. Система предупреждения о неисправностях включает: аварийный звуковой сигнал и аварийный световой сигнал, контрольную лампу падения давления масла двигателя, контрольную лампу высокой температуры охлаждающей жидкости двигателя, контрольную лампу высокой температуры масла гидравлической системы, контрольную лампу низкого давления подпитки гидравлической системы, контрольную лампу средства для облегчения пуска двигателя, контрольную лампу высокой температуры воздуха, подаваемого в цилиндры двигателя. В состав контрольных приборов также входят: контрольная лампа генератора переменного тока, прибор проверки исправности электрической системы двигателя, счетчик моточасов, указатель расхода топлива.

Предохранительные и предупредительные устройства

Звуковой сигнал заднего хода. Звуковой сигнал заднего хода громкостью 107 дБ(А) включается при начале движения машины назад.

Передний предупредительный звуковой сигнал. Сигнал установлен спереди машины и служит для предупреждения людей, находящихся на рабочей площадке.

Ремень безопасности. Ремень безопасности шириной 76 мм является обязательной принадлежностью сиденья оператора.

Электрическая система

Электрическая система рассчитана на напряжение 24 В постоянного тока. Она включает в себя две необслуживаемые аккумуляторные батареи компании Caterpillar и электрическую проводку с цветной кодировкой и нумерацией проводов. Жгуты электропроводов выполнены с оболочкой в виде полиамидной оплетки с наружным виниловым покрытием. Жгуты снабжены ярлычками, указывающими, к какому элементу электрической системы их необходимо подсоединить. При пуске холодного двигателя величина тока холодной прокрутки составляет 750 А. В состав системы входит генератор переменного тока на 55 А.

Рама

Рама машины изготовлена из толстой стальной плиты и сортового проката. Рама соединяется с вилкой вальца с помощью шарнирного сочленения. Конструкция шарнирного сочленения усилена, соединение выполнено с использованием пальцев из закаленной стали. Шарнир с одним вертикальным пальцем обеспечивает угол поворота, равный $\pm 34^\circ$. Шарнир с одним горизонтальным пальцем позволяет раме отклоняться относительно опоры на угол $\pm 15^\circ$. Предусмотрен предохранительный фиксатор, установка которого блокирует шарнирное сочленение. Герметизированные подшипники шарнирной сцепки не нуждаются в техническом обслуживании в течение всего срока службы машины. На раме предусмотрены места крепления буксирных тросов.

Обслуживаемые заправочные емкости

| | л |
|---|----------------------------------|
| Топливный бак | 300 |
| Полный объем топлива | 330 |
| Система охлаждения | 26 |
| Моторное масло, включая емкость фильтра | 12 |
| Корпуса дебалансов | 26 |
| Мост и конечные передачи | 18 |
| Гидробак | 64 |
| Степень очистки системы фильтрации (нагнетательного типа) | |
| Система хода | 15 микрон (абсолютный размер) |
| Вибрационная система | 15 микрон (абсолютный размер) |

Эксплуатационные массы

Приведенные массы приблизительны и включают в себя смазочные материалы, охлаждающую жидкость двигателя, полные заправки топливного бака и гидробака, а также массу оператора (80 кг).

| | CS-563E кг | CP-563E кг |
|---|---------------|---------------|
| С открытой платформой | 11 630 | 11 335 |
| С навесом (козырьком) ROPS/FOPS | 11 830 | 11 555 |
| С кабиной ROPS/FOPS | 12 130 | 11 880 |
| с установленным комплектом накладок с кулачками | 13 750 | — |
| с установленным планировочным отвалом* | 12 120 | 12 555 |
| с установленными планировочным отвалом и комплектом накладок с кулачками* | 13 740 | — |
| Масса на вальце | | |
| с кабиной ROPS/FOPS | 6850 | 6160 |

* При установке планировочного отвала поперечная трубчатая балка вилки и бамперный брус на машину не устанавливаются.

