

# CAT<sup>®</sup> MAGAZINE

ВЫПУСК 2-2021 WWW.CAT.COM



**БИЗНЕС СЕМЬИ ДРУЯКОВ** Любовь к машинам Cat<sup>®</sup> передаётся поколениями  
• **С НАМИ ГОНЩИК ДЖЕК МИЛЛЕР** Продвижение бренда Cat на чемпионате мира  
• **ОПТИМИЗАЦИЯ И ПРОГРЕСС** Новейшие колёсные погрузчики средней мощности

 **BORUSAN**







# Содержание

## ДУМАЯ НАПЕРЁД

**04**  
**КАК СНИМАЛИ С МЕЛИ EVER GIVEN**  
Заказчики Caterpillar участвовали в спасательной операции в Суэцком канале.

**12**  
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ МАШИН ВО ФРАНЦИИ И НИДЕРЛАНДАХ**  
За последние 10 лет дилеры Cat® в Европе дали новую жизнь сотням машин.

**22**  
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ МАШИН В РОССИИ**  
«Цепелин Русланд»: машины с наработкой 10–20 тыс. моточасов снова в идеальном состоянии.

**26**  
**ТОПЛИВНАЯ ПРОГРАММА**  
Программа топливной поддержки покупателям экскаваторов Cat нового поколения.

## ИННОВАЦИИ В ДВИЖЕНИИ

**08**  
**РЕШАЮЩИЙ ПЕРЕВЕС В ТЕХНОЛОГИЯХ**  
Представляем Cat D5 — один из лучших в мире бульдозеров средней мощности.

**10**  
**НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ФРОНТАЛЬНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ**  
Цифровые технологии, эффективность, простое управление и удобная кабина.

**20**  
**НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ SMART**  
Мини-погрузчики серии D3 превращаются в бульдозеры, автогрейдеры и экскаваторы.

## ИСТОРИЯ УСПЕХА

**14**  
**СЕМЕЙНАЯ ТРАДИЦИЯ**  
В семье Друзяков любят и ценят машины Cat.

**16**  
**СКОРОСТЬ И ТОЧНОСТЬ**  
Мотогонщик Джек Миллер представляет бренд Cat на чемпионате мира MotoGP.

**18**  
**БОЛЬШЕ ЭКОНОМИИ, БОЛЬШЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**  
Турецкой добывающей компании выгодны машины с наработкой, сопровождаемые договорами CVA.

**21**  
**ТЕНГИЗ — НОВОРОССИЙСК**  
Оборудование Cat для модернизации одного из главных нефтепроводов Казахстана.

**24**  
**ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ «ГАЗПРОМ МКС»**  
Газопоршневые двигатели Cat сохраняют миллионы кубометров природного газа.

**ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**  
Это всего лишь беглый взгляд на содержание выпуска; внутри вы найдёте намного больше новостей и обзоров. Если у вас есть идеи для следующего выпуска, свяжитесь с нашим издателем по адресу: [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

Cat Magazine распространяют дилеры Caterpillar в странах Европы, Африки, Ближнего Востока и СНГ три раза в год. Корреспонденту, пожалуйста, высылайте по адресу: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO box 6000, 1211 Geneva 6, Switzerland. [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

© 2021 Caterpillar. Все права защищены. «CAT», «CATERPILLAR», «LET'S DO THE WORK», соответствующие логотипы, маркировки «Caterpillar Corporate Yellow», «Power Edge» и «Cat Modern Hex», а также использованные здесь идентификаторы бренда и продукции являются товарными знаками корпорации Caterpillar. Их использование без разрешения не допускается.

**ИЗДАТЕЛЬ:** Алиса Грин, Caterpillar S.A.R.L. **ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:** Аннемоос ван дер Шот **СОБСТВЕННЫЙ КОРРЕСПОНДЕНТ:** Тревор Бейкер **АРТ-ДИРЕКТОР:** Том Финнам, Маэрти Холленброувер **КОНЦЕПЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ:** Dark Grey Europe для Caterpillar S.A.R.L. [darkgrey.eu](mailto:darkgrey.eu) **ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ВЫПУСК В СНГ:** Екатерина Вольская



## ДОРОГОЙ ЧИТАТЕЛЬ,

Компания Caterpillar по-прежнему инвестирует в новые продукты, машины и сегменты послепродажного обслуживания, помогая своим заказчикам менять мир к лучшему. Продолжается работа по локализации производства в России. На заводе Caterpillar в Тосно налажен выпуск кабин карьерных самосвалов Cat® 777 и Cat 773E, а также организовано производство локализованных экскаваторов Cat 336, первые из которых изготовлены в июне 2021 года. Минпромторг РФ рассматривает заявление на получение заключения о соответствии требованиям ПП РФ № 719 «О подтверждении производства на территории РФ» для данной модели экскаваторов, а также аналогичной документации для компонентов.

В этом выпуске журнала мы представляем три высокотехнологичные новинки 2021 года: бульдозер Cat D5, серию погрузчиков Cat 980 и Cat 982, а также навесное оборудование для мини-погрузчиков серии D3, превращающее их в бульдозеры, автогрейдеры и экскаваторы. Вся эта техника позволяет выполнять больше работы

за меньшее время благодаря встроенным цифровым системам, которые помогают операторам.

