

Роторный буровой станок

MD6240



Основные характеристики

Диаметр скважины	152-270 мм
Нагрузка на долото	24 000 кг
Глубина при однозаходном бурении (мачта 12 м)	До 12,80 м / при многозаходном бурении – до 55,47 м
Глубина при однозаходном бурении (мачта 15 м)	До 15,85 м / при многозаходном бурении – до 31,08 м
Двигатель Cat® C27 Tier 2	597 кВт (800 hp) при 2100 об/мин
Компрессор	48 м³/мин 6,9 бар

Особенности конструкции бурового станка MD6240

Несущие конструкции

Надежная несущая конструкция машины MD6240 рассчитаны на длительный срок службы при выполнении продолжительных операций бурения в тяжелых условиях эксплуатации. Эти преимущества обеспечиваются мачтой с двойной обвязкой, встроенной А-образной рамой и жесткой главной рамой с уменьшенными изгибными деформациями в нагруженных участках.

Силовая группа

Короткие рабочие циклы обеспечиваются благодаря лучшей в своем классе нагрузке на долото, высокой мощности на приводе-вращателе, продувке воздухом, а также благодаря наличию множества систем, позволяющих сэкономить время и повысить производительность.

Карусельная кассета для буровых труб

Благодаря управлению из кабины замена буровых штанг выполняется быстро, безопасно и эффективно. Гидравлический ключ для развинчивания и палубный ключ обеспечивают быстрое и эффективное разъединение буровых штанг. Сдвоенная кассета для ударных и шарошечных буровых штанг позволяет выполнить переход от шарошечных долот к погружному бурению менее чем за 5 минут.

Безопасность и комфорт оператора

Просторная и тихая кабина обеспечивает комфорт, высокую производительность, безопасность и прекрасный обзор для операторов.

Удобство технического обслуживания и техническая поддержка клиентов

Буровые станки Cat обладают удобством технического обслуживания, длительным сроком службы и высоким качеством изготовления. Дополнением к этим преимуществам является прекрасная поддержка клиентов.

Содержание

Несущие конструкции	4
Силовая группа	6
Системы мачты	8
Сбор пыли	10
Полнофункциональная кабина	11
Удобство технического обслуживания и техническая поддержка клиентов	12
Технология	14
Безопасность	15
Устойчивое развитие	16
Технические характеристики	17
Стандартное оборудование	24
Обязательное оборудование, устанавливаемое на заводе-изготовителе.....	25
Варианты дополнительного, устанавливаемого на заводе.....	26



Проверенный помощник

Низкие эксплуатационные затраты, высокая
производительность и долгий срок службы



Роторные буровые станки MD6240 обладают высокой производительностью и обеспечивают низкие эксплуатационные затраты. Благодаря нагрузке на долото 24 000 кг и максимальной глубине бурения до 55,47 м буровые станки MD6240 прекрасно подходят для бурения твердых и мягких скальных пород. При проектировании машины главными критериями являлись надежность, безопасность и удобство технического обслуживания.

Несущие конструкции

Предназначены для тяжелых условий эксплуатации
в карьерах и горнодобывающих предприятиях



Для обеспечения долгого срока службы машина MD6240 оснащена усиленными несущими конструкциями. Мачта, встроенная А-образная рама и главная рама образуют прочную конструкцию, способную выдержать нагрузки при бурении в сложных условиях. Машина MD6240 предназначена для самых тяжелых работ и обладает высокой технической готовностью, что способствует повышению прибыльности владельца.

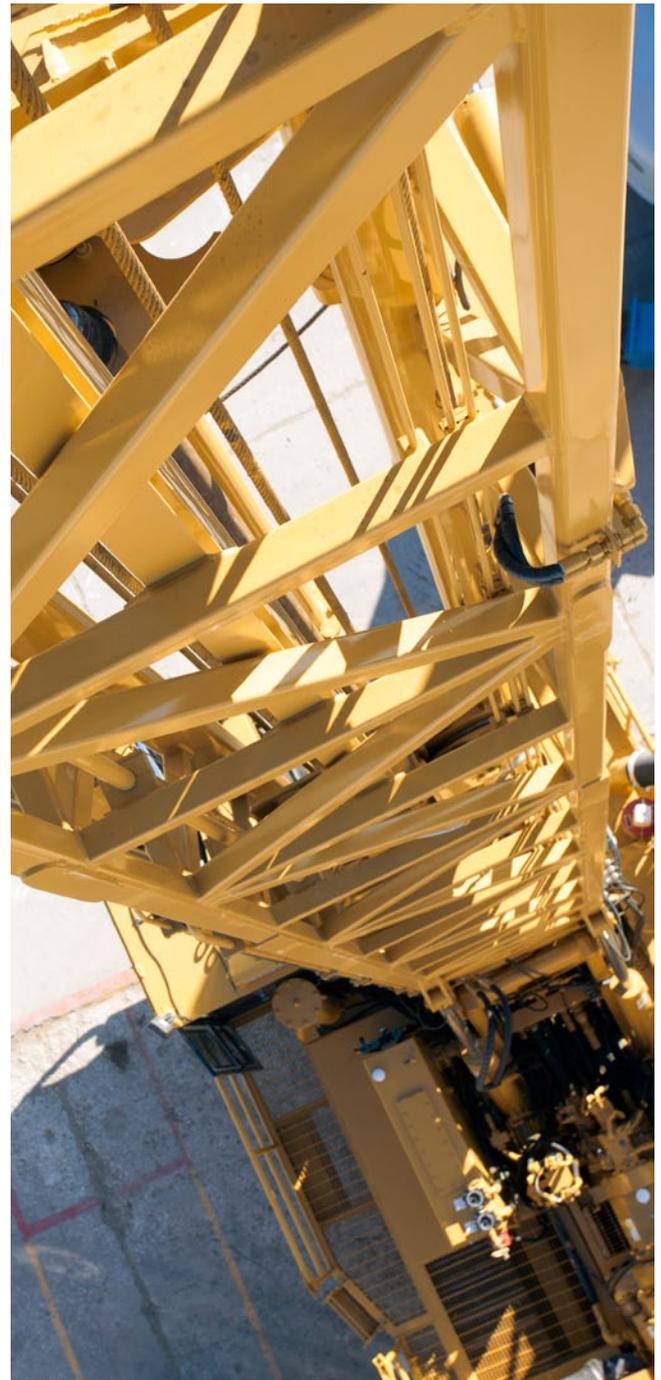
Изготовление всех сварных конструкций выполняется на заводах нашей компании в соответствии с требованиями сварочного стандарта AWS 14.3. Все сварные конструкции проходят контроль качества изготовления, что позволяет получить надежную, не требующую обслуживания, долговечную платформу для бурового станка.

Прочная мачта

- Четыре стойки и поперечины мачты изготовлены из стальных труб (сталь ASTM A500 Grade B). Благодаря этому обеспечивается высокая стойкость конструкции мачты к скручивающим нагрузкам и снижение усталости материала.
- Все конструкции мачты имеют двойную обвязку в зонах высоких механических напряжений, что предотвращает возникновение трещин и гарантирует длительный срок службы.
- Подъем мачты с заполненной кассетой и с полностью собранной буровой колонной на приводе-вращателе можно выполнить менее чем за 40 секунд.

Усиленная рама

- А-образная рама является встроенным продолжением главной рамы. Это повышает прочность конструкции и снижает необходимость в ее обслуживании.
- Отличительной особенностью главной рамы является целостность конструкции. Главные балки изготовлены из стальных труб прямоугольного сечения (сталь ASTM A500, Grade B), оснащены прочными поперечинами и усилены в зонах высоких механических напряжений.



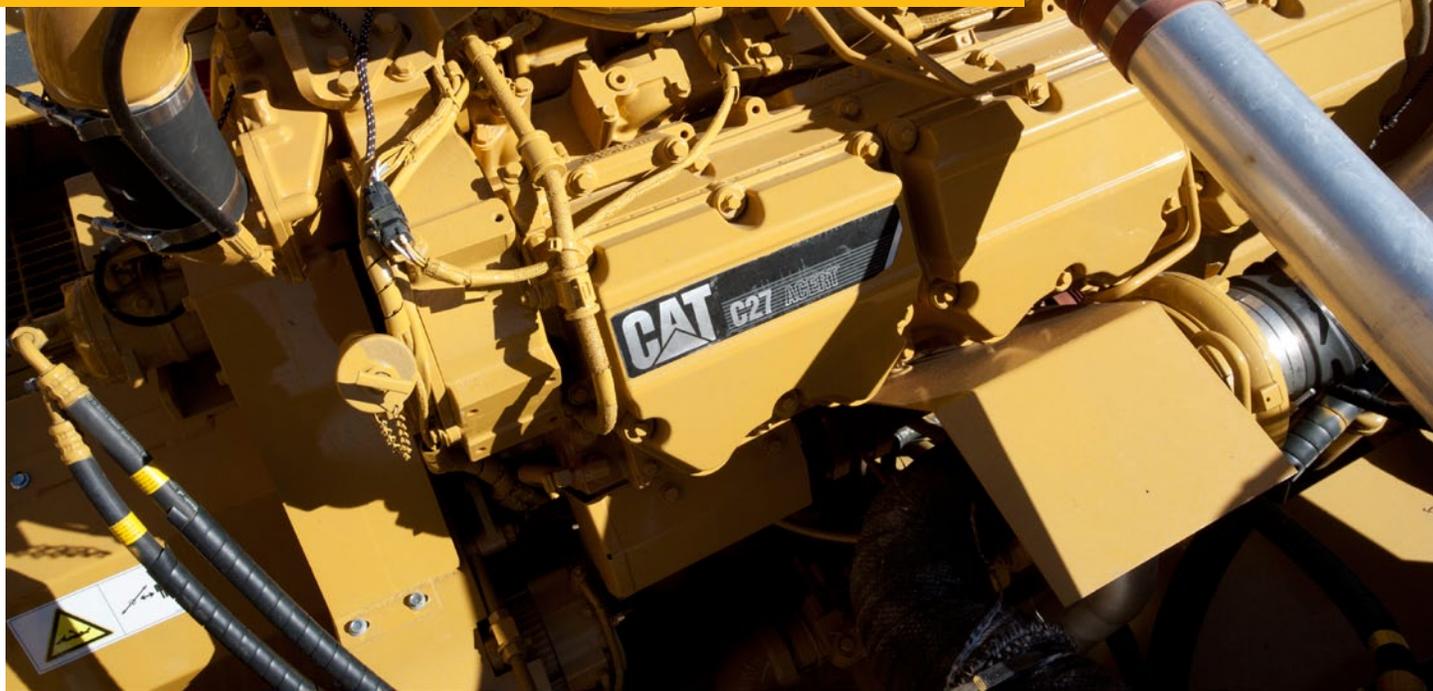
Ходовая часть

- Трехточечная независимая подвеска буровой установки обеспечивает защиту основной рамы от чрезмерных скручивающих нагрузок при движении по сложной пересеченной местности, а также гарантирует улучшенную устойчивость при перемещении между скважинами.
- Скорость перемещения – 2,0 км/ч.
Преодолеваемый подъем – 66% при опущенной мачте.
- Дорожный просвет: 610 мм.
- Давление на грунт: 0,83 бар.



