

R3000H

ПОДЗЕМНЫЙ ПОГРУЗЧИК



Номинальная грузоподъемность:	20 000 кг / 44 092 фунта
Мощность двигателя	
Двигатель VR:	299 кВт / 401 hp
Двигатель Tier 3:	299 кВт / 401 hp
Полная масса машины:	82 000 кг / 180 779 фунтов



**СЛОЖНЫЕ
ПОЗДЕМНЫЕ
РАБОТЫ.**

**ИННОВА-
ЦИОННЫЕ
РЕШЕНИЯ.**

Подземные горные работы в скальных породах сопряжены с рядом трудностей по обеспечению безопасности, эффективности и производительности: от экологических требований и повышения расходов до проблем с системами связи. Даже простые логистические задачи усложняются, когда необходимо копать глубже в поисках новых залежей.

Но недостаточно просто реагировать на эти трудности. Почему бы не превратить эти проблемы в возможности для совершенствования?



В компании Caterpillar понимают ваши условия работы. Мы прислушиваемся к вашим запросам и совместно с вами совершенствуем подходы к горному делу. Благодаря своей конструкции подземные погрузчики и самосвалы Cat® для работ с твердыми породами характеризуются повышенной производительностью, уменьшенными объемом выбросов и эксплуатационными расходами, а также позволяют упростить техническое обслуживание и помогают решать рабочие задачи.

Но мы всегда ищем новые способы для инновации и оптимизации. Мы продолжаем совершенствовать нашу продукцию и находить новые подходы к горному делу, уменьшению влияния на окружающую среду и использованию передовых технологий и автоматизации.

Что бы вы не добывали и как бы глубоко под землей не располагались залежи, вам нужен поставщик оборудования, который понимает специфику проблем, с которыми вы сталкиваетесь, и обладает многолетним опытом их решения. Все это может предложить компания Caterpillar.



CAT® R3000H

ПОДЗЕМНЫЙ ПОГРУЗЧИК



СВЕРХПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Наш самый большой подземный погрузчик Cat R3000H — исключительно экономичное устройство. Эта сверхпродуктивная и надежная машина, разработанная для крупнейших подземных шахт, отличается высокой производительностью и длительным сроком службы при снижении удельных затрат на тонну и общей совокупной стоимости владения.

Система безопасности соответствует самым строгим стандартам и включает множество встроенных функций безопасности, в том числе систему контроля присутствия оператора, которая защищает машину и оператора от неконтролируемых перемещений машины.

Компоненты силовой передачи, полностью разработанные и изготовленные компанией Caterpillar, обеспечивают высочайшую надежность и производительность. Прочная рама и другие компоненты этой машины в сочетании с повышенным удобством обслуживания обеспечивают необходимое длительное время безотказной работы.

ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- » Система определения присутствия оператора в стандартном исполнении
- » Улучшение обзорности
- » Улучшенный вход и выход
- » Более безопасное техническое обслуживание

ОБНОВЛЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

- » Предназначается для крупнейших подземных рудников
- » Разработано специально для снижения эксплуатационных расходов

ЗАЛОЖЕННАЯ В КОНСТРУКЦИИ МОЩНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕ- ЛЬНОСТЬ

- » 100% силовая передача Cat
- » Повышение эффективности работы оператора
- » Малая продолжительность циклов
- » Оптимальное усилие выемки и подъема



БОЛЬШЕ ГРУЗА В КАЖДОМ ЦИКЛЕ

Погрузчик R3000H спроектирован для достижения максимальной производительности вашего предприятия. Он оснащен функциями, сокращающими время рабочего цикла и повышающими эффективность работы оператора.

ИДЕАЛЬНАЯ ВЫЕМКА И ПОДЪЕМ

Погрузчик R3000H оборудован высокопроизводительной гидравлической системой. Высокопроизводительная гидросистема гарантирует точное управление, мощное копание и подъем, обеспечивая быстрые и эффективные рабочие циклы. Усиленные гидроцилиндры подъема и наклона обеспечивают высокую производительность и долговечность даже в самых сложных условиях эксплуатации. Оператор может задействовать рабочие тормоза и переключить коробку передач в нейтральное положение. При этом для обеспечения максимального расхода в гидросистеме сохраняются повышенные обороты двигателя.

МАКСИМАЛЬНАЯ ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА

Система управления полезной нагрузкой Loadrite предоставляет операторам точные данные о весе полезной нагрузки в режиме реального времени, помогая достигать максимальной вместимости ковша при одновременном снижении перегрузки.

ВСТРОЕННЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дополнительная система плавного хода использует заполненный азотом гидроаккумулятор, который установлен в гидравлическом контуре подъема. Этот гидроаккумулятор действует как амортизатор для ковша и подъемных рычагов. Это снижает чувствительность к неровностям грунта, сокращая время цикла и улучшая удержание груза. Как следствие, операторы могут работать на скорости свыше 5 км/ч при выполнении операций погрузки и транспортировки.