Мы предлагаем вашему вниманию ряд интересных историй: о том, как наши заказчики сняли с мели судно Ever Given в Суэцком канале, как машины Cat привели к успеху семейный бизнес в Израиле и как партнёрство с гонщиком MotoGP Джеком Миллером расширяет популярность бренда Cat среди поклонников мотоспорта. Вы узнаете и о новых успехах наших дилеров. Несколько материалов посвящены сертифицированному восстановлению старых машин, повышающему рентабельность добывающих предприятий.

Как всегда, Cat Magazine показывает примеры той замечательной работы, которую наши клиенты и дилеры делают по всему миру

**Маркус Гебауэр,**  
**Региональный менеджер в странах Евразии и Среднего Востока**

## ЧТО ВДОХНОВЛЯЕТ

# наших героев



**Ребекка Маллиган,**  
**Caterpillar**

Ребекка начала работать в Caterpillar в 2015 году, в Демонстрационно-учебном центре. Сегодня она отвечает за маркетинговую поддержку европейских мероприятий по строительной технике. В 2019 году она руководила финалом конкурса операторов Cat в Малаге, что ей особенно понравилось. Ребекка имеет степень по психологии. Её хобби — интерьерный дизайн и путешествия вместе с дочкой, особенно по Великобритании.



**Али Явузиготоглу,**  
**Borusan**

Али пришёл в Borusan в 2014 году в качестве сервисного инженера в Стамбуле. Спустя два с половиной года он стал техническим представителем. С 2018 года он супервайзер по аренде и по технике с наработкой, курирующий бизнес в шести странах. Али играет на фольклорном духовом инструменте под названием «ней». Другие его увлечения — механика, велосипед и кино.



**Гил Пинкас, I.T.E. (Israel Tractors & Equipment)**

У Гила более 14 лет опыта в сферах маркетинга и ИТ. Уже 6 лет он работает медиа-менеджером в I.T.E. (дилер Cat в Израиле). Гил специализируется на редакционных статьях, социальных сетях, цифровых кампаниях и маркетинге на основе данных. Он пишет с любовью к своей профессии и умеет влиять на аудиторию. Хобби Гила — бег, баскетбол и изучение новостей со всего мира.



**Мария Михалина,**  
**Caterpillar**

Мария присоединилась к Caterpillar в 2019 году, принесла в компанию 11-летний опыт работы с розничными клиентами в отрасли сельского хозяйства. Сегодня в своей роли она планирует маркетинговые коммуникации и стратегии продвижения новых продуктов Cat и SEM. Ей нравятся путешествия, изучение международной кухни и живопись.



# КАК ЗАКАЗЧИКИ КОМПАНИИ CATERPILLAR ПОМОГЛИ РАЗБЛОКИРОВАТЬ СУЭЦКИЙ КАНАЛ

В ту неделю, когда весь мир ждал и наблюдал, заказчики компании Caterpillar круглосуточно работали, чтобы снять с мели огромный контейнеровоз Ever Given корпорации Evergreen, заблокировавший проход по Суэцкому каналу в обоих направлениях.

Несомненно, вы слышали эту историю много раз. Судно, следовавшее из Китая в Европу, село на мель посреди важного морского пути. И это было не просто судно, а один из крупнейших в мире контейнеровозов длиной почти четверть мили и массой 200 000 тонн. Он застрял в канале, полностью перекрыв движение.

Вы, скорее всего, слышали, что Ever Given находился в диагональном положении около недели, а потом был снят с мели и продолжил путь по историческому каналу длиной 120 миль. Более 400 судов, ожидающих прохода через канал, постепенно рассеялись, и международное судоходство вернулось в обычный режим.

Вы это знаете. Но вы можете не знать, как освободили судно и какую роль в этом сыграли заказчики Caterpillar. Вырвать огромный киль из грунта — это, конечно же, сложнейшая работа, в которой участвовали разные компании. Многие из них использовали оборудование Cat, в том числе буксиры и земснаряды с двигателями MaK™ и Cat.

Буксиры Barraka 1 и Ezzat Adel отводят нос Ever Given от берега.



Некоторые из этих судов постоянно работали в канале или рядом с ним. Другие были вызваны издалека. Но их объединила общая цель: они прибыли на место, когда пришёл призыв о помощи, и выполнили свою работу. Это был титанический труд многих людей, которые объединились и работали как одна команда. Мы гордимся тем, что поддерживаем этих заказчиков и наших дилеров Mantrac и Unatrac, приславших к месту аварии сервисные бригады и запчасти для всего оборудования MaK и Cat.

Двигатели MaK и Cat установлены в 11 из 15 судов, выполнявших работы. Их суммарная мощность — 127 мегаватт, а суммарная тяга буксиров — более 1000 тонн. Мощность двигателей MaK и Cat составила 77% от всей доступной мощности на месте работ.

Джо Крид, президент Группы Caterpillar, сказал: «Мы благодарим всех, кто участвовал в цепочке событий, которые привели к безопасной и успешной операции по спасению Ever Given, восстановившей судоходство по одному из важнейших водных путей мира».





1859	Началось строительство Суэцкого канала.
1869	Суэцкий канал открылся для судоходства.
1938	Двигатели Cat начали использовать в портовых судах по всему миру.
1954	В Суэцком канале приступили к работе первые два буксира с двигателями EMD.
1956	Канал расширили с помощью тяжёлых землеройных машин Cat.
1962	В Суэцком канале началась эксплуатация трёх новых буксиров с двигателями EMD.



**НЕМНОГО ИСТОРИИ**  
Строительство Суэцкого канала началось в 1859 году и продолжалось 10 лет. Средиземное и Красное моря соединил бесшлюзовый водный путь с односторонним движением судов. Проект был так сложен, что сначала многие считали его невыполнимым.

