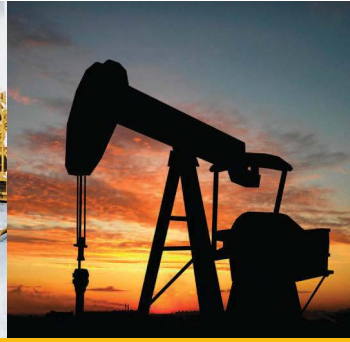




ВОССТАНОВЛЕННЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Продукция Cat® Reman для двигателей

CAT[®]
Reman



ТРАДИЦИОННО ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И НАДЕЖНОСТЬ



Максимальная производительность и низкие расходы

Двигатели Cat® используются для выполнения самых тяжелых работ и эксплуатируются в самых суровых условиях. Мы предлагаем широкий ассортимент продукции, содержащий как компоненты для двигателей, так и полностью восстановленные двигатели, которые по своим характеристикам и надежности

не уступают новым, но при этом за часть их стоимости и снижают вредное воздействие на окружающую среду.

Все это позволяет достичь максимальной производительности и сократить расходы.

РЕШЕНИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ







ОБШИРНЫЙ АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ ОТ CAT REMAN

Альтернативные решения

Когда двигатель нуждается в обслуживании или ремонте, его возврат в эксплуатацию должен быть быстрым, надежным и экономичным. Наш широкий ассортимент восстановленных деталей и узлов для двигателей предоставляет заказчикам надежные и экономичные решения как для простого ремонта отдельного узла, так и для замены целого двигателя. На складах всегда имеются в наличии двигатели Cat Reman, ремонтные комплекты для двигателей и отдельные компоненты, что позволяет быстро вернуть ваше оборудование к работе.

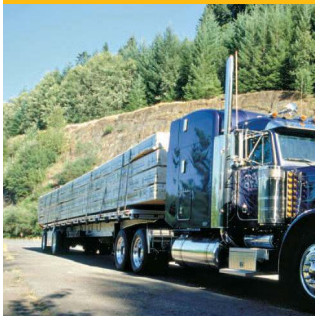


Восстановленные двигатели и компоненты для них

Наши складские запасы включают самый обширный ассортимент восстановленных компонентов, узлов и агрегатов в отрасли. Всемирная сеть материально-технического снабжения Caterpillar оказывает дополнительную поддержку в управлении складскими запасами. Двигатели и детали для них могут быть установлены без дополнительной подготовки, что сокращает время простоев и поддерживает производительность ваших машин на высоком уровне.

Для ознакомления с полным ассортиментом двигателей Cat Reman и компонентов для конкретных моделей двигателей Cat свяжитесь с вашим дилером Cat. Сотрудники дилерского центра с удовольствием ответят на все ваши вопросы о продукции Cat Reman и ее наличии.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ В ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ



На пользу бизнесу

Восстановление — это больше чем просто ремонт. Это возвращение двигателям и их деталям первоначальных характеристик за счет использования современных технологий восстановления, соблюдения жестких правил отбраковки, применения передовых производственных систем и непревзойденного контроля качества. Возвращение первоначальных характеристик обеспечивается благодаря особой конструкции новых двигателей Cat и деталей, в которой изначально заложена возможность восстановления. Такое внимание к деталям гарантирует, что восстановленные Cat Reman двигатели и компоненты не отличаются от новых по качеству и надежности.



Экономически выгодная приемка возвращаемых изделий снижает затраты и количество отходов

Восстанавливая отслужившие свой срок компоненты до уровня новых, мы уменьшаем количество отходов и сводим к минимуму потребность в сырье для производства новых деталей. Тем самым мы вносим существенный вклад в устойчивое развитие — многократно используем материалы из невозобновляемых источников.

НА ПОЛЬЗУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ





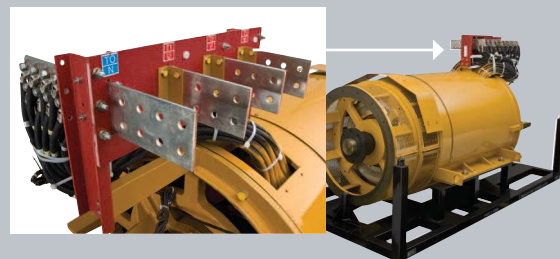
ВОССТАНОВЛЕННЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ДЕТАЛИ ДЛЯ НИХ



ДВИГАТЕЛИ В процессе восстановления двигателей специалисты Cat Reman используют только запасные части Cat, многие из которых являются новыми. Двигатели подвергаются модернизации с учетом всех важных конструктивных усовершенствований. Кроме того, каждый двигатель проходит испытания на динамометрическом стенде для того, чтобы определить его эксплуатационно-технические характеристики и гарантировать совпадение характеристик двигателей Cat Reman и новых двигателей Cat. Все блоки цилиндров подвергаются испытаниям с помощью электронно-измерительной аппаратуры для обеспечения однородного качества и долгого срока службы.