МОЩНОСТЬ И ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬ

Благодаря высокому КПД и мощности двигатель Cat C15 обеспечивает максимальную производительность операций погрузки и откатки при самых тяжелых работах в горнодобывающей промышленности. Он гарантирует непревзойденное тяговое усилие при выемке, откатке и транспортировке по крутым уклонам. А согласованная работа двигателя и четырехступенчатой планетарной коробки передач Cat с переключением под нагрузкой обеспечивает передачу постоянной мощности в широком диапазоне рабочей скорости хода двигателя. Максимальные значения крутящего момента соответствуют точкам переключения коробки передач, что обеспечивает максимальную производительность и сокращает продолжительность цикла. Муфта блокировки гидротрансформатора позволяет совмещать максимальное тяговое усилие привода гидротрансформатора, а также эффективность и производительность прямого привода с включенной муфтой блокировки.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Система прямого впрыска топлива, оснащенная насос-форсунками высокого давления с электронным управлением и механическим приводом (MEUI™), отслеживает действия оператора и сигналы датчиков для оптимизации производительности двигателя. Воздушное последовательное охлаждение обеспечивает снижение расхода топлива за счет подачи более холодного и плотного воздуха в цилиндры. При этом происходит более полное сгорание топлива и уменьшенное образование вредных веществ.

ДВИГАТЕЛЬ С УМЕНЬШЕННОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ ВЕНТИЛЯЦИИ

В дополнительный комплект уменьшения интенсивности вентиляции (VR) для двигателя Cat C15 входят специально подобранное оборудование и программное обеспечение двигателя для максимального сокращения количества твердых примесей в отработавших газах. Двигатели, оборудованные комплектом уменьшения интенсивности вентиляции, отличаются значительным снижением интенсивности вентиляции, сокращением расхода топлива, а производительность оборудования улучшается или остается на прежнем уровне. Комплект уменьшения интенсивности вентиляции может быть доступен с соблюдением требований региональных нормативных документов. Также можно приобрести двигатель, соответствующий требованиям Tier 3 EPA США и Stage III EC. Дизельный сажевый фильтр Cat может использоваться на двигателях с комплектом для уменьшения интенсивности вентиляции. Фильтр двигателя VR способствует дальнейшему сокращению выбросов твердых примесей в атмосферу.



ОБЕСПЕЧЬТЕ ОПЕРАТОРАМ ВОЗМОЖНОСТИ БЕЗОПАСНОЙ, УДОБНОЙ И ПРОДУКТИВНОЙ РАБОТЫ

Эффективность машины напрямую связана с работой оператора. Погрузчик R3000H спроектирован таким образом, чтобы обеспечить операторов всем необходимым для максимально продуктивной, безопасной и комфортной работы.

КОМФОРТ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Эргономичное рабочее место оператора обеспечивает полный контроль над машиной. Удобное расположение органов управления, рычагов, переключателей и приборов повышает производительность труда и снижает утомляемость. Устанавливаемая по заказу звукоизолированная кабина обеспечивает комфортные рабочие условия с пониженным уровнем шума, избыточным давлением и подачей свежего воздуха с нужной температурой.

ИНТУИТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Система STIC™ (интегрированное управление поворотом и трансмиссией) позволяет оператору полностью контролировать машину с помощью единого джойстика. Поворот машины осуществляется простым движением джойстика влево-вправо, а изменение направления движения - трехпозиционным переключателем. Для переключения передач используются кнопки на рычаге.

ПРЕВОСХОДНАЯ УПРАВЛЯЕМОСТЬ

Тормозная система с масляным охлаждением обеспечивает торможение на четыре колеса и превосходную управляемость. Рабочая тормозная система включается под действием гидропривода с регулируемым давлением, а стояночный тормоз приводится в действие пружиной и выключается при помощи гидропривода. Эта система гарантирует работу тормозов даже при падении гидравлического давления.

ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП К ДАННЫМ

Система мониторинга Cat EMS обеспечивает операторам и техническим специалистам доступ к ключевым параметрам машины в режиме реального времени, что позволяет постоянно поддерживать максимальную производительность.

ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Безопасность персонала - наш главный приоритет. R3000H разработан с учетом обеспечения безопасности всех участников рабочего процесса. Машина оснащена многочисленными функциями, которые соответствуют самым строгим стандартам безопасности или превосходят их.