Силовая группа

Высокий КПД и низкие затраты



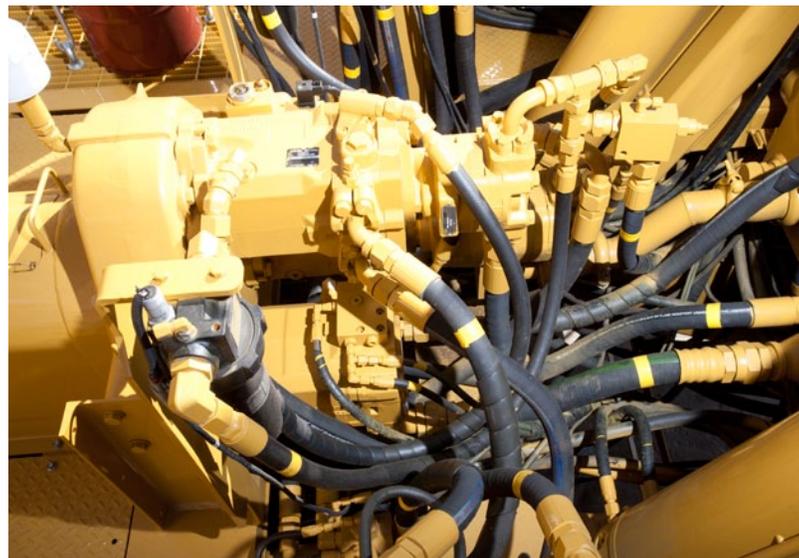
Для обеспечения минимальных затрат и высокой производительности бурения конфигурация силового агрегата вашей машины должна соответствовать геологическим характеристикам и особенностям вашей рабочей площадки. Мы предлагаем множество различных конфигураций для вращательного бурения с низким давлением или ударно-погружного бурения с высоким давлением. Силовые агрегаты имеют рядное расположение для удобства доступа к двигателю, компрессору, гидравлическим насосам, трубопроводам и другим компонентам с обеих сторон машины. Это способствует повышению безопасности и снижению расходов при обслуживании.

Двигатели

Для обеспечения различных рабочих потребностей MD6240 может оснащаться тремя типами двигателей. Cat C27 ACERT™, 597 и 652 кВт (800 и 875 hp) при 2100 об/мин или Tier 2 QST-30, 783 кВт (1050 hp) при 2100 об/мин.

Каждый тип двигателя оснащается следующим оборудованием:

- комплект топливных фильтров для работы в сложных условиях горнодобывающей отрасли;
- система предпусковой смазки для дополнительной защиты двигателя;
- воздухоочиститель сухого типа с предохранительными элементами;
- усиленный глушитель и его щиток;
- крышки турбокомпрессора и коллектора;
- комплект аккумуляторных батарей;
- кондиционирующая присадка для охлаждающей жидкости;
- топливный бак.



Компрессор

Для эффективного удаления шлама и пыли из скважины воздушный компрессор обеспечивает необходимый объем продувочного воздуха в соответствии с диаметром скважины, ее глубиной и плотностью породы. Система автоматической подачи воздуха регулирует забор воздуха в соответствии с потреблением сжатого воздуха.

Стандартный компрессор имеет низкое рабочее давление для режима вращательного бурения

- Одноступенчатый, прямого вытеснения, маслозаполненный винтовой компрессор
- Расход воздуха на выходе (уровень моря) 48 м³/мин
- Максимальное рабочее давление 6,9 бар

Устанавливаемый по заказу компрессор: с высоким давлением для ударно-погружного бурения

- Двухступенчатый винтовой маслозаполненный компрессор высокого давления
- Расход воздуха на выходе 33 м³/мин; 38 м³/мин; 43 м³/мин
- Максимальное рабочее давление 10,3/24,1/34,5 бар

Охладитель

Для обеспечения высоких показателей наши охлаждители обеспечивают беспрепятственный поток воздуха и отвод излишнего тепла. Это позволяет увеличить срок службы двигателя, компрессора и гидравлических компонентов.

- Высокие показатели охлаждения при температурах окружающего воздуха до 52 °С
- Раздельный или цельный охлаждитель
- Расположенные рядом радиаторы двигателя
- Секция охладителя наддувочного воздуха
- Секция охладителя гидравлического масла
- Секция охлаждения масла компрессора
- Сменные сердцевины
- Конфигурация вентиляторов соответствует конфигурации силовой передачи
- Крепление на изолированной платформе для снижения вибраций, передающихся на грузок и шума

Гидросистема

Привод насоса осуществляется напрямую от двигателя через необслуживаемую муфту с резиновыми креплениями. В результате обеспечивается поглощение ударных нагрузок и, следовательно, повышается ресурс силовой передачи. Корпус муфты полностью герметичен и оснащен шарнирным лючком для визуального осмотра.

Привод гидронасоса

- Два аксиально-поршневых насоса для спуско-подъемных операций и вращения или для привода гусеничной ходовой части.
- Один аксиально-поршневой насос для вентиляторов охлаждения и вспомогательных функций.
- Два шестеренчатых насоса обеспечивают привод для пылеуловителя и водяной системы подавления пыли.

Системы мачты

Прочность и надежность



Для обеспечения длительного срока службы все конструкции мачты оснащены двойной обвязкой в зонах повышенных механических напряжений. Имеются несколько специальных конфигураций мачты.

Высота мачты	12 м	15 м
Длина штанги	10,67 м	15,24 м [две трубы 7,62 м]
Глубина однозаходного бурения	12,8 м	15,8 м
Диаметр штанги	114-178 мм	114-178 мм
Толщина стенки штанги	19 мм	19 мм

Спуско-подъемные и такелажные операции

Тросовая система для спуско-подъемных операций оснащена одиночным гидроцилиндром двойного действия, который обеспечивает спуско-подъемное усилие или усилие для такелажных операций 22 680 кг. Гидроцилиндр с жестко закрепленным с обеих сторон штоком и подвижным цилиндром обеспечивает высокую эффективность, сниженный износ и уменьшенный объем технического обслуживания.

- Один аксиально-поршневой насос с переменной производительностью в системе с открытым контуром
- Нагрузка на долото до 24 000 кг
- Скорость подачи и перемещения 0-38 м/мин

Тросы

Мачта бурового станка MD6240 оснащена тросами вместо цепей. Тросы имеют прогнозируемый профиль износа и не выходят из строя неожиданно. Тросы можно легко и быстро заменить, они поглощают и равномерно распределяют вибрации. Благодаря этому увеличивается срок службы.

Автоматическое натяжение

Автоматический натяжитель тросов обеспечивает максимальный срок службы тросов и минимальное техническое обслуживание. Натяжение тросов выполняется набором гидроцилиндров, которые поддерживают постоянное давление. Тросы машины MD6420 имеют диаметр 2,85 см и номинальную грузоподъемность 79 тонн.

Привод-вращатель (1)

Обеспечение оптимальной скорости бурения, а также возможность регулировки частоты вращения в соответствии с условиями работы. Одиночный аксиально-поршневой гидромотор постоянного объема имеет мощность 139 кВт (186 hp) и частоту вращения 0-220 об/мин. Крутящий момент – до 12 880 Н·м. Усиленный и надежный буровой наконечник оснащен кулачковым соединением (140 мм) с бурильной колонной, стальными направляющими и сменными накладками для равномерного перемещения по главным стойкам. Длинная конструкция каретки вращателя способствует плавному перемещению привода-вращателя по главным стойкам.

Наклонное бурение

Буровой станок MD6420 способен выполнять наклонное бурение под углом до 25° (шаг угла наклона – 5°). Двойные фиксаторы мачты расположены под платформой. Для наклонного бурения предусмотрены пылезащитные завесы с гидравлическим приводом.

Карусельная кассета для буровых штанг (2)

Карусельная кассета для замены буровых штанг оснащена гидравлическим приводом и расположена за пределами конструкции мачты. Управление всеми функциями кассеты выполняется с консоли в кабине. Это обеспечивает высокую эффективность и безопасность при замене и хранении буровых штанг.

Карусельный механизм обеспечивает автоматическую индексацию буровых штанг в соответствии с положением привода-вращателя.

- Диаметр штанги: 114-178 мм
- Конфигурация мачты: 12 м, 4 стойки, длина штанги 10,67 м
- Конфигурация мачты: 15 м, 2 стойки, длина штанги 15,24 м/две штанги 7,62 м

Позиционер штанг

Для облегчения совмещения буровых штанг при свинчивании или развинчивании, а также при наклонном бурении используется автоматический позиционер, который обеспечивает гидравлический захват и подачу штанг непосредственно через втулку платформы.