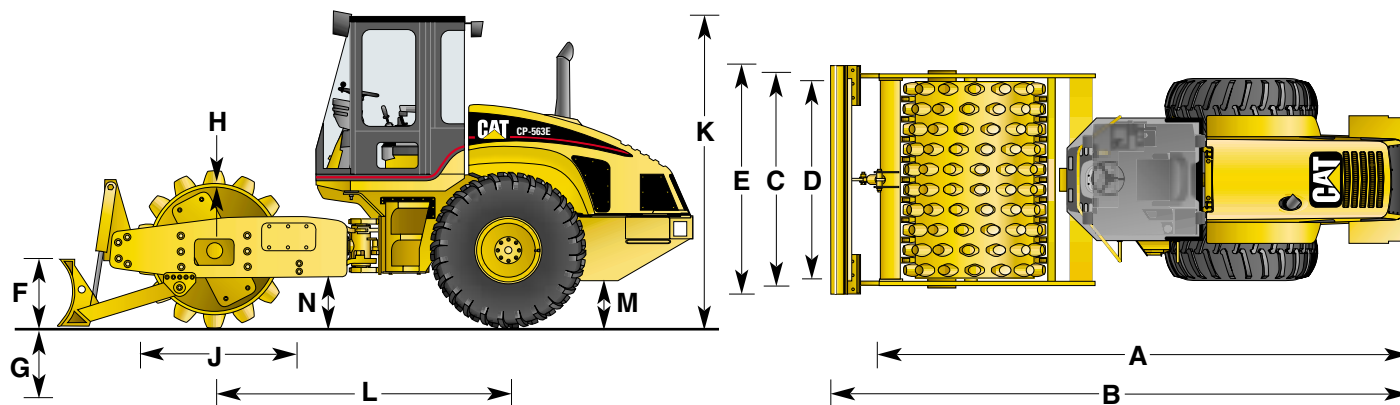
Вибрационная система

| | |
|---|----------------------|
| Ширина вальца | 2134 мм |
| Толщина цилиндрической стенки вальца | |
| CS-563E | 30 мм |
| CP-563E | 25 мм |
| Диаметр вальца | |
| CS-563E | 1524 мм |
| CP-563E | 1295 мм |
| Диаметр вальца по наружным поверхностям кулачков (только для CP-563E) | 1549 мм |
| Кулачки (только для CP-563E) | |
| Число кулачков | 140 |
| Высота кулачка | 127 мм |
| Площадь верхней торцевой поверхности | 89.4 см ² |
| Число шевронных рядов | 14 |
| Привод дебалансов | Гидростатический |
| Масса на вальце (с кабиной ROPS/FOPS) | |
| CS-563E | 6850 кг |
| CP-563E | 6160 кг |
| Статическая линейная нагрузка* | 32.2 кг/см |
| Частота колебаний | |
| Стандартная | 31.9 Гц |
| Дополнительная | 23.3-31.9 Гц |
| Номинальная амплитуда колебаний | |
| Высокая | 1.7 мм |
| Низкая | 0.85 мм |
| Центробежная сила при частоте 31,9 Гц | |
| Максимальная | 266 кН |
| Минимальная | 133 кН |

* По классу VM5, согласно NFP 98736

Габаритные размеры

Все размеры приблизительны.



| | CS-563E | CP-563E | | CS-563E | CP-563E | | |
|---|---------------------------------------|---------|------|---------|---|------|------|
| | мм | мм | | мм | мм | | |
| A | Габаритная длина | 5760 | 5760 | J | Диаметр вальца | 1524 | 1295 |
| B | Длина с планировочным отвалом | 6300 | 6300 | | Диаметр вальца по верхним точкам кулачков | — | 1549 |
| C | Габаритная ширина | 2290 | 2290 | K | Высота по навесу (козырьку) ROPS/FOPS | 3060 | 3070 |
| D | Ширина вальца | 2130 | 2130 | | Высота по кабине ROPS/FOPS | 3070 | 3070 |
| E | Ширина с планировочным отвалом | 2500 | 2500 | L | Колесная база | 2900 | 2900 |
| F | Высота планировочного отвала | 680 | 680 | M | Дорожный просвет | 448 | 456 |
| G | Глубина резания планировочного отвала | 127 | 120 | N | Просвет до вилки вальца | 497 | 505 |
| H | Толщина цилиндрической стенки вальца | 30 | 25 | | Внутренний радиус поворота | 3680 | 3680 |
| | | | | | Внешний радиус поворота | 5810 | 5810 |