Кабина со встроенной конструкцией ROPS, упруго закрепленная на раме

Система определения присутствия оператора позволяет предотвратить неконтролируемые перемещения машины

Широкие окна для повышенной обзорности

Выдавливаемое безопасное стекло

Подрессоренное сиденье

Ремень безопасности с инерционной катушкой

Нижнее освещение кабины

Фиксатор шарнирного соединения

Предохранительные штифты блока управления ковшом

Противоскользящие поверхности верхней платформы

Большие поручни с обеих сторон обеспечивают доступ с 3 точками опоры к кабине и машине при выходе на платформу

Горячая и холодная сторона двигателя

Нижние щитки на шарнирах

Смотровые указатели, доступные с уровня земли

Три выключателя двигателя, доступные с уровня земли

- + Задняя левая сторона
- + Задняя правая сторона
- + Под сиденьем оператора



КОЛЕСНЫЙ ПОГРУЗЧИК, НА КОТОРЫЙ МОЖНО ПОЛОЖИТЬСЯ

Надежная конструкция от Cat делает R3000H исключительно прочным и долговечным. Эта машина способна эффективно работать даже в самых тяжелых условиях горнодобывающего производства.

ВОЗМОЖНОСТЬ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Рама, силовая передача, двигатель и компоненты, созданные с учетом возможности капитального ремонта, обеспечивают многократный срок эксплуатации компонентов с характеристиками как у новых, по цене в несколько раз ниже.

РАЗНЕСЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ШАРНИРНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

Разнесенная конструкция шарнирного сочленения имеет увеличенное расстояние между верхней и нижней пластинами сочленения. Это обеспечивает улучшенное распределение усилий и увеличенный срок службы подшипников. Опорами верхнего и нижнего пальцев шарнирного сочленения являются роликовые подшипники, которые обеспечивают распределение осевых и радиальных нагрузок по увеличенной площади.

НАДЕЖНЫЙ РЫЧАЖНЫЙ МЕХАНИЗМ С БРУСОМ Z-ОБРАЗНОГО ПРОФИЛЯ

Надежный рычажный механизм с брусом Z-образного профиля обеспечивает высокое вырывное усилие и увеличенный угол поворота назад. Это позволяет улучшить показатели загрузки ковша и удержания материала. Усиленные стальные стрелы с литой поперечиной эффективно распределяют нагрузку при погрузке и перемещении, значительно увеличивая срок службы машины.



ПРОЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ РАМЫ

Конструкция рамы погрузчика R3000H рассчитана на высокие нагрузки, которые возникают при выполнении погрузки и откатки. При сварке используются непрерывные сварные швы увеличенной глубины, которые гарантируют высокую надежность конструкции, являющейся опорой для рычажного механизма и мостов машины.



ТРАТЬТЕ БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ НА ЗАГРУЗКУ И МЕНЬШЕ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

R3000H отличается низкой стоимостью владения и эксплуатации, во многом благодаря сокращению простоев и затрат на техобслуживание. Прочная конструкция, долговечные модульные компоненты, унификация запчастей с другими машинами Cat и увеличенные межсервисные интервалы позволяют R3000H работать дольше с меньшими затратами времени и труда на обслуживание, что снижает себестоимость добычи.

УЛУЧШЕННЫЙ ДОСТУП ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Удобный доступ к точкам обслуживания ускоряет и упрощает ежедневные проверки, сокращая время и расходы на регулярное техническое обслуживание. Расположение всех баков, фильтров, точек смазки и сливных отверстий на уровне земли сокращает время обслуживания. Все масляные и топливные фильтры двигателя размещены с холодной стороны для удобства доступа.

ФУНКЦИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПРОСТОЯ

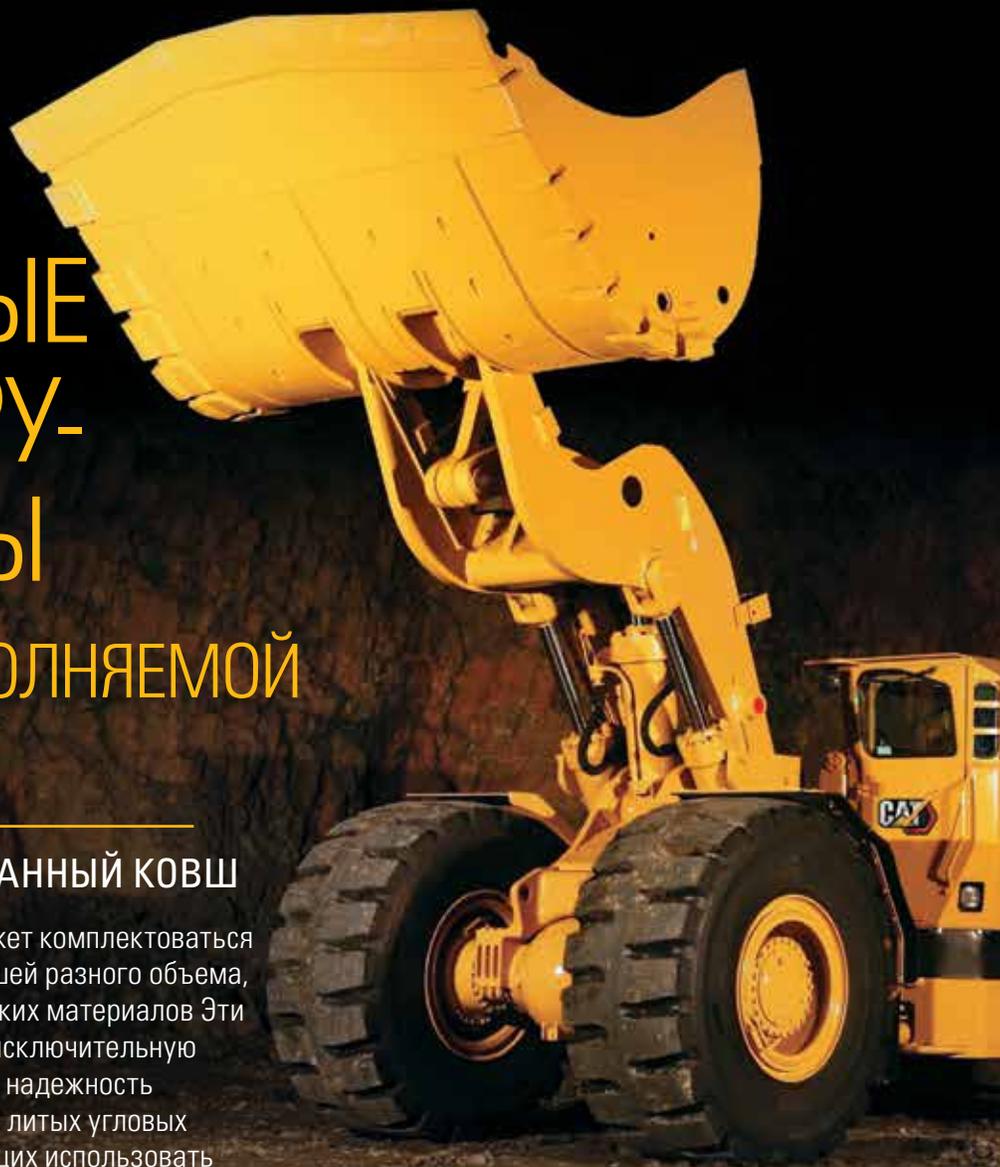
- + Воздушные фильтры с радиальным уплотнением обеспечивают более быструю замену и сокращение затрат времени на техническое обслуживание.
- + Смотровые указатели обеспечивают удобную проверку уровней эксплуатационной жидкости.
- + Программа Cat Electronic Technician (Cat ET) позволяет выполнить быструю диагностику производительности машины и получить необходимые данные для эффективного обслуживания машины и устранения неисправностей.
- + Герметичные электрические разъемы защищены от попадания грязи и влаги, жгуты проводов закрыты для защиты.
- + Все провода имеют цветовую и числовую маркировку, которая облегчает выполнение диагностики и ремонта.
- + Плановое взятие проб масла (S·O·SSM) позволяет устранять незначительные проблемы до их перерастания в существенные поломки. Переходники для отбора проб входят в стандартную комплектацию машины.
- + Во всех основных шарнирах ковша и подъемных рычагов используются пальцы с буртиком, что обеспечивает увеличенный срок службы пальцев и втулки. Благодаря этому также снижаются расходы на техническое обслуживание и увеличиваются интервалы технического обслуживания. Герметичная конструкция шарниров предотвращает вытекание смазки и попадание грязи.
- + Гидравлические шланги высокого давления Cat XT имеют исключительную прочность и гибкость, благодаря чему обеспечивается максимальная надежность и долговечность системы при работе в самых тяжелых условиях. Муфты повторного использования с торцевыми уплотнительными кольцами обеспечивают отсутствие утечек и длительный срок службы шлангов.
- + Опорами верхнего и нижнего пальцев шарнирного сочленения являются роликовые подшипники, которые обеспечивают распределение осевых и радиальных нагрузок по увеличенной площади. Предварительный натяг подшипников регулируется с помощью прокладок, что позволяет сократить время технического обслуживания.

ИДЕ- АЛЬНЫЕ ИНСТРУ- МЕНТЫ

ДЛЯ ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ

ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ КОВШ

Погрузчик R3000H может комплектоваться четырьмя типами ковшей разного объема, включая ковш для легких материалов. Эти ковши обеспечивают исключительную производительность и надежность благодаря двум типам литых угловых элементов, позволяющих использовать различные режущие кромки. Приложение Cat Bucket Pro позволяет получать данные о производительности ковша и оснастки для землеройных орудий (GET) в режиме реального времени.