Кассета для штанг ударного бурения/штанг с шарошечным долотом

Для гибкости при бурении пород различной твердости наша запатентованная кассета для хранения штанг ударного бурения/штанг с шарошечным долотом позволяет менее чем за 5 минут выполнить переход от бурения шарошечным долотом (мягкие породы) к ударному бурению (твердые породы).

Гидравлический ключ для развинчивания штанг и палубный ключ (3)

Гидравлический ключ в комбинации с палубным ключом обеспечивают высокую производительность и эффективность.

- ключ установлен за пределами конструкции мачты;
- система с четырьмя гидроцилиндрами для поворота, регулировки, вращения и зажима;
- управление из кабины.

Лебедка, установленная в верхней точке мачты

Вспомогательная лебедка с грузоподъемностью 3629 кг предназначена для безопасного и эффективного перемещения буровых штанг, долот, переводников и прочего тяжелого оборудования. Управление выполняется из кабины оператора или с помощью системы дистанционного управления.



Сбор пыли

Самый вместительный пылеуловитель в отрасли



Для эффективного сбора пыли машина MD6240 оснащена пылеуловителем, рассчитанным на расход 127 м³/мин и отдельной водяной системой подавления пыли. Буровой станок может одновременно оснащаться как сухой, так и водяной системой подавления пыли.

- Варианты конструкции водяной системы подавления пыли:
 - три бака общим объемом 1271 л, установленные под передней платформе, или
 - один бак объемом 1514 л, установленный на верхней платформе (устанавливается вместо сухого пылеуловителя).

Пылесборная камера

Машина MD6240 имеет самый вместительный пылеуловитель в своем классе. Зона, закрываемая тяжелыми резиновыми шторками, имеет площадь 4,2 м². Благодаря этому обеспечивается значительный объем для сбора пыли при глубоком бурении и для образующихся куч шлама. Устанавливаемые по заказу гидравлические подъемники передней и задней завес позволяют предотвратить попадание шлама обратно в скважину при перемещении машины к следующей точке.

- Материал: резина, армированная нейлоном, толщиной 6 мм
- Прорезь для излишков с перекрытием 305 мм
- Дефлектор пыли представляет собой каучуковое уплотнение толщиной 13 мм и диаметром 356 мм



Полнофункциональная кабина

Безопасность и комфорт оператора



Безопасная и удобная эксплуатация

Машина MD6240 оснащена эргономичными органами управления, которые позволяют уменьшить усталость оператора. Кабина с сертифицированной конструкцией FOPS имеет затемненные безопасные стекла и систему камер с закрытым контуром, которая обеспечивает обзор на 360°. Две усиленные двери обеспечивают быстрый выход из кабины к буровому столу или на главную платформу.

Дополнительные средства обеспечения безопасности

- Консоль управления, повернутая на 45° по отношению к платформе, обеспечивает хороший обзор бурового стола.
- Система камер с закрытым контуром
- Две усиленные двери для удобного доступа в кабину
- Низкий уровень шума и вибрации

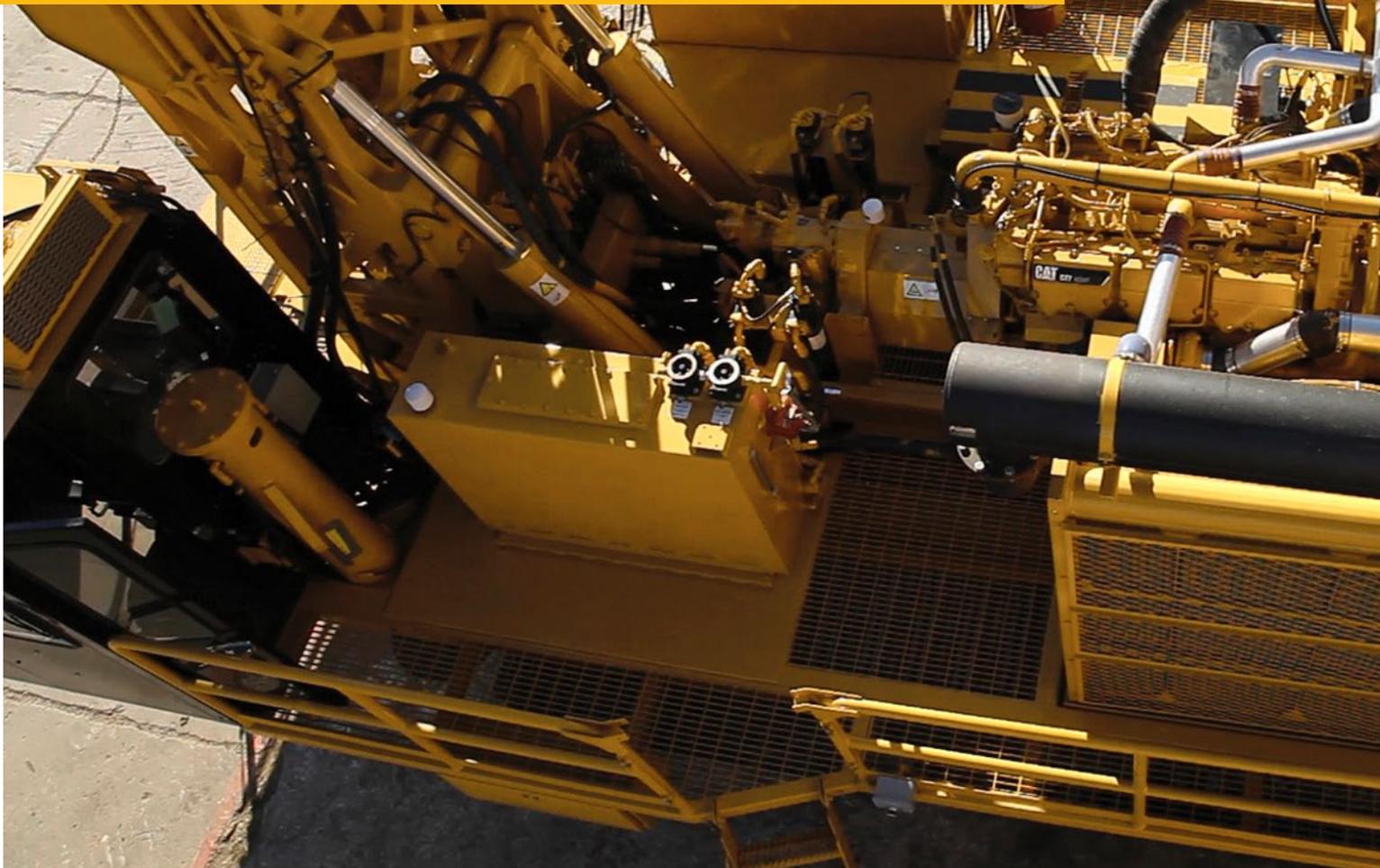
- Аварийный выход
- Унифицированная кнопка останова двигателя
- Четыре регулируемых гидродомкрата обеспечивают постоянный контакт с грунтом как минимум трех точек машины
- Система перемещения штанг спроектирована так, что пластина раскрепителя всегда находится на уровне глаз оператора
- Управление вспомогательными функциями выполняется при помощи тумблерных переключателей. Каждая функция обозначена интуитивно понятной пиктограммой.
- Откидное неподвижное сиденье для инструктора
- Омыватели и стеклоочистители

Просторная кабина с пониженным уровнем шума

Для обеспечения комфортной и эргономичной рабочей среды кабина машины MD6240 имеет площадь 3 м² и оснащена поворотным сиденьем оператора с подлокотниками и подголовником. Эргономичная консоль имеет оптимальное расположение органов управления и пиктограммы функций в соответствии с международными стандартами ISO. Кабина установлена на упругих опорах и оснащена шумоизоляцией для снижения уровня шума до 80 дБ (А). Системы отопления и кондиционирования гарантируют комфорт оператора в любых климатических условиях.

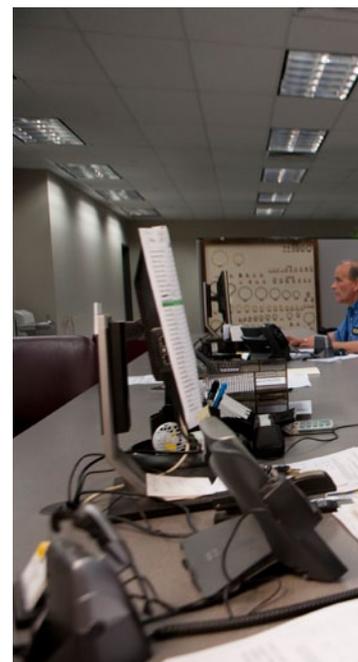
Удобство технического обслуживания и техническая поддержка клиентов

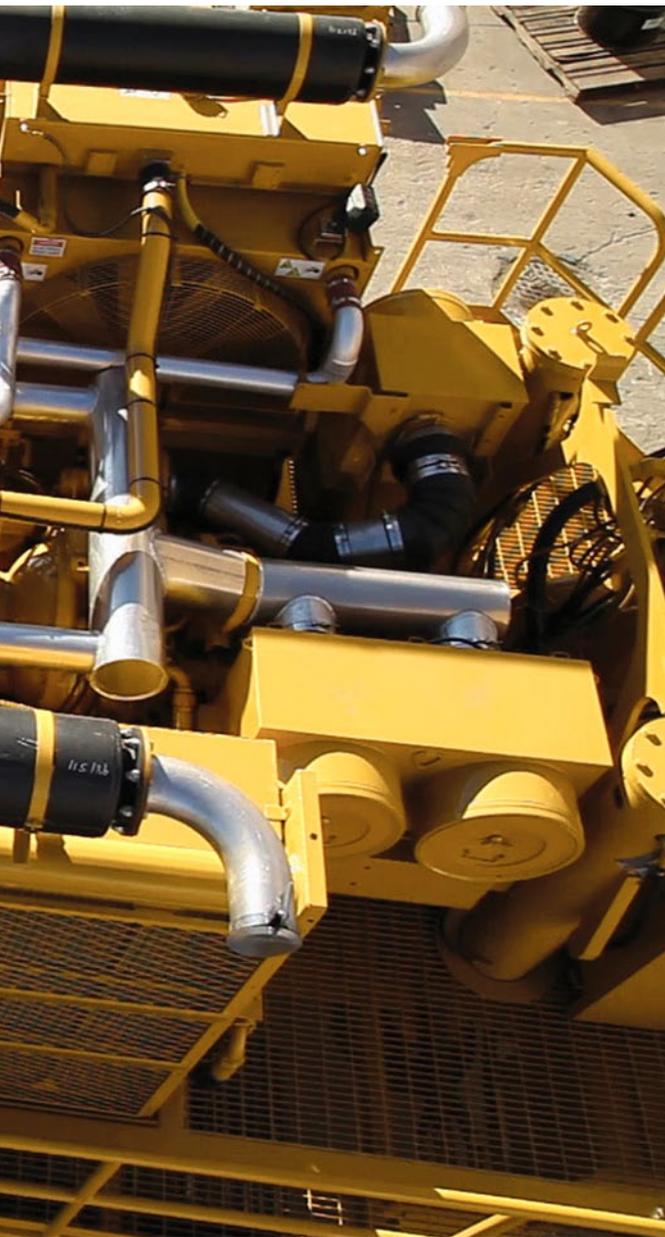
Удобство и безопасность при доступе ко всем точкам обслуживания