Генераторы дизель-генераторных установок

Восстановленные генераторы — это готовое к применению решение, позволяющее избежать длительного ожидания перемотки генератора в специализированной мастерской. Генераторы Cat Reman восстанавливаются в заводских условиях с использованием процессов технологического контроля Caterpillar и проходят столь же строгие испытания, как и новые генераторы Cat. Восстановленные генераторы поставляются без блок-контейнера, что повышает универсальность их применения.



8



Блоки цилиндров с головками цилиндров и без них

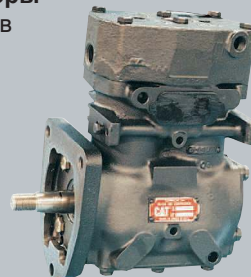
Блоки с головками и без них разбираются, детали подвергаются мойке в соответствии со строгими стандартами чистоты и полностью проверяются, чтобы убедиться в отсутствии трещин, эрозии и прочих повреждений.

Сопрягающиеся поверхности блоков цилиндров и их головок шлифуются в соответствии

с заводскими техническими условиями. Коленчатые валы перешлифовываются, полируются и проверяются на наличие торцевого и радиального биения. Все подшипники, уплотнения, прокладки и поршневые кольца заменяются новыми деталями Cat. Все блоки цилиндров подвергаются испытаниям на электронном оборудовании для гарантии качества и долгого срока службы.

Воздушные компрессоры

Шейки коленчатых валов перешлифовываются с последующим полированием, а цилиндры хонингуют до требуемых размеров. Каждый компрессор комплектуется новыми поршневыми кольцами, резиновыми деталями, уплотнениями, прокладками и шайбами, чтобы гарантировать такие же характеристики, как у новых компрессоров.



Головки блоков цилиндров

В процессе восстановления головки цилиндров полностью проверяются методом магнитной дефектоскопии для выявления трещин, проходят контроль для выявления других повреждений и модернизируются с учетом последних конструктивных изменений. Сопрягающаяся с блоком цилиндров поверхность головки шлифуется

для обеспечения герметичного соединения с блоком цилиндров и предотвращения утечек газообразных продуктов сгорания и охлаждающей жидкости. Все ответственные изнашиваемые и уплотняющие детали заменяются новыми деталями Cat. Перед отправкой с завода головки цилиндров Cat Reman опрессовываются для проверки герметичности.

Генераторы/стартеры

Для достижения характеристик, сравнимых с новыми узлами, заменяются все прокладки, уплотнения, уплотнительные кольца круглого сечения, подшипники и пыльники генераторов и стартеров.



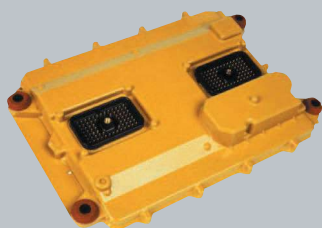
Коленчатые валы

Коленчатые валы полностью проходят магнитную дефектоскопию для выявления трещин. Шейки коленчатых валов обрабатываются до достижения шероховатости поверхности, цилиндричности и допусков расположения, как у новых валов, что продлевает срок их службы.



Цилиндро-поршневые группы

Цилиндро-поршневые группы Cat Reman гарантируют, что капитальный ремонт вашего двигателя будет выполнен с использованием деталей Caterpillar, отвечающих всем техническим условиям. Только компания Caterpillar занимается предварительной сборкой шатуна, гильзы цилиндра и поршня в одну сборочную единицу, благодаря чему время капитального ремонта сокращается на целых 25%.



Электронные блоки управления

Компания Cat Reman предлагает свою линейку восстановленных электронных блоков управления (ЭБУ). Это гарантирует тщательную диагностику ЭБУ и их качественное восстановление с внесением всех важных технических доработок. По завершении восстановительного процесса ЭБУ проходят строгие испытания для проверки рабочего ресурса.

Маховики

Маховики Cat Reman балансируются в соответствии с заводскими техническими условиями, а их поверхность обрабатывается в заводских условиях, что повышает плавность работы двигателя и улучшает приработку сцепления. Все зубчатые венцы проверяются и при необходимости заменяются.



Топливные насосы высокого давления и регуляторы частоты вращения коленчатого вала

Все уплотнительные прокладки и изношенные детали заменяются новыми. Каждый насос с регулятором проходит проверку при помощи компьютера по 20 критическим параметрам качества, что обеспечивает максимальную мощность и топливную экономичность.