ГИБКАЯ И НАДЕЖНАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ЗЕМЛЕРОЙНЫХ ОРУДИЙ

Компания Caterpillar предлагает три типа вариантов оснастки для землеройных орудий, которыми можно оснастить погрузчик R3000H в соответствии с потребностями объекта и с учетом общей стратегии технического обслуживания. Можно выбрать модульную систему со сварным креплением, систему Bolt-On-Half-Arrow (ВОНА) или Durilock™ Lip Shroud: любой из вариантов оснастки Cat поможет достичь желаемых производительности и срока службы ковша. Кроме того, приложение Cat Bucket Pro App предоставляет в реальном времени данные о производительности оснастки для землеройных орудий, помогая планировать техническое обслуживание, управлять складскими запасами и оценивать удельные затраты на тонну.

СИСТЕМА МЕЖЗУБЬЕВЫХ СЕГМЕНТОВ DURILOCK

Система межзубьевых сегментов Durilock для ковшей подземных погрузчиков представляет собой гибкое и продуктивное решение, подходящее для любых многофункциональных погрузочно-доставочных машин Cat. Система отличается безударным методом установки и оснащена устройством принудительного удержания оснастки для землеройных орудий, которое не требует обслуживания. Три взаимозаменяемых стиля накладок позволяют подобрать конфигурацию погрузчика в соответствии с потребностями, при этом нет необходимости заменять базовую кромку или систему крепления.

- + Standard — клинообразная форма для универсального применения
- + Abrasion — специальный рельеф обеспечивает попадание большего объема материала на основание накладки
- + Penetration — меньше материала на переднем краю, чтобы можно было легко проникать в плотный материал

ПРИВАРНАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ЗЕМЛЕРОЙНЫХ ОРУДИЙ САТ С МОДУЛЬНЫМИ СЕГМЕНТАМИ

Модульные кожухи обеспечивают надежность сварных деталей и простоту замены механической системы. Предусмотренный скос позволяет более быстро выполнить установку с помощью сварки (на 20% быстрее по сравнению с конкурентными системами кожухов) и за счет крепления сегментов вместе обеспечивает более прочный на 18% модульный кожух в сборе. Индикаторы износа видны сверху, что помогает определить интервалы технического обслуживания.



ПОЛУСТРЕЛОВИДНАЯ ОСНАСТКА С БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

Компания Caterpillar теперь предлагает полустреловидную оснастку с болтовым креплением для режущих кромок ковшей всей линейки подземных погрузчиков. Система разработана для применения в средах с высокими абразивными нагрузками, в которых приварная оснастка для землеройного оборудования сталкивается с высокой степенью износа. Проверенная и надежная система крепления позволяет оснастке для землеройных орудий с болтовым креплением служить дольше, чем стандартная приварная оснастка, а конструкция болтового крепления обеспечивает быстрое и простое снятие и замену. Несмотря на материал с более высокой износостойкостью низкопрофильная передняя кромка упрощает проникновение в отвал и способствует быстрому заполнению ковша. Оснастка для землеройных орудий ВОНА отличается более коротким временем замены при более длительном сроке службы, чем у традиционной приварной оснастки, что позволяет погрузчику R3000H работать еще лучше в тяжелых условиях каменных пород. Оснастка для землеройных орудий ВОНА крепится на ковше при помощи болтов, а не приваривается — время замены при этом сокращается с целых 40 часов всего до одного или двух. Поскольку приваривать ничего не нужно, такую оснастку намного проще заменять.

РЕШЕНИЯ CAT MINESTAR™ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ РАБОТ

Погрузчик R3000H может быть оборудован системой Cat MineStar™, наиболее полным набором технологий в горнодобывающей отрасли. Объем, вид и сложность подземных работ не имеет значения, система MineStar компании Cat может помочь справиться с трудностями, с которыми вы сталкиваетесь каждый день: контроль затрат. Продление срока службы оборудования. Более продуктивная работа. И обеспечение безопасности людей.



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОМ R3000H

с помощью системы MineStar Command для подземных работ

Система Command для подземных работ обеспечивает дистанционную эксплуатацию погрузочно-доставочных машин: от простого управления из зоны прямой видимости до полной автономии, что сразу же дает прирост производительности и эффективности, а также повышает безопасность. Система Command позволяет перевести операторов в безопасное, удобное место под землей или на поверхности. Автоматизация повышает точность навигации в туннелях, увеличивая производительность и снижая риск повреждения машины от столкновения со стенами туннеля.