Большая главная платформа

Большая платформа (передняя и задняя) машины MD6240, а также широкие мостки обеспечивают безопасность при эксплуатации и техническом обслуживании. Вход на мостки обеспечен с обеих сторон машины, что позволяет быстро получить доступ ко всем основным компонентам для ежедневных предпусковых проверок, профилактического технического обслуживания и регулировок. Неподвижный буровой стол / задняя платформа (зона мачты / кабины) обеспечивает доступ к мачте и на главную платформу при любых режимах бурения, включая наклонное бурение. Быстрый доступ к силовому агрегату, включая двигатель, компрессор, гидравлические насосы, трубопроводы и прочие компоненты, способствует более высокому качеству технического обслуживания и снижению расходов.





Поддержка всемирной дилерской сети Cat

Всемирная дилерская сеть Cat обеспечивает непревзойденное качество обслуживания, комплексные решения, послепродажную поддержку, быструю и эффективную доставку деталей, услуги по восстановлению оборудования и многое другое.

Подразделения Cat Parts и Service Network обеспечивают самую лучшую поддержку продукции в отрасли. Мы делаем все, чтобы обеспечить исправность и долгий срок службы ваших машин при минимальных затратах. Авторизованные и сертифицированные механики Cat проходят обучение работе с новейшим диагностическим оборудованием, инструментами и методиками обслуживания. Они точно знают, где найти неисправность и как устранить ее.

Одной из главных задач подразделений Cat Parts и Service Network является высокая эксплуатационная готовность оборудования. Независимо от географического положения и дня недели специалисты подразделения Cat Parts and Service всегда готовы прийти на помощь. В любом месте у вас есть доступ к полному спектру услуг: от технической информации по обслуживанию, выбору двигателя и его ремонту, до обширного ассортимента оригинальных запасных частей и восстановленных деталей Cat.

На самом деле основной ассортимент деталей, которые могут вам понадобиться, есть в наличии у местных дилеров. А при возникновении редких и исключительных случаев дилер обычно выполняет доставку в течение 24 часов, используя нашу компьютерную сеть поиска запчастей.

Дилеры компании Cat обеспечивают полный спектр высококачественных услуг, начиная с помощи в выборе машины и заканчивая ее послепродажной поддержкой.

- Программы профилактического технического обслуживания и договоры на гарантированное техническое обслуживание.
- Лучшая в отрасли доступность запасных частей
- Обучение операторов – залог роста производительности
- Восстановленные оригинальные детали Cat



Технология

Система Cat[®] MineStar[™] – модуль Terrain для буровых работ



Больше преимуществ для вашего предприятия

Горнодобывающие работы – это последовательность множества различных процессов. В связи с чем следует понимать всю важность влияния процессов буровых и взрывных работ на качество и производительность последующих технологических операций: погрузка, транспортировка, дробление и измельчение.

Технологии, которые позволяют оптимизировать и улучшить процессы буровых и взрывных работ, оказывают положительный эффект на производительность и общую эффективность всего цикла добычи. Модуль Terrain, входящий в состав системы Cat MineStar, обеспечивает точное управление бурением при помощи навигационной технологии. Данный модуль способствует повышению производительности машины и предоставляет обратную связь в режиме реального времени для увеличения КПД.

Функции модуля Terrain

- Точная информация для оператора
- Отчеты о производительности бурового оборудования и работе оператора
- Удаленное управление буровыми операциями и планирование взрывных работ в режиме реального времени
- Повышение точности глубины бурения
- Обеспечение обратной связи по изменениям в геологических параметрах пластов
- Повышение безопасности и эффективности работ благодаря тому, что оператор всегда находится в кабине
- Запись и измерение различных параметров бурения для оптимизации использования станка и повышения общей эффективности бурения и взрывных работ
- Использование глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS) для трехмерного позиционирования долота и обеспечения бурения скважин в соответствии с планом буровзрывных работ
- Наличие различных дополнительных функций, позволяющих пользователям настроить систему в соответствии с особенностями рабочей площадки и конкретными рабочими условиями

Дополнительные преимущества

- Приоритетное расположение скважин
- Защитное ограждение
- Функция защиты "Штанга в скважине"
- Глобальная навигационная спутниковая система
- Повышенная эффективность проектирования и геодезических работ
- Определение локальных изменений в геологии пластов для создания специальных режимов нагрузки для каждой скважины
- Сохранение всех данных, необходимых для статистического анализа использования станка и его производительности





Безопасность

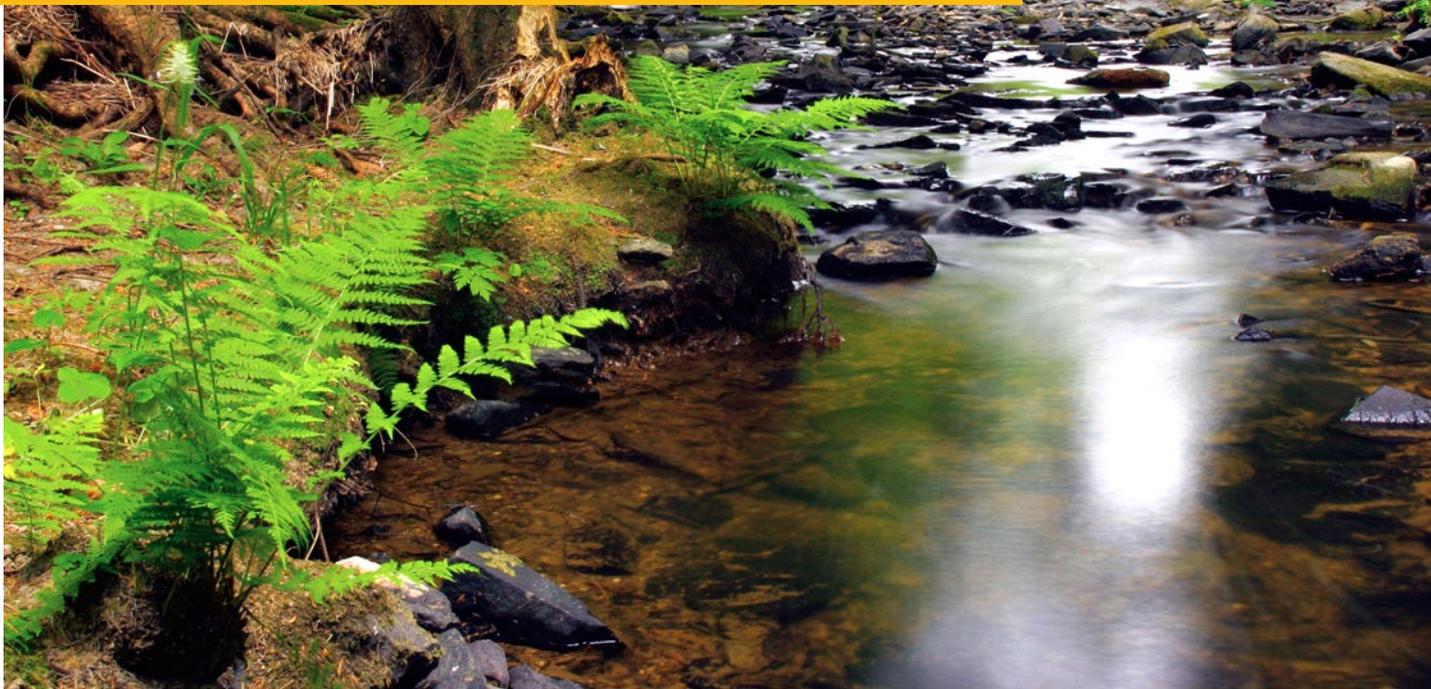
Наша главная задача

Мы знаем, что безопасность операторов является приоритетной целью. В связи с этим все буровые станки Cat оснащаются функциями, которые направлены на обеспечение этой цели.