Техническая поддержка поставляемых машин

Услуги, предоставляемые заказчику. Для сопровождения и поддержки эксплуатации машины создана специализированная дилерская система технического обслуживания. Высококвалифицированные специалисты обеспечат оперативное и высококачественное техническое обслуживание Вашей машины, как в мастерских дилера, так и непосредственно на месте эксплуатации, используя при этом самое современное оборудование и самые передовые технологии.

Обеспечение запасными частями. Большую часть необходимых запасных частей Вы можете получить непосредственно со складов дилера. При отсутствии у дилера необходимой детали она будет в кратчайшие сроки найдена с помощью компьютерной системы поиска запасных частей.

Комплект наиболее необходимых запасных частей. Дилер поможет Вам составить перечень запасных частей, которые

желательно всегда иметь "под рукой", чтобы самому быстро отремонтировать машину. Приобретение такого комплекта позволит с наибольшей отдачей использовать Ваши капиталовложения и свести к минимуму простой техники.

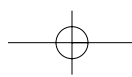
Обеспечение технической документацией. Каталоги запасных частей, руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию просты в использовании, наглядны и легки для понимания, что позволяет максимально эффективно использовать приобретенные Вами машины компании Caterpillar.

Восстановленные детали, узлы и агрегаты. Вы можете приобрести у дилера восстановленные насосы, гидромоторы, корпуса дебалансов закрытого типа, дизельные двигатели, элементы топливной системы и системы нагнетания воздуха. Восстановленные изделия стоят существенно ниже новых.

Сопровождение эксплуатации. При покупке машины Вы можете пользоваться возможностями, предоставляемыми

программами профилактического технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта. Вы также можете выбрать наиболее эффективный в финансовом отношении план снабжения запасными частями, участвовать в организуемых компанией встречах владельцев аналогичной техники, воспользоваться услугами компании по обучению операторов и обслуживающего персонала.

Приобретение машины. Обсудите с Вашим дилером все возможные варианты приобретения необходимого Вам оборудования компании Caterpillar и выберите тот, который наиболее соответствует Вашим финансовым возможностям. Обратите внимание на то, что какой бы вариант Вы не выбрали - приобретение машины в полную собственность, ее лизинг или получение в прокат - компания Caterpillar во всех случаях использует упрощенную процедуру оформления необходимых документов.



Расчетная производительность

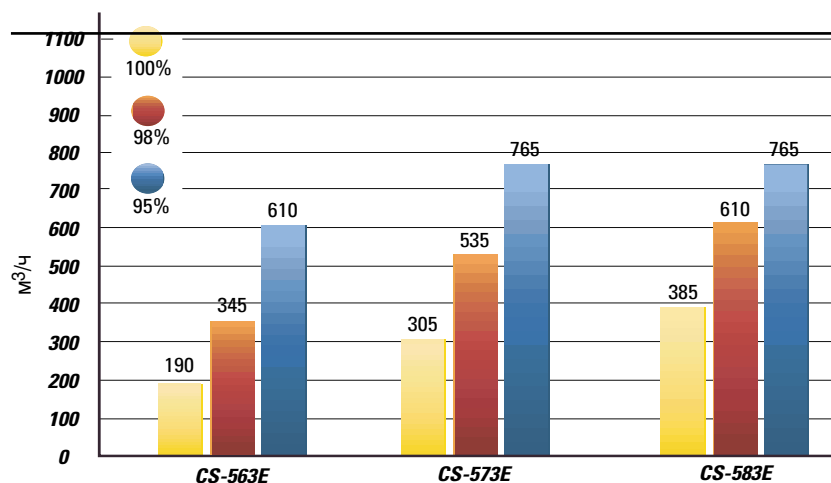
| | Толщина подушки ¹⁾ , мм | Достижимая степень плотности ²⁾ , % | Производительность (при толщине уплотняемого слоя ³⁾ 150/300 мм), м ³ /ч |
|---------|------------------------------------|--|--|
| Тонкая | 0-500 | >98 | 190/380 |
| Средняя | 500-3000 | 95-98 | 345/610 |
| Высокая | >3000 | 90-95 | 610/1150 |

1) При высоте подушки перед окончательной планировкой поверхности.