ДОСТУП К КЛЮЧЕВЫМ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ ДАННЫМ

через систему MineStar Fleet для
подземных работ

Своевременный доступ к точной информации — это ключ к обеспечению продуктивной работы шахты. Решение Fleet для подземных работ в реальном времени предоставляет доступ к информации о продолжительности цикла, полезной нагрузке, положению машины и других ключевых рабочих параметрах. Кроме того, оно автоматически регистрирует и отслеживает данные на всех направлениях цепочки создания добавленной стоимости. Система Fleet позволяет лучше понять, как используется машина, улучшить переключение передач, управлять задачами, повысить эксплуатационную эффективность и добиться многих других усовершенствований.

ПРИНЯТИЕ ОБОСНОВАННЫХ РЕШЕНИЙ И ОПТИМИЗАЦИЯ СТРАТЕГИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

с помощью MineStar Health

Данные о техническом состоянии машин крайне важны для повышения надежности горнодобывающего оборудования, сокращения времени незапланированных простоев и предотвращения неисправностей, которые могут привести к дорогостоящему ремонту. Продукты и услуги MineStar Health позволяют собирать и передавать данные о состоянии оборудования, а также проводить профилактическое техническое обслуживание и прогностический анализ оборудования.

УСТРАНЕНИЕ РИСКОВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ИМУЩЕСТВА

с помощью системы MineStar Detect
для подземных работ

Система Detect предотвращает нежелательные контакты между людьми и активами, позволяя «видеть» в темноте. Используя высокоточную одноранговую систему обнаружения близко расположенных объектов в сочетании с революционной сетью обмена данными и отслеживания, решение Detect может предотвращать происшествия и отслеживать людей и машины в режиме реального времени, не полагаясь на инфраструктуру горнодобывающего объекта. Тем самым обеспечивается непрерывное информирование операторов об окружающей среде, а также о местоположении и статусе всех сотрудников и активов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

- + Электронная система контроля двигателя Cat (EMS) непрерывно предоставляет данные о критических параметрах машины, поддерживая ее производительность на высоком уровне.
- + Программа Cat Electronic Technician (ET) позволяет выполнить быструю диагностику производительности машины и получить основные диагностические данные для эффективного обслуживания машины и устранения неисправностей.
- + Система Cat Product Link™ Elite повышает качество связи и степень доступности данных, предоставляемых погрузчиком R3000H. Встроенное оборудование позволяет погрузчику собирать и передавать информацию в локальные или облачные приложения. Эта система обеспечивает доступ к ведущим в отрасли услугам по мониторингу состояния и работоспособности оборудования от Caterpillar и местного дилера компании Cat.



ГОРНОЕ ДЕЛО — для — МИРОВОГО ПРОЦВЕ- ТАНИЯ

Правительственные учреждения и государственные органы требуют внедрения правил и методов охраны окружающей среды и следования им при добыче минерального сырья. Мы тщательно следим, чтобы наши машины соответствовали этим требованиям. Каждый компонент оборудования Cat должен обеспечивать всё более эффективную работу. А чем эффективнее процесс добычи, тем лучше становится мир.

Дополнительный комплект уменьшения интенсивности вентиляции (VR) для двигателя Cat C15 погрузчика R3000H позволяет максимально сократить количество твердых примесей в отработавших газах. Дизельный сажевый фильтр Cat может использоваться на двигателях с комплектом для уменьшения интенсивности вентиляции. Фильтр двигателя VR способствует дальнейшему сокращению выбросов твердых примесей в атмосферу.

Мы также ведем постоянные исследования и разработки в области совместимости двигателей с дизельными топливными смесями с более низким содержанием углерода, например биотопливом и возобновляемыми видами топлива, а также с вариантами электрификации. На фоне потребности в незагрязненной и безопасной рабочей среде горнодобывающая промышленность одной из первых продолжает делать шаги по внедрению экологических решений для мобильного оборудования.

Кроме того, мы занимаемся восстановлением запасных частей, компонентов и цельных машин, чтобы увеличить срок эксплуатации оборудования. Вместо того, чтобы выбрасывать оборудование, его можно повторно использовать, сохранить энергию, снизить количество отходов, удержать невозобновляемые ресурсы в обращении и минимизировать потребность в новом сырьевом материале. Мы также прислушиваемся к нашим клиентам и продолжим помогать им в переработке списанных машин и компонентов.

С помощью модернизации и обновления можно усовершенствовать устаревшие машины и добавить улучшения в плане эффективности и снижения выбросов. Это позволит дольше пользоваться оборудованием, снизить выбросы и минимизировать потребность в сырьевых материалах.



ПОМОЩЬ В ПОДЗЕМНЫХ РАБОТАХ: КОМАНДА, КОТОРАЯ ВЫСЛУШАЕТ, ВНИКНЕТ И ПОМОЖЕТ

ВАШ ПАРТНЕР НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОЛНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОБОРУДОВАНИЯ

Компания Caterpillar и дилеры компании Cat точно знают, как максимально эффективно использовать оборудование Cat. Наше партнерство начинается с проверки и тестирования машины и продолжается на протяжении всего жизненного цикла погрузчика.