- Просторные и шумоизолированные кабины наших станков обеспечивают комфорт, высокую производительность и безопасность операторов
- Кабина оснащена сертифицированной конструкцией защиты от падающих предметов FOPS, затемненными безопасными стеклами и системой камер с замкнутым контуром, которая обеспечивает обзор на 360°
- Управление кассетой, карусельного типа, для хранения буровых штанг выполняется из кабины
- Гидравлический ключ для развинчивания буровых штанг и палубный ключ, позволяют выполнять развинчивание резьбовых соединений непосредственно из кабины
- Трехточечная независимая подвеска бурового станка обеспечивает защиту основной рамы от чрезмерных скручивающих нагрузок при движении по сложной пересеченной местности, а также гарантирует лучшую устойчивость при перемещении между скважинами
- Элементы силового агрегата имеют рядное расположение для удобного доступа к двигателю, компрессору, гидравлическим насосам, трубопроводам и другим компонентам с обеих сторон станка. Это, в свою очередь, обеспечивает повышенную безопасность при техническом обслуживании.
- Тросы мачты имеют прогнозируемый профиль износа и не рвутся неожиданно, как это происходит с цепями
- Вспомогательная лебедка с грузоподъемностью 3629 кг позволяет работать с буровыми штангами, долотьями, переходниками, наддолотниками и прочим тяжелым оборудованием из кабины или при помощи дистанционного управления
- Две усиленные двери обеспечивают быстрый вход и выход из кабины к буровому столу или на главную платформу
- Станок оснащен кнопкой аварийной остановки двигателя и панелью защитных блокировок, доступные с уровня земли
- Унифицированная кнопка останова двигателя
- Четыре регулируемых гидродомкрата обеспечивают постоянный контакт с грунтом как минимум трех точек машины

Устойчивое развитие

Разумное использование ресурсов



Для компании Caterpillar термин "устойчивое развитие" означает использование технологий и инноваций для повышения эффективности и производительности с одновременным снижением неблагоприятного воздействия на окружающую среду и содействия заказчикам в достижении той же цели. Это позволяет увеличить производительность их бизнеса путем предоставления продукции, услуг и решений для рационального использования ресурсов.

Двигатели с улучшенными технологиями

Двигатели Cat ACERT с улучшенными технологиями обладают низким уровнем выбросов без ущерба для производительности и экономии топлива.

Увеличенный срок службы

Конструкция мачты разработана с учетом большого срока службы, возможностью капитального ремонта и дальнейшего использования после окончания стандартного срока эксплуатации. Корпуса опор, А-образная рама/поворотный механизм мачты приварены к основной раме машины, что обеспечивает значительную прочность и возможность капитального ремонта.

Функции, которые обеспечивают экологичность

Экономия топлива достигается за счет использования вентиляторов с частотой вращения, регулируемой в соответствии с потребностями охлаждения. Охладители имеют сменные сердцевины.

Привод насоса осуществляется напрямую от двигателя с помощью необслуживаемой муфты на резиновых креплениях. В результате снижаются ударные нагрузки на силовую передачу.

Роторный буровой станок MD6240, технические характеристики

Номинальная мощность

Диаметр долота / скважины	152-270 мм
Глубина при однозаходном бурении (мачта 12 м)	До 12,80 м
Глубина при многозаходном бурении (мачта 12 м)	До 55,47 м
Глубина при однозаходном бурении (мачта 15 м)	До 15,85 м
Глубина при многозаходном бурении (мачта 15 м)	До 31,08 м

Рабочая температура

Минимальная температура воздуха окружающей среды (стандартное исполнение)	-28 °С
Исполнение для условий Крайнего Севера	-40 °С
Максимальная температура воздуха окружающей среды (стандартное исполнение)	52 °С
Высота над уровнем моря	До 4572 м

Усилие подачи/подъёма снаряда

Номинальное усилие подачи	До 222 кН
Номинальное усилие подъёма	До 222 кН
Подача бурения / скорость извлечения	0-38,1 м/мин
Тип	Замкнутый контур, гидравлическая (неподвижный шток, подвижный цилиндр)
Количество цилиндров	1
Ход цилиндра при подаче (12 м)	7,27 м
Ход привода-вращателя (12 м)	14,54 м
Ход цилиндра при подаче (15 м)	8,80 м
Ход привода-вращателя (15 м)	17,60 м
Диаметр цилиндра двигателя	165 мм
Диаметр штока цилиндра	102 мм
Размер троса, 25 мм	DYFORM 8
Наружный диаметр шкивов троса (цилиндр)	406 мм
Наружный диаметр шкивов троса (верхний и нижний)	508 мм
Щитки шкивов	Стандартные на нижней плите
Регулируемые направляющие башмаки привода-вращателя	Стальные со сменным покрытием из нилатрона
Автоматическая система регулировки натяжения тросов	Гидроцилиндр, система натяжения, управляется контуром вентилятора

Система привода вращателя

Частота вращения	0-220 об/мин
Крутящий момент	0-12 880 Н·м
Мощность	139 кВт 186 hp
Редуктор	Литой корпус
Главный упорный подшипник	Конический роликовый
Смазка	Масляная ванна
Зубчатая передача	Цилиндрическая прямозубая
Передаточное отношение	16:1
Приводной двигатель	См. "Гидросистема"

Охладитель в сборе

Раздельные охладители, воздушное охлаждение ребер, три или четыре сердцевины, радиатор и охладитель гидросистемы рядом друг с другом, охладитель компрессора расположен отдельно

Радиатор / охладитель гидросистемы	
Высота	1473 мм
Ширина	1473 мм
Охладитель компрессора	
Высота	1829 мм
Ширина	1626 мм
Диаметр вентилятора (один вентилятор для каждого охладителя, 10 лопастей)	1219 мм
Максимальная частота вращения вентилятора	1525 об/мин
Ограждение вентилятора.	Сварное
Радиатор двигателя, верхний бачок	Герметичный бачок деаэрации, герметичная крышка, переливная трубка и смотровое окно

Номинальная температура окружающего воздуха в стандартном исполнении 52 °С

Роторный буровой станок MD6240, технические характеристики

Компрессор (стандартный)

Тип	Маслозаполненный, одноступенчатый винтовой
Расход воздуха на выходе (на уровне моря)	48 м³/мин
Максимальное рабочее давление	6,9 бар
Тип воздухоочистителя	Сухого типа с предохранительным элементом, модель SRG 20
Масляное охлаждение	Воздушно-масляный охладитель, с термостатом
Удаление масла	Вертикальный фильтрующий элемент, предварительное удаление в горизонтальном поддоне емкостью 189 л
Фильтрация масла	Сменный фильтрующий элемент, 12 микрон
Привод	Прямой привод от маховика двигателя
Органы управления	Автоматическое с функцией аварийной-остановки
Отключение подачи воздуха	С приводом от гидроцилиндра, управление из кабины

Компрессор (по заказу)

Тип (высокое давление)	Маслозаполненный, двухступенчатый винтовой
Расход воздуха на выходе (на уровне моря)	33 м³/мин; 38 м³/мин; 43 м³/мин
Максимальное рабочее давление	10,3/24,1 бар или 10,3/24,1/34,5 бар
Воздухоочиститель	Сухого типа с предохранительным элементом, модель SRG 29

Двигатель (стандартный) – C27 Tier 2

Производитель	Caterpillar
Модель	C27 Tier 2
Номинальная мощность	597 кВт 800 hp
Номинальная мощность (исполнение по заказу)	652 кВт 875 hp
Полная нагрузка	2100 об/мин
Система пуска	24 В постоянного тока
Система аварийной остановки	Требуется наличия электропитания для пуска двигателя
Тип воздухоочистителя	Сухого типа с предохранительным элементом, модель SRG 20
Аккумуляторные батареи	Четыре (4) 8-D
Глушитель (входной и выходной)	127 мм
Щиток глушителя	Толщина номер 10 для защиты персонала
Охлаждение воды в охлаждающей рубашке	Радиатор
Топливный бак	1325 л
Топливный бак (дополнительное оборудование)	1571 л
Крышки турбокомпрессора и коллектора	Изоляционный материал и/или защита выхлопной системы

Двигатель (дополнительное оборудование) – QST-30

Модель	QST-30 (не сертифицирован)
Номинальная мощность	783 кВт 1050 hp
Номинальная мощность, Tier 2, дополнительное оборудование	783 кВт 1050 hp
Полная нагрузка	2100 об/мин
Система пуска	24 В постоянного тока
Система аварийной остановки	Требуется наличия электропитания для пуска двигателя
Тип воздухоочистителя	Сухого типа с предохранительным элементом, модель SRG 29
Аккумуляторные батареи	Четыре (4) 8-D
Глушитель (входной и выходной)	127 мм
Щиток глушителя	Толщина номер 10 для защиты персонала
Охлаждение воды в охлаждающей рубашке	Радиатор
Топливный бак	1325 л
Топливный бак (дополнительное оборудование)	1571 л
Крышки турбокомпрессора и коллектора	Изоляционный материал и/или защита выхлопной системы

Мачта

Конструкция	Трубы прямоугольного сечения ASTM 500 марка B, сварные
Зона поворота и подъема	A-образная стойка из труб прямоугольного сечения, усиленная в точках высоких напряжений
Гидравлические трубопроводы	Гидравлические трубопроводы из стали, рассчитанной на высокое давление
Лоток шлангов	Лоток из листовой стали для подвижных шлангов
Диаметр отверстия в платформе (диаметр отверстия для направляющей втулки)	279 мм

Гидроцилиндры подъема мачты

Количество цилиндров	2
Диаметр цилиндра двигателя	203 мм
Диаметр штока цилиндра	102 мм
Ход поршня гидроцилиндра	1082 мм
Грузоподъемность каждого гидроцилиндра	556 кН
Диаметр соединительных штифтов гидроцилиндров	57 мм

Кабина оператора

Тип	На упругих опорах, двухместная, со встроенной сертифицированной конструкцией FOPS
Длина по полу	1981 мм
Ширина по полу	1518 мм
Площадь пола	3 м ²
Высота салона	1943 мм
Строительная техника	Листовая сталь №12 (0,1046 дюйма), опорные швеллеры и уголки, сваренные из стали №12 (0,1046 дюйма)
Окна (затемненные стекла на резиновых креплениях)	6 мм
Количество окон	10
Количество дверей	2 с окнами (включены в количество окон выше)
Левая дверь на рабочую платформу	Усиленная с шарнирным креплением
Правая дверь	Усиленная с шарнирным креплением
Сиденье оператора	Одно поворотное сиденье с подлокотниками, подголовником и ремнем безопасности с инерционной катушкой
Сиденье помощника	Неподвижное откидное сиденье
Теплоизоляция на стенах и потолке	25 мм
Изоляция пола – пенопласт с закрытыми порами и покрытием из винила (3 мм)	10 мм
Замки дверей	Усиленные замки дверей с блокируемыми ручками
Уровень шума	80 дБ (А) или ниже
Климат-контроль	Установленный на стене блок кондиционирования, отопления и создания избыточного давления
Прочее	Стеклоочистители и омыватели