2) Степень плотности измерена стандартным пенетрометром Проктора.

3) Толщина слоя после его полного уплотнения.

Сравнение производительности вибрационных катков различных моделей



Степень уплотнения грунта (в %), измерена стандартным пенетрометром Проктора. При исходном слое известнякового щебня толщиной 150 мм.

Результаты для кулачковых и гладких вальцов совпадают.

Производительность может зависеть от различных условий использования машин.

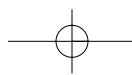
Выбор модели катка

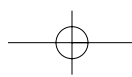
| Характер уплотняемого грунта | Толщина уплотняемого слоя, мм | Гладкий валец | | | Кулачковый валец |
|--|-------------------------------|---------------|---------|---------|------------------|
| | | CS-563E | CS-573E | CS-583E | CP-563E |
| Песок, глинистый или пылеватый песок, шахтные отходы | 150-300 | ● | ▲ | □ | □ |
| | 300-450 | ▲ | ● | ▲ | □ |
| | 450-600 | □ | ▲ | ● | □ |
| Глина, глина с примесью песка или пылевидного грунта, стабилизированная глина | 150-300 | ▲ | ▲ | ▲ | ● |
| | 300-450 | □ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 450-600 | □ | □ | ▲ | □ |
| Пылевидный грунт, пылевидный грунт с примесью песка или глины, уголь, шлак, твердые отходы | 150-300 | ▲ | ▲ | □ | ● |
| | 300-450 | ▲ | □ | □ | ▲ |
| | 450-600 | □ | □ | | ▲ |
| Стандартный щебень, гравий, гранитный щебень, сортированный стандартный щебень | 150-300 | ▲ | ▲ | ● | □ |
| | 300-450 | □ | ▲ | ▲ | □ |
| | 450-600 | | □ | □ | □ |

□ отлично ▲ хорошо ● удовлетворительно

Технические характеристики кулачковых накладок на гладкий валец

| | Кулачковый валец | Кулачковые накладки на гладкий валец | Применение кулачковых накладок | Оценка рабочих свойств накладок |
|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|---|
| Число кулачков | 140 | 120 | Меньшее перемешивание (лучше для уплотнения пылевидных грунтов) | Кулачковый валец Кулачковые накладки |
| Высота кулачка | 127 мм | 90 мм | Меньшее углубление в грунт (лучше для уплотнения пылевидных и песчано-глинистых грунтов) | Тяжелые глины ● □ |
| Масса на вальце | 6075 кг | 7475 кг | Большее давление на грунт (лучше для уплотнения песчано-глинистых грунтов) | Глина с песком □ ● |
| Максимальная амплитуда колебания | 1.7 мм | 1.2 мм | Меньший ход вальца (лучше для уплотнения пылевидного и глинистого грунта) | Пыль с глиной □ ● |
| | | | | Откосы и траншеи ● □ |
| | | | | Толстые слои ● □ |





Оборудование, устанавливаемое по специальному заказу

Состав оборудования, устанавливаемого по специальному заказу, может меняться. Подробные сведения по этому вопросу можно получить у Вашего дилера компании Caterpillar.

Навес (козырек) с конструкцией для защиты оператора при опрокидывании машины и с конструкцией для защиты оператора от падающих предметов (ROPS/FOPS).

Представляет собой двухстоечную конструкцию, которая крепится болтами непосредственно к полкам, приваренным к платформе оператора. В комплект навеса входят две передние и две задние рабочие фары, поручни и зеркало заднего вида. Данная конструкция отвечает требованиям стандартов ISO 3449-1992 и ISO 3471-1994.