Единая сеть дилерской поддержки Cat гарантирует профессиональное обслуживание, комплексные решения, послепродажную поддержку, быструю и эффективную доставку запасных частей, а также услуги по ремонту и восстановлению оборудования и многое другое.

Дилеры компании Cat представляют собой почти 200 местных организаций, деятельность каждой из которых полностью связана с обслуживаемым географическим регионом. Вы работаете с известными вам людьми, которые знают ваш бизнес и подстраиваются под ваши временные рамки.

Персонал и дилеры компании Cat с радостью помогут повысить на рабочей площадке не только производительность многофункциональных погрузочно-доставочных машин, но и всего процесса загрузки и транспортировки.

Вы получите доступ к запчастям, услугам и специалистам, которые помогут оптимизировать ремонт и производительность машин. Кроме того, мы проводим обучение, давая операторам возможность получить навыки и знания, необходимые для максимально эффективной и продуктивной работы.

Мы также совместно с клиентами стремимся обеспечить максимальную эффективность оборудования на протяжении всего срока службы. Вместе с дилерской сетью компании Cat мы подбираем предложения по техобслуживанию согласно условиям работы, независимо от того, хотите ли вы самостоятельно выполнять большую часть обслуживания или ищете партнера для управления организацией техобслуживания на площадке. Мы также предлагаем консультации по вопросам покупок, эксплуатации, обслуживания, ремонта, восстановления и замены оборудования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Полный список характеристик см. на сайте cat.com.

ДВИГАТЕЛЬ		
Модель двигателя	Cat® C15	
Мощность двигателя — двигатель стандарта Tier 3 — ISO14396:2002	299 кВт	401 hp
Мощность двигателя — двигатель VR — ISO14396:2002	299 кВт	401 hp
Диаметр цилиндра	137,2 мм	5,4 дюйма
Ход поршня	171,5 мм	6,8 дюйма
Рабочий объем	15,2 л	927,6 дюйма ³

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ		
1-я передача переднего хода	4,9 км/ч	3,0 мили/ч
2-я передача переднего хода	9,1 км/ч	5,7 мили/ч
3-я передача переднего хода	16,4 км/ч	10,2 мили/ч
4-я передача переднего хода	28,2 км/ч	17,5 мили/ч
1-я передача заднего хода	6,6 км/ч	4,1 мили/ч
2-я передача заднего хода	11,5 км/ч	7,1 мили/ч
3-я передача заднего хода	20,5 км/ч	12,7 мили/ч
4-я передача заднего хода	31,3 км/ч	19,4 мили/ч

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Номинальная грузоподъемность	20 000 кг	44 092 фунта
Эксплуатационная масса с грузом	82 000 кг	180 779 фунтов
Статическая опрокидывающая нагрузка при прямолинейном движении, (стрела горизонтально)	47 264 кг	104 199 фунтов
Статическая опрокидывающая нагрузка при полном повороте, (стрела горизонтально)	40 003 кг	88 191 фунт
Вырывное усилие (SAE)	28 020 кг	61 773 фунта
Вместимость ковша	8,9–11,6 м ³	11,6–15,2 ярда ³

ЦИКЛ РАБОТЫ ГИДРОСИСТЕМЫ	
Подъем	8,8 с
Разгрузка	1,9 с
Опускание, порожний, за счет собственного веса	3,5 с
Время полного цикла	14,2 с

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОВОРОТА		
Радиус поворота по внешней стороне кузова	7536 мм	296,7 дюйма
Внутренний габаритный радиус	3247 мм	127,8 дюйма
Угол качания моста	8°	
Угол разворота рамы	42,5°	

ШИНЫ	
Размер шин	35/65 R33

РАЗМЕРЫ МАШИНЫ		
Ковш для разгрузки	8,9 м ³	11,6 ярда ³
Ширина ковша по режущей кромке	3354 мм	132,0 дюйма
Высота с максимально поднятым ковшом	6283 мм	247,4 дюйма
Максимальная высота разгрузки	5408 мм	212,9 дюйма
Высота по пальцу ковша при максимальном подъеме	4553 мм	179,3 дюйма
Высота разгрузки при максимальном подъеме	2744 мм	108,0 дюймов
Глубина копания	48,4 мм	1,9 дюйма
Дорожный просвет	476 мм	18,7 дюйма
Высота до верха задней защиты	2388 мм	94 дюйма
Высота до верха ROPS	3002 мм	118,2 дюйма
Общая длина (копание)	11 493 мм	452,5 дюймов
Общая длина (откатка)	11 150 мм	439,0 дюйма
Колесная база	3780 мм	148,8 дюйма
Длина от переднего моста до сцепного устройства	1890 мм	74,4 дюйма
Длина от заднего моста до бампера (со вспомогательными трубопроводами)	3582 мм	141,0 дюйм
Вылет	1789 мм	70,4 дюйма
Ширина по наружной стороне шин	3200 мм	126,0 дюймов
Ширина машины без ковша	3266 мм	128,6 дюймов
Ширина машины с ковшом	3454 мм	136,0 дюймов
Рекомендованная ширина зазора	5000 мм	196,8 дюйма
Рекомендованная высота зазора	4500 мм	177,2 дюйма

СТАНДАРТНОЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА		
	Стандартное	Дополнительное
Рабочие тормоза, с гидравлическим приводом, герметичные, многодисковые маслоохлаждаемые (SAFR)	x	
Дизельный двигатель Cat C15 ATAAC, 6 цилиндров	x	
Варианты двигателя (на выбор)		
Двигатель с уменьшенной интенсивностью вентиляции (VR)		x
Двигатель, Stage 3		x
Фильтр двигателя, вынесенный	x	
Сажевый фильтр: проточные стенки / сквозная подача		x
Топливоподкачивающий насос	x	
Воздухозаборник предварительной очистки двигателя	x	
Управление рулевой системой изменено на противоположное	x	
Гидротрансформатор с автоматической муфтой блокировки	x	
Автоматическая коробка передач с переключением под нагрузкой (4 передачи переднего хода / 4 передачи заднего хода)	x	
Устройство перевода коробки передач на нейтраль	x	

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
	Стандартное	Дополнительное
Звуковой сигнал заднего хода	x	
Генератор, 95 А	x	
Переключатель «массы» аккумуляторной батареи, доступный с уровня земли	x	
Диагностический разъем	x	
Электрический стартер, 24 В	x	
Система освещения с галогенными фонарями (передние, задние, стоп-сигналы)	x	
Освещение, светодиодное		x
Малообслуживаемые аккумуляторные батареи	x	
Розетка в сборе, вспомогательная для запуска	x	
Система пуска и зарядки	x	

КАБИНА ОПЕРАТОРА		
	Стандартное	Дополнительное
Автоматическое включение тормоза (ABA)	x	
Кабина с сертифицированной конструкцией ROPS и/или FOPS	x	
Закрытое рабочее место оператора с конструкциями ROPS/FOPS	x	
Камера заднего вида		x
Звуковой сигнал, электрический	x	
Гидравлические органы управления навесным оборудованием (один джойстик)	x	
КИП/указатели	x	
Лампы, аварийная сигнализация, индикатор остаточного давления в тормозной системе	x	
Система присутствия оператора на рабочем месте	x	
Сиденье с ремнем безопасности с инерционной катушкой	x	
Вспомогательная система рулевого управления		x

ТЕХНОЛОГИЯ		
	Стандартное	Дополнительное
Модуль Command для управления подземными работами		x
Интерфейс дистанционного управления (без передатчика приемника) с лампами аварийной и сигнализации (зелеными)		x
Система Product Link Elite		x
Система управления полезной нагрузкой, Loadrite		x

ШИНЫ, КОЛЕСНЫЕ ОБОДЬЯ И КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ		
	Стандартное	Дополнительное
Комплектация шин (следует выбрать)	x	
35/65 R33, VSNT, Bridgestone		
35/65 R33, VSDL, Bridgestone		
35/65 R33, VSMS, Bridgestone		
Ободья (комплект из четырех)	x	

ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Стандартное	Дополнительное
Конфигурации выключения тормозов, включая функцию отключения рулевого управления: сцепной крюк или сцепная балка		x
Охлаждение оси тормоза		x
Различные размеры, отвал (8,9 м³/11,6 ярда³, 9,5 м³/12,4 ярда³, 10,5 м³/13,7 ярда³, 11,6 м³/16,2 ярда³)		x
Крышка, радиатор, ручной сброс	x	
Оснастка для землеройных орудий (GET) и комплект изнашиваемых элементов		x
Автоматическая централизованная система смазки		x
Система быстрой заправки		x
Крылья, передние, задние	x	
Противопожарный экран		x
Система пожаротушения		x
Щитки, двигатель и коробка передач	x	
Поручни	x	
Поручни		x
Устройство позиционирования стрелы для возврата в положение копания	x	
Блок подъема, перемещение по шахте		x
Защитные балки, задняя рама	x	
Система регулирования плавности хода		x
Решетка радиатора, откидная	x	
Проба рабочего масла	x	



93000

ПОГРУЗЧИК

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

Материалы и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием.

Информацию по опционному оснащению вы можете получить у своего дилера Cat.

© Caterpillar, 2024 г. Все права защищены. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, соответствующие логотипы, "Caterpillar Corporate Yellow", маркировка техники "Power Edge" и Cat "Modern Hex", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

PRDJ1455