Канал, открывшийся в 1869 году, почти сразу сильно повлиял на мировую торговлю, сделав международные перевозки более быстрыми и дешёвыми. Он разрезал Суэцкий перешеек в Египте, между Африкой и Азией, и стал кратчайшим путём от Китая до Европы. С тех пор канал пережил много памятных событий. Он по-прежнему остаётся маршрутом исключительного значения. По некоторым оценкам, через Суэц проходят около 10% мировых морских коммерческих перевозок.

**МАШИНЫ САТ ЗАМЕНИЛИ РУЧНОЙ ТРУД**  
Очевидно, что уникальному водному пути необходимо постоянное обслуживание — как прежде, так и теперь. В 1956 году канал был впервые расширен с помощью подрядчика F.E. Whiteman & Son Co, который приобрёл для этого три бульдозера Cat D8 и два скрепера № 80. Считается, что это первый случай применения тяжёлой строительной техники на историческом канале.

Историк и архивист Caterpillar Ли Фосбург рассказывает: «Согласно нашим архивам, этот подрядчик отмечал, что машины Cat легко преодолевают крутые уклоны. Подрядчик также сообщал, что инженеры Суэцкого канала, которые ранее полагались в основном на ручной труд, были поражены теми объёмами грунта, которые могли перемещать наши скреперы».

**ЭНЕРГИЯ ДЛЯ БУКСИРОВ**  
История нашего оборудования в инфраструктуре Суэцкого канала началась в 1954 году, когда дизельные двигатели EMD установили на два сервисных буксира канала: «Qirsh» и «Chadid». Следующая группа из трёх буксиров с дизельными двигателями EMD приступила

к работе в 1962 и 1963 годах. Эти буксиры работают до сих пор. Надо отметить, что и многие другие каналы мира традиционно используют в своих сервисных флотах наши двигатели Cat и MaK.

Род Шурман, вице-президент подразделения Caterpillar Oil & Gas and Marine, говорит: «Каждый день, 24 часа в сутки, в Суэцком канале и во всём мире от заказчиков нашей судовой продукции зависит непрерывность международной торговли. У них очень ответственная работа. Для Caterpillar и для глобальной сети наших дилеров большая честь предоставлять им поддержку».

С 1938 года двигателями Cat оснащают портовые суда по всему миру. Мы являемся ведущим поставщиком судовых дизельных двигателей со средними и высокими оборотами, силовых установок и систем мониторинга судов. Корпорация Caterpillar всегда обеспечивала и будет обеспечивать все запросы наших заказчиков — и на суше, и на море. Именно тогда, когда им это нужно. Мы знаем: когда звонит телефон, они уже готовы к работе. Мы даём им полную уверенность в этом. ■



**Судно Ever Given:**  
Длина: 400 м  
Ширина: 58,8 м  
Высота: 32,9 м

**Суэцкий канал:**  
Длина: 193 км  
Максимальная глубина сегодня: 24 м  
Максимальная глубина в 1869 году: 8 м  
Шлюзы: нет

**Время:**  
Суда проходят канал за 11–16 часов.



## БУЛЬДОЗЕРЫ

# Cat D5, модель 2021 года РЕШАЮЩИЙ ПЕРЕВЕС В ТЕХНОЛОГИЯХ

В марте 2021 года началось серийное производство одного из лучших в мире бульдозеров средней мощности. Он получил такое же название, как прославленная модель 1967 года: Cat® D5.

Вся история техники подтверждает простую истину: чем лучше машины, тем выше рентабельность бизнеса. В конце XIX века на поля Северной Америки вышли комбайны на паровой тяге, которые заменили лошадей и совершили революцию в сельском хозяйстве. Уникальные для той эпохи, они были созданы талантливыми инженерами, впоследствии основавшими компанию Caterpillar. Прошло 130 лет, а мы по-прежнему остаёмся в авангарде технического прогресса. Новейшие машины Cat®, созданные в парадигме цифровых технологий, в очередной раз дают нашим заказчикам преимущества в конкурентной борьбе.

Бульдозер Cat D5 — это яркий представитель поколения 2020-х. Он особенно эффективен в строительстве крупных инфраструктурных объектов, когда проектные требования предельно строгие, а сложные профили грунта задаются в форматах цифровых 3D-моделей, загружаемых в системы управления множества машин. Конечно, Cat D5 может с высокой точностью работать и в одиночку, в автономном режиме, когда оператор ориентируется по бортовой 2D-системе нивелирования. Этот бульдозер даёт строительным подрядчикам разнообразные возможности, открывая путь к высокорентабельным контрактам.

Операторы, уже успевшие опробовать Cat D5, отмечают, что кабина стала ещё удобнее, чем у предыдущих моделей D6N и D5R2. Значительно улучшена обзорность. Большой сенсорный дисплей вмонтирован в приборную панель и постоянно находится в поле зрения. Эргономичное кресло и мощная климатическая система позволяют без переутомления работать в любое время года. Инженеры хорошо продумали все детали, необходимые для спокойной и аккуратной работы. Например, при движении задним ходом изображение с камеры заднего вида автоматически увеличивается на весь экран. Cat D5

можно считать эталоном рабочего места в строительной индустрии. Это важно для тех подрядчиков, которым для ответственных проектов нужны самые опытные операторы. Чтобы привлечь лучших специалистов, им предоставляют комфортные условия труда — такие, как в кабине Cat D5.

При этом новый бульдозер настолько прост в управлении, что на нём уверенно работают даже новички. Достаточно указывать джойстиком скорость и направление движения, а автоматика, управляющая коробкой передач и гидравликой, будет делать всё остальное, оптимизируя тяговую силу во всём диапазоне скоростей. Для перемещения больших масс грунта можно включить функцию AutoCarry™, которая регулирует высоту отвала, стабилизируя нагрузку и предотвращая пробуксовку гусениц. При движении под уклон автоматика поддерживает заданную скорость без использования тормозов, не позволяя машине «сорваться» вниз. А если остановиться на склоне, то система удержания мгновенно зафиксирует машину, включив тормоза. На поворотах автоматически включается пониженная передача, чем достигается отличная манёвренность.

Перечисленные технологии помогают работать быстрее и точнее, сокращают сроки проектов, делают стройплощадки безопаснее. Но это ещё не всё! Алгоритм автоматической коробки передач рассчитан таким образом, чтобы свести к минимуму расход топлива. По сравнению с аналогичными по массе и мощности бульдозерами с ручным переключением передач, прирост топливной эффективности Cat D5 в типовых земляных работах достигает 16%. ■

Бортовой компьютер работает на стандартной платформе Android.

Cat® Grade с функцией Slope Assist™ поддерживает заданное оператором положение отвала (углы наклона в двух плоскостях) без сигнала GPS.

Телематические системы Product Link™ и VisionLink® позволяют руководителям работ удалённо контролировать бульдозер и все остальные машины Cat, координируя их совместные действия.

По заказу бульдозер поставляется со спутниковой системой нивелирования Cat Grade 3D. Антенны и GPS-приёмник интегрированы в кабину.

Педали тормоза и замедления контролируют скорость машины до полной остановки.

Монитор загрузки отвала отображает параметры тяги и оптимальной нагрузки на отвал в режиме реального времени.

Рабочий вес от 17,2 до 19,2 тонны.

Мощность двигателя 170 л. с.

В конфигурации LGP давление гусениц на грунт не превышает 33 кПа. Это меньше, чем давление обуви идущего человека.

Противоугонная система с паролем не даёт посторонним запустить двигатель.

Система авторизации сохраняет индивидуальные настройки каждого оператора.

Просторная ROPS-кабина премиум-класса рассчитана на круглосуточную работу в несколько смен, в любое время года.

Автоматическая 3-скоростная коробка передач оптимизирует тяговую силу и потребление топлива, учитывая нагрузку на отвале, скорость и направление движения.

**ИННОВАЦИИ**  
В СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ  
В РОССИИ  
2021  
CONSTRUCTION EQUIPMENT  
INNOVATIONS IN RUSSIA

## БУЛЬДОЗЕР ГОДА

по мнению жюри конкурса «Инновации в строительной технике в России»

Помимо универсального полусферического SU-отвала, на бульдозер можно поставить складной отвал VPAT, который в сложенном состоянии вписывается в транспортный габарит 2550 мм. Отвал VPAT не придётся снимать с машины при перевозке. Это экономит время и деньги, а также выгодно отличает Cat® D5 от конкурентов.



# ЛУЧШИЕ В СВОЁМ КЛАССЕ

**НОВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**  
в т. ч. Autodig  
для достижения  
постоянного  
коэффициента  
заполнения

**КОД ОПЕРАТОРА И  
ПРОФИЛИ РАБОТ** для  
сохранения настроек  
каждого машиниста

**СЕРВИСНОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ**  
экономия затрат до 35%,  
уменьшение загрязнения  
окружающей среды

**ФУНКЦИЯ «AUTO TIRE  
SET»**  
повышает коэффициент  
заполнения, уменьшает  
пробуксовку колёс

**Дополнительная  
информация:**  
[cat.com/en\\_GB/by-industry/  
construction-industry-resources/  
medium-wheel-loaders.html](http://cat.com/en_GB/by-industry/construction-industry-resources/medium-wheel-loaders.html)

**Видео:**  
[youtube.com/  
watch?v=Cvo9sW\\_50v4](https://www.youtube.com/watch?v=Cvo9sW_50v4)

Новое поколение фронтальных погрузчиков Cat средней мощности — это эталон характеристик и производительности. В этом году выпущены четыре модели: 980, 980 XE, 982 и 982 XE.


Они объединяют в себе всё лучшее из серии M. Их функции, опции и цифровые системы повышают рентабельность, снижая стоимость владения.


Что в итоге? Если говорить о высокотехнологичных погрузчиках средней мощности, которые отличаются топливной экономичностью, эффективной работой, комфортом машиниста и малыми операционными расходами, то вы не найдёте ничего лучшего, чем эти новые модели.


«Эти машины остаются мощными, но при этом у них очень умеренный расход топлива по сравнению с


прежними сериями и конкурентами, — говорит Йенс Кристиан Банг из Caterpillar, консультант по средним колёсным погрузчикам. — Вариаторная трансмиссия (CVT) даёт лучшую топливную экономичность в своём классе, а передаточное число меняется плавно и незаметно».

Эти машины выпущены совсем недавно, но уже привлекли внимание заказчиков. «Мы получили крайне позитивные отзывы операторов после полевых испытаний, — говорит Тьерри Брассер, специалист по продукции Caterpillar. — Новая кабина, передовые органы управления и функции безопасности произвели на них большое впечатление». ■

  
**СНИЖЕННЫЕ  
СЕРВИСНЫЕ РАСХОДЫ**

  
**ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ,  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ**

  
**ЛУЧШАЯ В КЛАССЕ  
ТОПЛИВНАЯ  
ЭКОНОМИЧНОСТЬ**

  
**УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ**

  
**КОМФОРТ МАШИНИСТА**

Погрузчики **980 XE**  
и **982 XE** экономят  
до **35%**  
топлива.