Ходовая часть

Тип	Экскаваторный тип	
Ширина гусеничных башмаков	750 мм	
Тип башмака	Тройные грунтозацепы	
Катки	Герметичные, маслозаполненные	
Количество нижних катков	12	
Верхняя опора гусеничной ленты	Два (2) поддерживающих катка	
Защитная плита от камней / направляющая гусеничной ленты	Стандартная защита во всю длину ходовой части	
Габаритная длина	5705 мм	
Ширина по гусеничным лентам	3912 мм	
Бортовой редуктор	Независимые гидростатические моторы	
Максимальная приводная мощность на каждой гусеничной ленте	152 кВт	204 hp
Тормоза	Включение пружиной, отключение системой гидравлики	
Максимальная скорость перемещения	2,0 км/ч	
Преодолеваемый подъем при опущенной мачте	66%	
Неразрезной задний мост	203 мм	
Передний мост	С трехточечной независимой подвеской	

Основная рама

Основные элементы (сталь ASTM 500 Grade B, трубопроводы прямоугольного сечения с толстыми поперечными перемычками и усиленными зонами высоких механических напряжений)	203 мм × 406 мм × 13 мм	
Конструкция	Изготовлена с помощью электрической сварки	
Опоры, поворотный механизм мачты и платформа	Приварены к главной раме	
Ящик для инструментов	Под передней платформой, с запираемой дверцей	
Платформа машины	Доступ с обеих сторон	
Поручни		
Диаметр	48 мм	
Высота	1219 мм	
Буксировочные крюки	Приваренные, два (2) спереди	

Роторный буровой станок MD6240, технические характеристики

Главная рама – регулируемые опоры

Количество	4
Местоположение	2 передних, 2 задних
Внутренний диаметр цилиндра	140 мм
Диаметр штока цилиндра	76 мм
Ход поршня гидроцилиндра	1524 мм
Грузоподъемность	290 кН
Крепление опорных подушек	Шарнирное
Диаметр опорной подушки	610 мм
Уравнительные клапаны	Внутренние, в каждом цилиндре
Внутренние кожухи	
Наружный диаметр	219 мм
Толщина стенки	8 мм

Буровой стол и рабочая платформа

Высота стола над землей	1321 мм
Материал пола платформы	Листовой металл с нескользким покрытием
Длина буровой платформы	2661 мм
Ширина буровой платформы	2578 мм
Площадь буровой платформы	6,8 м ²

Подавление пыли

Емкость пылеуловителя	127 м ³ /мин
• На одном буровом станке могут быть установлены система сухого или водяного подавления пыли	
• Варианты конструкции водяной системы подавления пыли	
– Три бака общим объемом 1271 л, установленные под передней платформой	
– Один бак объемом 1514 л, установленный на верхней платформе (устанавливается вместо сухого пылеуловителя)	
Примечание: установка сухих пылеуловителей и водяной системы возможна только при использовании баков, закрепленных под платформой.	

Пылезащитная завеса (дополнительные гидравлические подъемники, передние и задние)

Материал (резина, армированная нейлоном)	6 мм
Закрытая область	4,2 м ²
Прорезь для излишков	Передняя и задняя, с перекрытием 305 мм

Гидросистема

Насос правой и левой гусеничной ленты / механизма вращения (закрытый контур)	
Тип	Аксиально-поршневой, с переменной производительностью

Максимальная производительность	283 л/мин
Номинальное давление	400 бар

Насос вентилятора / контура вспомогательного оборудования (открытый контур)	
Тип	Аксиально-поршневой, с переменной производительностью

Максимальная производительность – сдвоенный вентилятор (один на каждый охладитель)	273 л/мин
Номинальное давление	345 бар

Бортовые гидромоторы (2)	
Тип	С наклонным блоком цилиндров, постоянного объема

Номинальное давление	414 бар
----------------------	---------

Гидромотор механизма поворота	
Тип	Аксиально-поршневой, с переменной производительностью

Номинальное давление	345 бар
----------------------	---------

Гидромотор(ы) вентилятора – один вентилятор	
Тип	Поршневой
Номинальное давление (постоянное)	414 бар

Редуктор привода насоса	
Тип	3 пластины
Привод	Резиновая муфта / приводной вал к передней части двигателя

Фильтрация (все фильтры оснащены индикаторами и перепускным клапаном)	
Контур	12 микрон, 2 шт. на контур (по заказу)
Напорный контур	3 микрон, 1 шт. на контур
Основная возвратная линия	Абсолютное значение фильтрации, 12 микрон
Корпус фильтра обратной линии	12 микрон

Система охлаждения масла (гидробак)

Бак с термометром и смотровым указателем уровня	643 л
Давление в баке	Атмосферное, сапун с фильтром

Смазка

- Централизованная система ручной смазки (по заказу – автоматическая система)

Вспомогательное и такелажное оборудование, инструменты

Буровая штанга (по заказу, Price-Adder) – конфигурация мачты 12 м

Диаметр (технические характеристики, спецификация заказчика)	114-178 мм
Толщина стенки	19 мм
Длина	10,67 м
Резьбы	зависит от диаметра штанги

Диаметр	Толщина стенки	Резьба	Длина штанги
114 мм	19 мм	3 Весо	10,67 м
127 мм	19 мм	3.5 Весо	10,67 м
140 мм	19 мм	4 Весо	10,67 м
152 мм	19 мм	4.5 Весо	10,67 м
165 мм	19 мм	4.5 Весо	10,67 м
178 мм	19 мм	4.5 Весо	10,67 м

Буровая штанга (по заказу, Price-Adder) – конфигурация мачты 15 м

Диаметр (технические характеристики, спецификация заказчика)	114-178 мм
Толщина стенки	19 мм
Длина	7,62 м
Резьбы	зависит от диаметра штанги

Диаметр	Толщина стенки	Резьба	Длина штанги
114 мм	19 мм	3 Весо	7,62 м
127 мм	19 мм	3.5 Весо	7,62 м
140 мм	19 мм	4 Весо	7,62 м
152 мм	19 мм	4.5 Весо	7,62 м
165 мм	19 мм	4.5 Весо	7,62 м
178 мм	19 мм	4.5 Весо	7,62 м

Верхний переводник-адаптер

Диаметр	зависит от диаметра штанги
Длина	711 мм
Верхняя резьба (стандартная API)	140 мм
Нижняя резьба	зависит от диаметра штанги

Наддолотник

Диаметр	зависит от диаметра штанги
Длина	До 3429 мм
Верхняя резьба	зависит от диаметра штанги
Нижняя резьба	зависит от диаметра штанги
Центрирующая втулка	Одна (1) цельная роликовая вставка платформы, или двухкомпонентная втулка

Палубный ключ

Пластина ключа (Т1- сталь)	76 мм
Управление положением ключа	Гидроцилиндр

Гидравлический ключ для развинчивания буровых штанг (НОВО)

Местоположение	Наружная часть мачты, под кассетой буровых штанг
Тип ключа	Запатентованная конструкция НОВО (гидравлический ключ для развинчивания)

Кассета буровых штанг (наружная часть мачты)

Тип	Карусель, с неподвижными опорами и пластинами фиксации штанг
Размер буровой штанги / объём штанг в кассете	114-178 мм
Конфигурация мачты 12 м	4 опоры; штанга длиной 10,67 м
Конфигурация мачты 15 м	2 опоры; штанга длиной 7,62 м
Поворот кассеты буровых штанг	Гидроцилиндры (2)
Вращение кассеты с заданным шагом	Гидромотор через цепной привод