Кабина с конструкцией ROPS/FOPS. Кабина включает вращающееся кресло оператора с матерчатой обивкой и подвеской, входную дверь, окна из тонированного небьющегося стекла, стеклоочистители переднего и заднего окна с электроприводом, обогреватель с системой обогрева стекол, два боковых окна с вертикально поднимающимися стеклами для сквозной вентиляции кабины, два наружных зеркала заднего вида, две передние и две задние рабочие фары, потолочный плафон для внутреннего освещения, крючок для одежды. Кабину можно заказать как с установленным в ней кондиционером воздуха, так и без него. Кабина обеспечивает эффективную защиту оператора при работе и в полной мере отвечает требованиям стандартов ISO 3449-1992 и ISO 3471-1994.

Солнцезащитный козырек для лобового стекла. Может устанавливаться на машинах с кабиной, оснащенной защитной конструкцией ROPS/FOPS.

Развертываемый сверху вниз солнцезащитный светонепроницаемый экран. Может устанавливаться на машинах с кабиной, оснащенной защитной конструкцией ROPS/FOPS.

Зеркала заднего вида. Могут устанавливаться внутри кабины ROPS/FOPS или снаружи козырька (навеса) ROPS/FOPS.

Защитное ограждение силовой передачи. Представляет собой металлическую плиту значительной толщины, которая прикрывает задний мост, гидромотор привода задних колес и первичный редуктор.

Гидроцилиндр подъема кабины. Может быть установлен для облегчения подъема/опускания платформы или кабины оператора.

Переключатель для автоматического включения/выключения вибрационной системы.

Электронный регулятор частоты вибрации. Предназначен для регулирования подачи насоса вибратора. Изменение подачи приводит к изменению частоты вибрации, значение

которой контролируется с помощью цифрового указателя, расположенного на рабочем месте оператора. При этом частота вращения коленчатого вала двигателя остается постоянной. Диапазон изменения частоты вибрации составляет 23,331,9 Гц. Это дает возможность в зависимости от вида выполняемой работы оптимальным образом согласовать такие характеристики, как частота вибрации вальца, амплитуда колебаний вальца и рабочая скорость машины. Регулятор комплектуется указателем частоты вибрации.

Указатель частоты вибрации.

Устанавливается на приборной панели перед оператором. Отображает текущее значение частоты, с которой работает вибратор. (Входит в комплект устройств, обеспечивающих переменную частоту вибрации).

Проблесковый маячок. В комплект входит собственно маячок желтого цвета, а также изделия, необходимые для его крепления к навесу (козырьку) ROPS/FOPS или к кабине ROPS/FOPS (при наличии навеса или кабины на машине).

Полиуретановые скребки вальца для модели CS-563E. В комплект входят передний и задний скребки, конструкция которых обеспечивает плотное прилегание их кромок к поверхности вальца. Полиуретановые скребки можно установить вместо стандартного стального скребка.

Комплект кулачковых накладок на гладкий валец (состоит из двух полукруглых секций). Накладки крепятся болтами на поверхность гладкого вальца катка модели CS-563E. Высота кулачков составляет 90 мм. В комплект накладок входит также специальный бамперный брус.

Задний скребок для гладкого вальца. Выполнен из стали и крепится с задней вальца.

Задние скребки для кулачкового вальца. между кулачковом пространстве на вальце.

Спидометр.

Самописец для регистрации параметров машины. Имеет дисплей, на который выводятся следующие данные: наработка машины в моточасах, скорость машины, пройденное машиной расстояние, выбранное значение амплитуды колебаний вальца.

Указатель степени уплотнения грунта (модель CI 010). Включает светодиодную панель, на которую выводятся данные о полученной степени уплотнения грунта. На панели имеется также светодиодный указатель, на котором высвечивается скорость хода машины и показание прибора, измеряющего степень уплотнения грунта. В комплект также

входит ручной принтер для распечатки данных.

Измеритель степени уплотнения грунта (модель ALFA 022R). Имеет цифровые указатели степени уплотнения грунта, частоты вибрации и измерения резонанса.

Планировочный отвал для моделей CS-563E и CP-563E. Крепится на болтах к вилке вальца. В комплект входит: усиленное лезвие отвала, толкающие брусья, съемные обратимые режущие кромки, заменяемые изношенные накладки, подъемный гидроцилиндр повышенной мощности, гидрораспределитель. Отвал выполнен из высокопрочной стали. Длина лезвия отвала - 2500 мм, высота - 680 мм. Максимальная глубина резания планировочного отвала - 76 мм.