“Этой машиной легко управлять. Есть два сенсорных экрана. Вы можете настроить всё! Коробка передач, демпфирование подъёма, скорость загрузки. Я использую систему взвешивания. Она точная и хорошо подходит к нашим объёмам работ. И хотя мы работаем с очень твёрдыми и плотными материалами, машина всё равно отлично справляется.”

**Юрген Шнайдохфер,  
оператор Cat 982 XE,  
Rohrdorfer**



“Cat 980 XE совсем неплох и работает тише, чем 980K. Кроме того, он расходует мало топлива. На Cat 980K я тратил 27–28 литров, а теперь 16,2 литра. И это при том, что я постоянно ездю вверх и вниз по склонам, довольно далеко. Бесступенчатая коробка передач на моём Cat 980 XE по-настоящему плавная. Она переключается так аккуратно, что вы даже не замечаете. Джойстик хорошо ложится в руку, а управление точнейшее. Это лучшее, что есть.”

**Дитмар Риннебах,  
оператор Cat 980 XE,  
Lukas Gläser**



“Мы используем Cat 980 уже 10 месяцев, примерно по 200 часов в месяц. Я ожидал отличную машину, но эта превзошла все наши ожидания: по скорости, по расходу топлива и по надёжности. С ней никогда не было проблем. Это красивая машина. Что я больше всего ценю в Cat 980, — его встроенная система взвешивания, которую я никогда раньше не использовал. Она точная и надёжная. Рекомендую Cat 980 всем, потому что это отличная машина.”

**Джованни Теста,  
генеральный директор,  
Fratelli Testa**



“Новые видеокамеры с обзором на 360 градусов — это фантастическое дополнение к зеркалам, которые и без того хороши. Благодаря функции Auto-Tip, машина взвешивает последний ковш без моего участия, то есть мне больше не надо выгружать и добавлять материал. Я просто вижу точный вес. Мне нравится новая кабина, в ней гораздо больше места. Я высокого роста и могу отодвинуть кресло далеко назад, чтобы принять удобное для работы положение. Чувствую, что кресло лучше прилегает к телу. Даже долгие смены (9, 10, 11 часов) уже не вызывают такой усталости, как прежде.”

**Энтони Мэнфорд,  
оператор Cat 980, Breedon**





## ТРИ ПРИЧИНЫ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КАЧЕСТВО, УВЕРЕННОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Машины Cat созданы не для одного, а для нескольких жизненных циклов. С 1985 года более 25 000 машин, силовых передач и компонентов Cat были капитально отремонтированы до первоначального состояния по программе сертифицированного восстановления Cat.

Эндрю Уокер из Caterpillar — консультант по послепродажным решениям. Он эксперт по ремонту техники и инструктор группы продаж и дилеров Cat по всем вопросам восстановления машин.

«Восстановление машин Cat помогает заказчикам максимизировать прибыль от инвестиций. Очевидно, что восстановление дешевле, чем покупка новой машины, — объясняет Эндрю. — Кроме того, после сертифицированного восстановления заказчик получает стандартную 12-месячную гарантию на детали и на качество работ — такую же, как на новую машину, с вариантами продления. Также есть интересные возможности финансирования. Важно, что заказчикам предлагают разные варианты и помогают поддерживать машины в исправности, повышая производительность и сохраняя окружающую среду. При восстановлении машин мы используем около 65% деталей с наработкой. А более 500 000 тонн утилизированных материалов мы переработали для повторного применения на заводах».



Дополнительная информация:  
cat.com

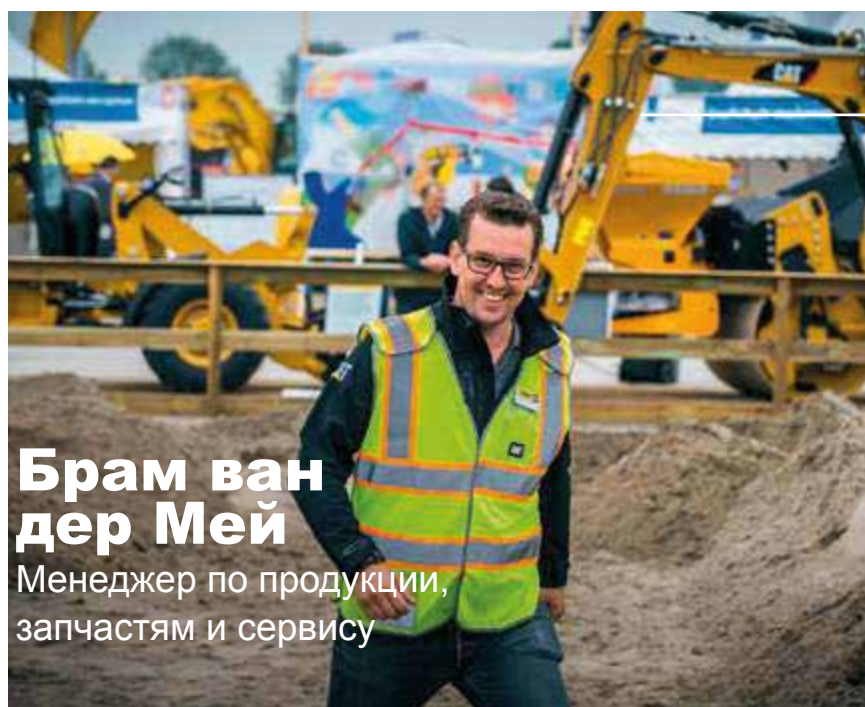
Видео:  
youtube.com/  
watch?v=w36yHXzTf0

Выберите ту программу, которая вам подходит:

**ПОЛНОЕ СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ МАШИНЫ**  
Восстановление, а иногда и улучшение первоначальных характеристик и производительности машины.

**СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИЛОВОЙ ПЕРЕДАЧИ**  
Восстановление характеристик, увеличение коэффициента технической готовности машины и продление срока службы.

**СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ МАШИНЫ**  
Восстановление компонентов машины для второй жизни.



**Брам ван дер Мей**  
Менеджер по продукции, запчастям и сервису

## Bergerat Monnoyeur, дилер Cat во Франции

Мы входим в число европейских лидеров по восстановлению машин. Успех нашей многоуровневой программы основан на доступности и качестве. Мы доставляем заказчику восстановленные компоненты за 24–48 часов, чтобы его техника меньше простаивала и сохраняла производительность.

Мы убеждены, что наш долг — предоставлять более экономичные решения, помогая решать экологические проблемы нашего мира. Восстановление двигателя или машины уменьшает углеродный след, то есть расход сырья и энергии. Используя восстановленные детали, мы продлеваем срок службы машин.

Восстановление экономит деньги заказчиков. В Bergerat Monnoyeur восстановление силовой передачи обычно стоит около 30% от цены новой машины, а полное восстановление машины — около 70%. В программу сертифицированного

восстановления Cat входит установка всех необходимых технических обновлений и опциональная модернизация кабины для комфорта оператора.

Главное, наши заказчики могут твердо рассчитывать на гарантию качества и получают такую же производительность, как у новой машины. Мы также предлагаем варианты расширенных гарантий, что выгодно отличает нас от конкурентов. С 2009 года мы «омолодили» примерно 330 машин.

Готье Лейтау, менеджер по восстановлению машин

**Готье Лейтау**  
Менеджер по восстановлению машин



## Pon Equipment, дилер Cat в Нидерландах

Мы знаем, что заказчики хотят поддерживать свои машины в хорошем состоянии. У нас индивидуальный подход к заказчикам, основанный на пакетах типовых решений по восстановлению. Чтобы понять состояние машины, мы стараемся рассматривать не только один источник данных. Важно отслеживать и учитывать все доступные источники: анализы проб жидкостей, результаты тестов и телеметрические данные от системы Cat Product Link™. Мы рассматриваем и расход топлива, и время простоев, и все коды неисправностей. Так мы получаем полное представление о состоянии машины перед её восстановлением на любом уровне.

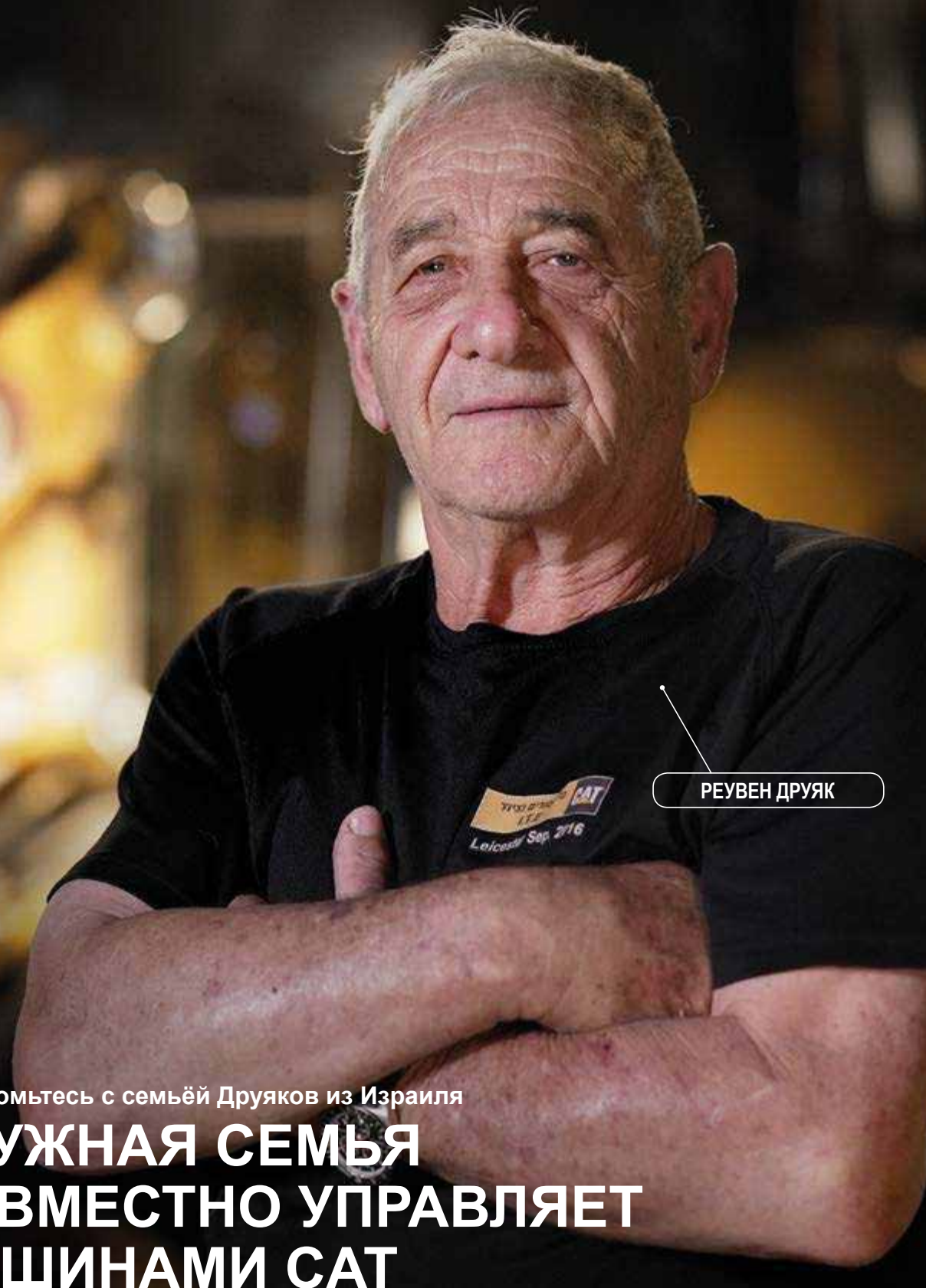
Восстановление с помощью местных дилеров Cat, таких как мы, даёт реальную выгоду из-за наших технических знаний, опыта и мастерства. Мы помогаем заказчикам получать наибольшую выгоду от машин, выбирать лучшие варианты восстановления — это наша работа. Мы рекомендуем не