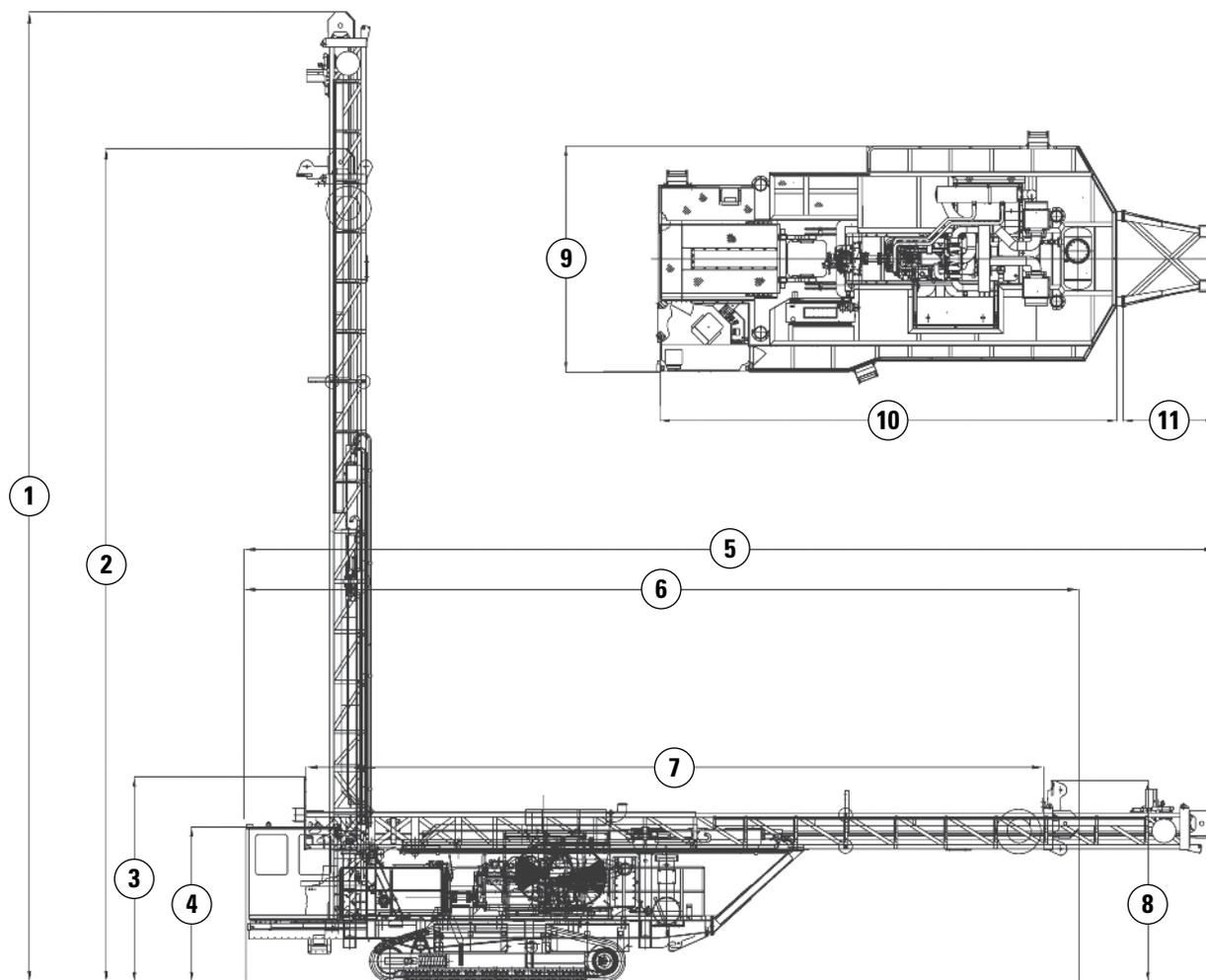
Лебедка

Номинальный ток	3629 кг
Размер троса	13 мм

Роторный буровой станок MD6240, технические характеристики

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



1	Высота станка с мачтой 15 м, мачта вертикально	21,68 м
2	Высота станка с мачтой 12 м, мачта вертикально	18,63 м
3	Высота станка с мачтой 12 или 15 м, мачта горизонтально	4,51 м
4	Высота кабины от земли	3,48 м
5	Длина станка с мачтой 15 м, мачта горизонтально	21,68 м
6	Длина станка с мачтой 12 м, мачта горизонтально	18,63 м
7	Длина мачты 12 м от нижнего края до кронблока Длина мачты 15 м от нижнего края до кронблока	16,40 м 19,45 м
8	Высота от земли до верхней стрелы лебедки	4,51 м
9	Габаритная ширина станка	5,06 м
10	Длина станка (без мачты и опоры мачты)	10,20 м
11	Длина опоры мачты	2,19 м

Размеры приведены для модели MD6240 с конфигурацией мачты 12 м и 15 м.

Транспортировочная масса и размеры базовой комплектации

Количество	Описание продукции	Приблизительные размеры
Первый грузовой автомобиль (1)	Роторный буровой станок MD6240 (12 м), руководство по эксплуатации находится в кабине	
	Длина	10,82 м
	Ширина	4,0 м
	Высота	3,9 м
	Масса	44 678,5 кг
Второй грузовой автомобиль (2)	Мачта в сборе для роторного бурового станка MD6240 (12 м)	
	Длина	17,7 м
	Ширина	1,9 м
	Высота	1,8 м
	Масса	16 329,3 кг
Третий грузовой автомобиль (3)	Предсборка кабины для роторного бурового станка MD6240 (12 м), 1 комплект фильтров № 89044, 2 комплекта Superflex, 2 кронштейна, 2 втулки мачты, 2 лотка для пыли с пылезащитной завесой, 2 зажима, 1 подковообразная втулка, 1 шламоуловитель, 1 подъемный захват, 2 переносных огнетушителя с кронштейнами, 3 пакета с болтами и гайками, 6 поручней, 1 втулка стола и опоры кабины	
	Длина	2,29 м
	Ширина	0,81 м
	Высота	2,51 м
	Масса	635 кг
Третий грузовой автомобиль (3)	2 мостка, скрепленных вместе, 2 лестницы, ящик для инструментов (с хранящимися внутри аксессуарами), наддолотник, шланг для пылевых лотков и 2 лотка для шлангов машины MD6240 (12 м)	
	Длина	5,1 м
	Ширина	0,9 м
	Высота	1,5 м
	Масса	2 948,3 кг
Третий грузовой автомобиль (3)	Опорная рама мачты (крепится на передней части) для модели MD6240 (12 м)	
	Длина	2,9 м
	Ширина	2,2 м
	Высота	0,4 м
	Масса	548,8 кг
Третий грузовой автомобиль (3)	1 комплект мостков	
	Длина	2,87 м
	Ширина	0,61 м
	Высота	1,20 м
	Масса	544,81 кг

Примечание: окончательные размеры, полная масса машины и соответствующая нагрузка могут изменяться в зависимости от выбранных дополнительных функций и окончательной конфигурации. Характеристики производительности рассчитаны с учетом 100%-ного использования машины, инженерных спецификаций и действующих промышленных стандартов. Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Стандартное оборудование машины MD6240

Стандартное оборудование

Машина MD6240 предназначена для бурения скважин диаметром 152-270 мм и обладает номинальной грузоподъемностью при подаче и подъеме до 22 680 кг для операций вращения и подачи во время бурения.

ДВИГАТЕЛЬ

- Металлические кожухи турбокомпрессора и выпускного коллектора
- Система предпусковой смазки двигателя
- Дополнительная фильтрация
- Кондиционирующая присадка для охлаждающей жидкости

МАЧТА

- Диаметр скважин 152-270 мм
- Система спуско-подъемных операций с одним гидроцилиндром и грузоподъемностью до 22 680 кг
- Нагрузка на долото до 24 000 кг с одной трубой в бурильной колонне
- Запатентованный гидравлический ключ НОВО, управляемый из кабины
- Система автоматического натяжения тросов
- Комплект для бурения под углом 25° и фиксаторы мачты
- Лебедка с грузоподъемностью 3629 кг

ВРАЩАТЕЛЬ

- Один гидромотор
- Частота вращения: 0-220 об/мин
- Крутящий момент до 12 880 Н·м

КАБИНА ОПЕРАТОРА

- Встроенная конструкция для защиты от падающих предметов (FOPS)
- Полностью герметичная, шумоизолированная двухместная кабина
- Две (2) двери с шарнирным креплением и усиленной системой замков
- Десять (10) окон (безопасное затемненное стекло)
- Комплект стеклоочистителей и омывателей
- Эргономичная консоль оператора с полным набором приборов
- Эргономичное сиденье оператора с подголовником, подлокотниками, ремнем безопасности с инерционной катушкой и пневматической подвеской
- Разделенные электрические и гидравлические функции
- Управление вспомогательными функциями с помощью тумблерных переключателей
- Площадь пола кабины превышает 3 м²
- Отличная обзорность
- Уровень шума – 80 дБ или ниже
- Установленный на стенке блок кондиционера, отопителя и устройства создания избыточного давления с ремненным приводом
- Резиновые опоры для поглощения вибраций

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

- Экскаваторного типа, с 10 нижними катками
- Тройные грунтозацепы, ширина 750 мм
- Защита гусеничной ленты по всей длине / Защита от камней

ГЛАВНАЯ РАМА И ПЛАТФОРМА

- Усиленная конструкция из труб прямоугольного сечения с поперечными перемычками
- Задняя платформа остается неподвижной при наклонном и при вертикальном бурении
- Смотровой лючок с гидроприводом в задней платформе управляется из кабины и облегчает разметку скважин
- Четыре (4) гидравлических регулируемых по высоте домкрата (152 см)
- Дверца очистки камеры пылеуловителя
- Централизованная система смазки (34 точки)
- Дополнительные опоры для мачты, расположенные на противоположной стороне от механизма бурения
- Топливный бак 1325 л под двигателем – По заказу устанавливается дополнительный топливный бак
- Дополнительный топливный бак 1570 л под компрессором
- 4 аккумуляторные батареи × 8D

КАРУСЕЛЬНОГО ТИПА

- Гидравлическое управление из кабины

ОХЛАЖДЕНИЕ – РАЗДЕЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ ОХЛАДИТЕЛЯ

- Максимальная рабочая температура окружающей среды 52 °С, сменные сердечники охладителя

ГИДРОСИСТЕМА

- Два (2) аксиально-поршневых насоса с переменной производительностью, система с замкнутым контуром, которая используется для управления вращением долота, системой спуска-подъема и перемещения
- Сдвоенный шестеренчатый насос в системе с открытым контуром для всех вспомогательных функций и контура вентилятора
- Двойная фильтрация

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ БУРОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ТРЕХШАРОШЕЧНЫЕ ДОЛОТА/ДОЛОТА ДЛЯ РОТОРНОГО БУРЕНИЯ)

- Верхний переводник-адаптер
- Центрирующая втулка
- Наддолотник [примечание: конфигурация 12 м: 342 см S-S, конфигурация 15 м: 152 см S-S]
- Подковообразная втулка
- Наддолотный шлагоуловитель
- Переводник для спуска и подъема нижней штанги (подъемная скоба)
- Автоматический ключ / ключ платформы

СИСТЕМА ПОДАВЛЕНИЯ ПЫЛИ

- Выберите подходящий тип системы в разделе "Дополнительное оборудование"

КРАСКА

- Стандартные цвета Caterpillar

ПРОЧЕЕ

- Звуковой сигнал заднего хода
- Комплект фильтров для профилактического технического обслуживания через 50 моточасов
- Две (2) бумажные копии руководства по эксплуатации, руководства по обслуживанию, каталога запчастей, руководства по обслуживанию двигателя на английском языке
- Один каталог запчастей Link-One на компакт-диске, руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию в формате pdf
- Семь (7) светодиодных фонарей, 60 Вт, для бурения в ночное время
- Боковые мостки с боковой лестницей
- Ящик для инструментов, установленный под мостками (инструменты не входят в комплект поставки)
- Комплект для подъема
- Буксировочные крюки (передние)
- Выключатель "массы" аккумуляторной батареи