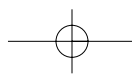
Комплект для установки кулачкового вальца (только для модели CS-563E).

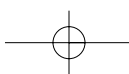
Взаимозаменяем с гладким вальцом. Предлагается два различных варианта комплектации. Первый вариант включает в себя все элементы вальца, в том числе гидромотор, кронштейны, редуктор с коробчатыми опорами, корпус вальца, крепежные изделия, кронштейны и элементы подвески, бамперный брус, скребки. Второй комплект включает в себя только самые необходимые элементы и устройства: корпус вальца, ведущий диск, бамперный брус и скребок. Размеры и рабочие характеристики поставляемого кулачкового вальца аналогичны тому, который устанавливается на катке модели CP-563E.

Комплект для установки гладкого вальца (только для модели CP-563E).

Взаимозаменяем с кулачковым вальцом. Предлагается два различных варианта комплектации. Первый вариант включает в себя все элементы вальца, в том числе гидромотор, кронштейны, редуктор с коробчатыми опорами, корпус вальца, крепежные изделия, кронштейны и элементы подвески, бамперный брус, скребки. Второй комплект включает в себя только самые необходимые элементы и устройства: корпус вальца, ведущий диск, бамперный брус и скребок. Размеры и рабочие характеристики поставляемого гладкого вальца аналогичны тому, который устанавливается на катке модели CS-563E.

Запасная шина с ободом. Шина поставляется (по выбору) как с обычным ромбовидным протектором, так и с протектором повышенной проходимости.





Вибрационные грунтовые катки CS-563E и CP-563E

Представительства компании

Caterpillar S.A.R.L. в СНГ:

Алматы, Казахстан 480091 ул.Толле-Би,69
Тел.:+7 (3272)58-22-62/63
Факс:+7 (3272)58-22-64
www.caterpillar.ru

Владивосток,690090,Океанский пр-т,15А,3-й этаж
Тел.:+7 (4232)40-79-17/20/28/58
Факс:+7 (4232)40-78-75
www.caterpillar.ru

Москва,127006,ул.Краснопролетарская,
2/4,строение 13
Тел.:+7 (095)755-68-11
Факс:+7 (095)785-56-86 –машины,
+7 (095)785-56-88 –силовые установки
www.caterpillar.ru

Caterpillar Financial

Москва,127006,ул.Краснопролетарская,
2/4,строение 13
Тел.:+7 (095)785-35-85
Факс:+7 (095)786-35-86

Дилеры в СНГ и Монголии:

РОССИЯ

АМУР МАШИНЕРИ ЭНД СЕРВИСЕС

Хабаровск,680052,ул.Горького,61А
Тел.:+7 (4212)64-98-00/01
Факс:+7 (4212)64-97-87
Office@AmurMachinery.ru
www.amurmachinery.ru

Владивосток,690090,Океанский пр-т,15А,3-й этаж
Тел./факс:+7 (4232)40-79-31
Факс:+7 (4232)40-79-31
Office@AmurMachinery.ru
www.amurmachinery.ru

БАРЛОУОРЛД СИБИРЬ

Новосибирск,630004,пр-т Димитрова,1
Тел.:+7 (3832)12-56-11
Факс:+7 (3832)12-56-12
info@bartracsib.ru

Междуреченск,652870,Южный Промрайон,
ул.Горького,21,Сервис-Центр
Тел./факс:+7 (3847)54-89-49
Барнаул,650049,Алтайский край,

Красноармейский пр-т,72,офис 501
Тел.:+7 (3852)26-99-29/69
Факс:+7 (3852)66-88-39
info@bartracsib.ru

Кемерово,650099,ул.Мичурина,13,1-й этаж
Тел.:+7 (3842)58-69-69
Факс:+7 (3842)58-69-52
info@bartracsib.ru

Красноярский Край,663333,Талнак,Комсомольский ГОК
Тел.:+7 (3919)37-38-96
Факс:+7 (3919)45-25-56