самые дорогие услуги, а самые эффективные, отвечающие запросам заказчиков и дающие вторую жизнь их машинам.

Достаточно одного звонка, и мы можем сразу назвать вам цены всех вариантов восстановления конкретных компонентов для более чем 50% моделей машин, с которыми мы работаем. А раньше ответ на запрос занимал несколько дней. Всё это улучшает качество сервиса и ускоряет выполнение заказов.

Брам ван дер Мей, менеджер по продукции, запчастям и сервису





РЕУВЕН ДРУЯК

Познакомьтесь с семьёй Друзяков из Израиля

# ДРУЖНАЯ СЕМЬЯ СОВМЕСТНО УПРАВЛЯЕТ МАШИНАМИ CAT

Семейному бизнесу часто мешают эмоции. Но семья Друзяков — это другой случай. Их любовь к своему предприятию и к машинам Cat создала гармонию и в рабочей обстановке, и в семейных отношениях.

75-летний Реувен Друзяк впервые основал свой бизнес в Израиле почти 40 лет назад. Тогда он и представить себе не мог, к чему приведёт это решение. Он начинал со слесарных работ, а затем перешёл на земляные работы. Сегодня он влиятельный владелец успешного семейного предприятия.

«Я всегда чувствовал, как оживаю, работая с землёй, — говорит Реувен. — Я знал, что могу быть большим мастером в своём деле, помогать в решении проблем и создать новое производство».

Реувен по-прежнему увлечён своей работой, как и в 1980-е годы. В чём секрет его успеха? Это его семья. Несмотря на то, что единственная дочь Орли выбрала профессию вне инфраструктуры, рядом с Реувеном всегда были три сына: Дорон, Авирам и Шай. Отец надеялся, что кто-то из них продолжит его дело. Дорон и Авирам осуществили его мечту.

«Мы столько лет были на стройплощадках рядом с отцом, что полюбили его работу. Мы видели, что

нет другого пути, кроме продолжения профессиональной династии, — рассказывает нам Дорон. — Более того, отец был так увлечён своим делом и машинами Cat, что это стало главной темой наших семейных посиделок и ужинов в шабат», — добавляет Авирам.

У Реувена, Дорона и Авирама есть разные строительные машины Cat, в том числе экскаваторы-погрузчики, мини-погрузчики и мини-экскаваторы. И даже в повседневной жизни семьи Друзяков ощущается большой энтузиазм по поводу бренда Cat.

Внуки Реувена часто играют с масштабными моделями машин Cat, а у младшей внучки, Аялы, есть свой собственный парк таких моделей. Впрочем, она предпочитает изучать настоящие машины Cat и часто приходит к отцу на работу. И чтобы не отставать, Шей, ставший профессиональным видеооператором, создал своё портфолио на тему Caterpillar. «Я использую всю мощь этого оборудования, когда переношу её на экран с помощью моей камеры. Результаты потрясающие».

Реувен продолжает: «Наша привязанность к технике Cat возникла много лет назад, и я могу сказать, что очень рад быть причастным к семье компании Caterpillar, особенно по итогам прошлого года. В начале кризиса COVID-19 в Израиле большая часть экономики оказалась в локдауне. Зато инфраструктурные предприятия работали непрерывно. Для меня это был идеальный момент, чтобы пополнить наш машинный парк экскаватором-погрузчиком Cat 432 от

Аяла, внучка Реувена



АЯЛА ДРУЯК

дилера Cat Israeli Tractors & Equipment. А Дорон, который занимается переработкой вторсырья, недавно обзавёлся новым мини-погрузчиком Cat 246D3. И скоро мы купим ещё кое-что».