Дополнительное оборудование машины, устанавливаемое на заводе-изготовителе

ВАРИАНТЫ ДВИГАТЕЛЬ / КОМПРЕССОР

- Двигатель/компрессор
 - C27 (Tier 2), 597 кВт (800 hp) при 2100 об/мин, с одноступенчатым компрессором 48,1 м³/мин при 6,9 бар
 - Спиральный клапан на компрессоре с производительностью 48,1 м³/мин позволяет регулировать расход воздуха.
 - C27 (Tier 2), 597 кВт (800 hp) при 2100 об/мин, с двухступенчатым компрессором 32,6 м³/мин при 10,3/24,1 бар и с отдельными охладителями
 - C27 (Tier 2), 597 кВт (800 hp) при 2100 об/мин, с двухступенчатым компрессором 38,3 м³/мин при 10,3/24,1 бар и с отдельными охладителями
 - C27 (Tier 2), 652 кВт (875 hp) при 2100 об/мин, с двухступенчатым компрессором 42,5 м³/мин при 10,3/24,1 бар
 - C27 (Tier 2), 652 кВт (875 hp) при 2,100 об/мин, с двухступенчатым компрессором 38,3 м³/мин при 10,3/34,4 бар и с отдельными охладителями
 - Дизельный двигатель QST-30C с электронным управлением и кожухами водяного охлаждения, 783 кВт (1050 hp) при 2100 об/мин с двухступенчатым компрессором – 41,8 м³/мин при 10,3/34,4 бар – и с отдельными охладителями (машины, предназначенные для рынков за пределами США, Канады и Евросоюза)
 - Дизельный двигатель QST-30 Tier 2 с электронным управлением (промежуточный охладитель), 672 кВт (1000 hp) при 2100 об/мин с двухступенчатым компрессором – 41,8 м³/мин при 10,3/34,4 бар – и с отдельными охладителями.

ВАРИАНТЫ МАЧТЫ И КАРУСельНОЙ КАССЕТЫ

- Мачта и карусельная кассета – конфигурация 12 м: глубина бурения за один проход – до 12,8 м
 - Мачта для буровых штанг длиной 10,67 м и длинный наддолотник для бурения за один проход на глубину до 12,8 м, буровой станок на гусеничном ходу, замена долота над платформой
 - Четырехместная карусельная кассета для буровых штанг длиной 10,67 м обеспечивает суммарную глубину бурения до 55,47 м
 - Диапазон размеров штанг: диаметр 114 мм – 178 мм, толщина стенки 19 мм (без учета буровой штанги)
- Мачта и карусельная кассета – конфигурация 15 м: глубина бурения за один проход – до 15,8 м
 - Две (2) буровые штанги 7,62 м и наддолотник, бурение за один проход на глубину до 15,8 м; двухместная карусельная кассета для буровых штанг 7,62 м обеспечивает суммарную глубину бурения до 31,1 м
 - Диапазон размеров штанг: диаметр 114 мм – 178 мм, толщина стенки 19 мм (без учета буровой штанги)

Варианты дополнительного оборудования MD6240, устанавливаемого на заводе

Варианты дополнительного оборудования, устанавливаемого на заводе

КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УДАРНОГО БУРЕНИЯ (ВМЕСТО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВРАЩАТЕЛЬНОГО БУРЕНИЯ)

- Амортизирующий переводник и адаптер, наддолотник, двухкомпонентная втулка стола, подковообразная втулка, переводник для спуска и подъема нижней буровой штанги, шламоуловитель, система впрыска масла для ударного бурения с баком 113,5 л

СБОР ПЫЛИ

- Пылеуловитель серии 4500
- Водяная система подавления пыли с тремя (3) баками общим объемом 1271 л, установленными под передней платформой
- Водяная система подавления пыли с баком 1514 л, установленным на верхней платформе (вместо сухого пылеуловителя)

Примечание: установка сухих пылеуловителей и водяной системы возможна только при использовании баков, закрепленных под платформой.

БУРЕНИЕ

- Буровая штанга
- Втулка роликовой платформы
- Двухкомпонентная (разрезная) втулка платформы
- Цифровой индикатор частоты вращения привода-вращателя
- Контроль момента вращения
- Амортизирующий переводник для вращательного/ударного бурения
- Система подачи масла (для трехшарошечных долот); 113,56 л
- Роликовая направляющая штанги, в сборе, установленная на буровой платформе (задняя платформа)
- Карусельная кассета двойного назначения (ударное бурение – кассета для штанг с трехшарошечными долотами)

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЖИДКОСТИ

- Адаптер Wiggins, только для заправки топлива
- Полный комплект адаптеров Wiggins для рабочих жидкостей (топливо, гидравлическое масло, охлаждающая жидкость, моторное масло)
- Автоматическая система смазки (34 точки)
- Система смазки резьбовых соединений буровых штанг с управлением из кабины

ЗАЩИТА СИСТЕМЫ

- Дополнительные фильтры контура между насосами и гидромоторами
- Блок диагностики и проверки гидросистемы
- Выключатель, установленный на двигателе
- Выключатель двигателя, доступный с уровня земли
- Вращающиеся проблесковые маячки (один на кронблоке мачты, один на кабине, один в передней части машины)

СРЕДСТВА ОБЛЕГЧЕНИЯ ПУСКА ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

- Система WEBASTO (автономный подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, воды, гидравлического масла и топлива)
- Напольный отопитель кабины (электрический вентилятор и радиатор отопителя, в котором циркулирует охлаждающая жидкость двигателя)
- Функция подогрева, циркуляции и слива воды в системе водяного подавления пыли для эксплуатации при температурах -40°C с запорным клапаном, который управляется датчиком температуры
- Комплект для низких температур до -40°C
 - Двухскоростной вентилятор для охладителей
 - Электрические нагревательные элементы для подогрева топливного бака, водяного бака, охлаждающей жидкости, масляного бака гидросистемы
 - Теплоизоляция нижней части кабины и топливных баков
 - Регуляторы компрессора расположены в термоизолированном корпусе с электрическим нагревательным элементом
 - Входной регулировочный цилиндр расположен в корпусе с электрическим нагревательным элементом
 - Напольный отопитель кабины – электрический вентилятор и радиатор отопителя, в котором циркулирует охлаждающая жидкость двигателя
 - Термостекла в окнах кабины
 - Закрытые шланги в точках поворота для работы в арктическом климате
 - Морозостойкие смазочные материалы
 - Шланг впрыска воды (при наличии водяной системы подавления пыли) с теплоизолированным кожухом и электрическим нагревателем
 - Дизельная генераторная установка 40 кВт (54 hp) или бортовой трансформатор для питания нагревательных элементов (необходимо обеспечить точку подключения на рабочей площадке)

Варианты дополнительного оборудования, устанавливаемого на заводе (продолжение)

ИНДИКАТОРЫ СИСТЕМЫ

- Индикатор блокировки мачты
- Индикаторы выдвинутых домкратов
- Блокировка перемещения при выдвинутых домкратах (с индикатором)
- Блокировка перемещения по положению привода-вращателя (когда буровая штанга в скважине)
- Блокировка кассеты буровых штанг
- Индикаторы фильтров, установленные в центральной части панели приборов (гидросистема, компрессор, впуск воздуха)

РАЗНОЕ

- Установка блока кондиционирования, отопления и создания избыточного давления Sigma TFR7 в стандартную кабину
- Индикатор производительности бурения (Thunderbird Pacific DEI Plus) без регистратора данных
- Индикатор производительности бурения с регистратором данных
- Преобразователь с 24 на 12 вольт
- Комплект дополнительного освещения (5 дополнительных светодиодных фонарей, 60 Вт)
- Шланг для продувки с насадкой
- Система гидравлического подъема задней пылезащитной шторки
- Система гидравлического подъема передней пылезащитной шторки
- Комплект для соответствия требованиям CE
- Специальная краска
- Система камер с замкнутым контуром: две камеры (передняя и задняя) и дисплей в кабине
- Радиоприемник AM/FM, проигрыватель компакт-дисков и разъем USB для I-pod
- С.В.-радиостанция с антенной
- Стекла XIR для кабины
- Двухслойные термостекла для кабины
- Солнцезащитные шторки для стекол кабины
- Клеммы для запуска двигателя от внешнего источника
- Электрический звуковой сигнал, включение кнопкой в кабине
- Необслуживаемая гелевая аккумуляторная батарея
- Защитная решетка для бурового проема
- Страховочный трос – трос с подвижным крюком на мачте и ремень для персонала
- Блок дистанционного управления перемещением (подвесной/с кабелем) для управления с земли
- Подвесной блок дистанционного управления лебедкой (управление за пределами кабины)
- Преобразователь, 24 В – 110 В или 24 В – 220 В переменного тока
- Комплект механических инструментов (номер по каталогу TV014590)
- Комплект трехточечных ремней для сиденья оператора
- Расходомер для водяной системы подавления пыли
- Манометр в кабине
- Смазочные материалы для высоких температур окружающего воздуха (масло компрессора)
- Смазочные материалы для высоких температур окружающего воздуха (гидравлическое масло)
- Таймер остановки двигателя
- Панель Murphy EMS, установленная на приборной панели кабины
- Жгут проводов/терминал EMS для подключения ноутбука, расположенный внутри кабины
- Комплект зеркал (включая три зеркала с болтовым креплением)
- Индикатор наклона в кабине для определения продольного или поперечного наклона
- Указатель температуры гидравлического масла на панели приборов
- Держатель для документов внутри кабины

Роторный буровой станок MD6240

Более подробную информацию о продукции, услугах дилеров и промышленных решениях Cat можно найти на сайте www.cat.com

© 2012 Caterpillar Inc.

Все права защищены.

Данные и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На рисунках могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Обратитесь к дилеру компании Cat за более подробной информацией по дополнительному оборудованию.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, соответствующие логотипы, "Caterpillar Yellow" и маркировка техники "Power Edge", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARHQ6886-01 (11-2012)

(Перевод: 02-2013)

Вместо ARHQ6886