Красноярск,660049,ул.Ленина,46
Тел.:+7 (3912)66-06-55/54
Факс:+7 (3912)66-06-53
info@bartracsib.ru

Томск,634050,Московский тракт,2Г,2-й этаж
Тел.:+7 (3822)42-63-20
Факс:+7 (3822)42-63-21
info@bartracsib.ru

ВАГНЕР СИБИРЬ ОБОРУДОВАНИЕ

Иркутск,664025,бульвар Гагарина,38
Тел.:+7 (3952)21-12-01
Факс:+7 (3952)21-12-02
wagner@wagnersiberia.ru
http://wagnersiberia.cat.com

Бодайбо,666910,ул.Мира,2,офис 202
Тел./факс:+7 (395-61)5-22-36
wagner@wagnersiberia.ru
http://wagnerasia.cat.com

Таксимо пос. 671561,Р.Бурятия,ул.Магистральная,7
Тел.:+7 (30132)5-48-88/89
Факс:+7 (30132)5-49-29
wagner@wagnersiberia.ru
http://wagnerasia.cat.com

МАНТРАК ВОСТОК

Екатеринбург,620075,ул.Энгельса,17
Тел.:+7 (3432)56-60-12
Факс:+7 (3432)56-60-24

Бор,606440,Нижегородская обл.,
Стеклозаводское шоссе,15
Тел.:+7 (8312)16-64-35
Факс:+7 (8312)16-64-34
info@mantracvostok.com

Сургут,628400,Нефтеюганское шоссе,26
Тел.:+7 (3462)31-72-20/21
Факс:+7 (3462)31-72-22

Тюмень,625048,ул.50 лет Октября,23/1
Тел.:+7 (3452)44-24-81/83
Факс:+7 (3452)44-24-82
japps@mantracvostok.ru

Москва,125009,ул.Тверская,23
Театр Станиславского,3-й этаж,офис 305
Тел./факс:+7 (095)956-29-77

Новый Уренгой,ЯНО,629300,Промысловая ул.,21
Тел./факс:+7 (34949)3-26-21
info@mantracvostok.com

САХАЛИН МАШИНЕРИ

Южно-Сахалинск,693000,Коммунистический
пр-т,32,офис 232

Тел.:+7 (4242)72-72-11;72-41-12
Факс:+7 (4242)72-83-86
SalesSM@AmurMachinery.ru
Sales@SakhalinMachinery.ru
www.sakhalinmachinery.ru

Южно-Сахалинск,693012,пр-т Мира,15
Тел.:+7 (4242)46-21-81;46-37-21/02
Факс:+7 (4242)46-37-07
SalesSM@AmurMachinery.ru
Sales@SakhalinMachinery.ru
www.sakhalinmachinery.ru

ЦЕПPEЛИН РУСЛАНД

Московская обл.,141400,Химкинский р-н,
дер.Клязьма,1Б

Тел.:+7 (095)745-84-70/71/72/73/74
Факс:+7 (095)745-84-75/76/78
zeppelin.ru@zeppelin.ru

Краснодарский край,363235,Северский р-н,
пос.Афипский,ул.Промышленная,6

Тел.:+7 (8612)73-33-01
Факс:+7 (8612)73-33-03
zeppelin.ru@zeppelin.ru

Липецк,398002,ул.Балочных,15,офис 39
Тел.:+7 (0742)34-00-07
Факс:+7 (0742)72-27-83
zeppelin.ru@zeppelin.ru

Ростов-на-Дону,344018,Буденновский пр-т,80,
офис 707

Тел.:+7 (8632)32-59-49
Факс:+7 (8632)32-76-36
zeppelin.ru@zeppelin.ru

Самара,443122,ул.Ташкентская,165,офис 201
Тел.:+7 (8462)70-24-65;52-04-54
Факс:+7 (8462)70-24-66
samara@zeppelin.ru

Санкт-Петербург,192236,ул.Софийская,6,4-й этаж
Тел.:+7 (812)303-94-40;269-16-17;269-05-85
Факс:+7 (812)268-84-82
zeppelin.ru@zeppelin.ru