Масляные радиаторы

В отличие от других компаний, которые восстанавливают радиаторы путем очистки трубчатой сердцевины и ее повторного использования, при восстановлении масляных радиаторов Cat с резиновыми торцовыми трубными дисками всегда осуществляется замена трубок и торцовых дисков, что повышает надежность и технические характеристики. Масляные радиаторы проходят все испытания, как и новые радиаторы.



Турбокомпрессоры

Корпус проверяется на герметичность. Все упорные подшипники и подшипники качения заменяются для обеспечения длительного срока службы и высоких характеристик. Все вращающиеся узлы проходят динамическую балансировку на оборудовании, которое применяется при производстве новых турбокомпрессоров.



Насос-форсунки и топливные форсунки

Каждый компонент полностью разбирается, детали подвергаются мойке и тщательно проверяются для обеспечения качества и надежности, сравнимых с аналогичными показателями новых компонентов. Применение передовых технологий восстановления гарантирует соответствие компонентов техническим условиям. Все уплотнения и уплотнительные кольца круглого сечения заменяются. Полностью собранные форсунки проверяются на том же оборудовании и на соответствие тем же техническим условиям, что и новые.



Водяные и масляные насосы

В процессе восстановления водяные и масляные насосы модернизируются с учетом последних технических достижений, а все их подшипники и уплотнения подвергаются замене. Восстановленные водяные и масляные насосы подвергаются всем тем испытаниям, которые проходят новые насосы на 100%.





ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПО НИЗКОЙ ЦЕНЕ

Предлагаемые услуги Cat Reman — это еще один способ поддержки вашей техники и снижения затрат на владение и эксплуатацию. За счет повторного использования большого количества оригинальных деталей в процессе восстановления сберегается большая часть энергии, уже затраченной в процессе первоначального производства, что также вносит свой вклад в снижение эксплуатационных расходов, общей стоимости владения, а также вредного воздействия на окружающую среду. Ваши затраты на приобретение восстановленных компонентов для двигателей Cat обойдутся вам в часть стоимости нового компонента, при условии возврата вами бывшего в эксплуатации компонента, используя нашу простую процедуру оценки состояния и приемки.

Простая процедура приемки снижает затраты

Применяемые нами простые критерии оценки состояния возвращаемых изделий позволяют быстро определить их остаточную стоимость. Наши специалисты проводят визуальный осмотр возвращаемых изделий в момент приемки и на месте оценивают их состояние и остаточную стоимость. Поэтому вам не приходится ждать или гадать о том, во сколько обойдется ремонт. Наша двухуровневая система оценки стоимости возвращаемых изделий позволяет получить частичное возмещение стоимости даже тех двигателей, блоки которых имеют разломы, трещины или следы сварки. Плюс ко всему, зная стоимость возвращенного изделия, вы гарантируете, что расходы на ремонт не возрастут впоследствии.

Базовые критерии оценки возвращаемых изделий¹

- Компонент не имеет видимых трещин, разломов и следов сварки.
- Изделие полностью укомплектовано и в сборе.
- Повреждения, возникновение которых не связано с нормальной эксплуатацией, отсутствуют (повреждения из-за нарушений правил эксплуатации, большое количество ржавчины, химического разъедания поверхностей, точечной коррозии).
- Соответствующий каталожный номер Cat.

¹ Критерии возмещения стоимости зависят от изделий и могут быть изменены. Предусмотрено частичное возмещение стоимости для некоторых видов продукции Cat Reman. Для получения дополнительной информации свяжитесь с местным дилером Caterpillar.





Гарантии защиты ваших инвестиций¹

Двигатели Cat Reman

Мы предлагаем различные гарантийные программы в зависимости от модели и сферы применения. За более конкретной информацией обращайтесь к местному дилеру.

Детали и узлы для двигателей Cat Reman

На восстановленные узлы и детали для двигателей компания Caterpillar предоставляет такую же гарантию, как на новые запчасти. Гарантия действует без ограничений по всему миру.

1 Более детальную информацию по гарантийным обязательствам и возможным ограничениям по их применению вы можете получить, обратившись к ближайшему дилеру Caterpillar.

ДА, ЭТО ВСЕ МОЖНО ЗАКАЗАТЬ

Качественно восстановленные, с такой же гарантией, как и на новые запасные части, в нужное время и в нужном месте, и все это за часть стоимости нового компонента.

ПРОДУКЦИЯ CAT REMAN

Более подробную информацию можно найти на сайте компании Caterpillar www.cat.ru.