Архангельск,163002,Московский пр-т,33
Тел.:+7 (8182)66-62-16;64-50-87
Факс:+7 (8182)28-18-76
zeppelin.ru@zeppelin.ru

ЭН СИ ИНТЕРНЭШНЛ Ко

Магадан,685007,ул.Берзина,12,а/я 317
Тел./факс:+7 (41322)3-87-50/41;9-95-76;9-75-05
ncinc@online.magadan.su
www.ncmachinery.com

Петропавловск-Камчатский,683030,
ул.Ленинская,62
Тел.:+7 (4152)12-33-67
Факс:+7 (4152)12-41-64
ncinc@mail.kamchatka.ru
www.ncmachinery.ru

ГРУЗИЯ

БОРУСАН МАКИНА

Тбилиси,380071,ул.Костова,74
Тел.:+995 (32)33-99-01
Факс:+995 (32)33-99-04

УКРАИНА

ЦЕПPEЛИН УКРАИНА

Днепропетровск,49088,ул.Рабочая,23В,офис 201
Тел.:+380 (562)34-96-41;42;34-97-52
Факс:+380 (562)34-97-53
dnepr@zeppelin.com.ua
www.zeppelin.com

Киев,01004,ул.Пушкинская,31А,офис 3
Тел.:+380 (44)228-35-78;229-88-45;
462-02-90
Факс:+380 (44)229-53-69
zeppelin@zeppelin.com.ua
www.zeppelin.com

Одесса,65058,ул.Романа Кармена,21,2-й этаж,
офис 507
Тел./факс:+380 (482)21-04-80
Тел.:+380 (482)21-00-90
zeppelin@zeppelin.od.ua
www.zeppelin.com

Харьков,61002,ул.Сумская,37
Тел.:+380 (057)15-75-72/73
Факс:+380 (057)15-75-74
zeppelin@zeppelin.kharkov.ua
www.zeppelin.com

КАЗАХСТАН

БОРУСАН МАКИНА

Алматы 480091,ул.Курмангазы,61А
Тел.:+7 (3272)50-82-20
Факс:+7 (3272)50-82-29/39
www.borusanmakina.com

Атырау,465020,пр-т Азаттык,17,3-й этаж
Тел.:+7 (312 22)5-50-57/63
Факс:+7 (312 22)5-50-84
www.borusanmakina.com

Сатпаев,472812,Карагандинская обл.,
ул.Улугауская,База 93
Тел.:+7 (31063)7-11-19;7-12-81
Факс:+7 (31063)7-45-06
satpaev_store@borusan.kz
www.borusanmakina.com

Жезказган,бульвар Сейфулина,15,офис 25
Тел./факс:+7 (3102)76-42-36
satpaev_branch@borusan.kz

УЗБЕКИСТАН

Представительство Zeppelin Baumaschinen GmbH

Ташкент,700074,ул.Мухтара Ашрафи,70
Тел.:+998 (71)191-94-37
Факс:+998 (71)191-52-63
janaszep@online.ru
www.zeppelin.com

ТУРКМЕНИСТАН

Представительство Zeppelin Baumaschinen GmbH

Ашгабад,744017,“Е.М.В.С.”,
Микрорайон Мир 2/1,ул.Ю.Эмре,1,офис 14
Тел.:+993 (12)45-51-16
Факс:+993 (12)45-49-40
turkmenistan@zeppelin.com
www.zeppelin.com

МОНГОЛИЯ

Вагнер Азия Оборудование

Улаанбаатар,211121,р-н Баянгол,
ул.Дундгол 46,п/о 21,п/я 26
Тел.:+976 (11)68-75-88
Факс:+976 (11)68-75-87
wagnerasia@mongol.net
catsales@wagnerasia.com
http://wagnerasia.cat.com

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предупреждения.

На фотографиях, помещенных в данной публикации, может быть показано не только стандартное оборудование.
Подробные сведения по вопросам комплектации машины можно получить у дилеров компании Caterpillar.

www.CAT.com

HRHG9943 (02/2003) hr

© 2003 Caterpillar