Нам было непросто собрать вместе всю семью Друзяков из-за занятости Реувена, Дорона и Авирама работой на объектах. Как видите, они создали замечательную и уникальную династию. ■



ДОРОН ДРУЯК

АВИРАМ ДРУЯК

“ Мы столько лет были на стройплощадках рядом с отцом, что полюбили его работу. Мы видели, что нет другого пути, кроме продолжения профессиональной династии. ”

Дорон Друзяк



# САМЫЙ БЫСТРЫЙ ХОЗЯИН МАШИНЫ CAT НА НАШЕЙ ПЛАНЕТЕ

Мотоциклы и техника Cat хорошо знакомы Джеку Миллеру с трёхлетнего возраста. Он гонщик, и теперь его любовь к мотоспорту прочно связана с Caterpillar благодаря спонсорской акции. Джек представляет бренд Cat на мировой арене, участвуя в чемпионате мира MotoGP 2021 года с командой Ducati.

Бренд Cat будет показан в серии из более чем 20 гонок, транслируемых по всему миру для 400 миллионов зрителей. Это уникальный канал связи с энтузиастами MotoGP и со всем сообществом мотоспорта, а также с владельцами и операторами Cat во многих странах.

Джек вырос в Австралии, на ферме в городе Таунсвилл, где впервые начал кататься на мотоциклах. «Я сразу же полюбил мотоспорт и до 14-летнего возраста участвовал в соревнованиях на грунтовых трассах, а в 2009 году решил попробовать себя в шоссейных гонках Moto3. Затем, в 2015 году, я перешёл прямо в MotoGP. Горжусь тем, что я единственный, кто сделал это».

Джек увлечён машинами Cat не меньше, чем гонками. «Я всю жизнь был фанатом Cat. Помню, как приезжал к дедушке на ферму в Новой Зеландии, где у него был старый D3, скорее всего, из 1940-х годов. Я весь день сидел рядом с ним и думал, как здорово было бы однажды водить что-то подобное».

В минувшем январе этот день наконец настал. Семья Джека получила новый бульдозер Cat D3 от дилера Cat Hastings Deering. К сожалению, Джек не смог приехать из-за участия в гонках. «В Hastings Deering поработали фантастически, — говорит Джек. — Пока машину собирали, мне присылали много её фотографий и новостей, вплоть до дня доставки, когда они передали ключи от машины в моём доме. Они полностью держали меня в курсе дел». На ферме Джека новый D3 найдёт себе хорошее применение в разных видах работ.

Находясь в Европе перед началом сезона MotoGP, Джек посетил демонстрационно-учебный центр Caterpillar MDLC в Малаге

(Испания). Там он испытал несколько машин и поработал на электронном симуляторе. «MDLC произвёл отличное впечатление. Те, кто хорошо знакомы с Caterpillar и с машинами Cat, отзывались о них очень хорошо. Как мотоциклист, я старался узнать и понять то, что знают эти люди. Многие элементы гонок на треке MotoGP напоминают работу на этих машинах. Безопасность всегда важна, но вы также ищете все подробности о том, как лучше управлять машиной, как выбирать оптимальные траектории и делать всё без лишних усилий. Главное — это лучший результат на финише».

Джек и команда Ducati возлагают большие надежды на этот сезон. Выступать очень трудно, но они поставили перед собой реальную цель: стать призёрами в конце года. «Быть амбассадором Cat — это сбывшаяся мечта и большая честь. Появились бесчисленные возможности, чтобы достойно представлять компанию с такой богатой историей и с такой отличной продукцией. Мне повезло, что на этой позиции я могу работать с замечательными людьми из Caterpillar». ■



«Мне по-прежнему нравится мотокросс, поэтому я буду использовать свой новый D3 в основном для того, чтобы строить и поддерживать в хорошем состоянии трассы с трамплинами для мотокросса».



Дополнительная информация:  
[cat.com/en\\_US/company/sponsorship/cat-racing/race-news/behind-the-scenes/meet-jack-miller.html](https://cat.com/en_US/company/sponsorship/cat-racing/race-news/behind-the-scenes/meet-jack-miller.html)

Смотрите на наших каналах последние ролики от Джека Миллера:

Facebook:  
[facebook.com/CatConstructionEMEA](https://facebook.com/CatConstructionEMEA)

Instagram:  
[instagram.com/catconstructionemea/](https://instagram.com/catconstructionemea/)

«Мой грандиозный план — купить гусеничный мини-погрузчик 259D3, а со временем ещё и 25-тонный экскаватор. Надеюсь, я не только продолжу карьеру гонщика, но и соберу полный гараж жёлтых машин».







# ВЛАДЕНИЕ СТАНОВИТСЯ ПРОЩЕ

“ Сертифицированные машины с наработкой CCU, дополненные договорами CVA, так понравились представителям Dalbay-Akbay, что вскоре они заключили новые договоры CVA на другие машины. ”

Седеф Озкан, служба поддержки клиентов, Borusan



Доля машин с наработкой и с CVA выросла примерно с

20% до 45%

Вы собираетесь купить сертифицированную машину Cat с наработкой (CCU)? Эту сделку можно дополнить комплексным решением CVA. Оно позволяет увеличивать срок службы техники, получать больше прибыли от вложенных средств, максимизировать коэффициент технической готовности и производительность. Добывающая компания Dalbay-Akbay из Турции решила многие производственные задачи с помощью машин CCU, сопровождаемых договорами CVA.

«Расширив карьерный бизнес, мы добавили к 18 другим машинам Cat ещё два экскаватора 349D, от которых нам была нужна большая производительность и эффективность, — вспоминает Узейр Курумехмет, начальник участка из компании Dalbay-Akbay. — Сочетание техники с наработкой и комплексных решений CVA помогает уменьшить время простоев, а это важный фактор для нашего бизнеса».

Помимо CVA, сертифицированные машины с наработкой (Cat Certified Used) экономят деньги. И заказчики могут быть уверены, что у таких машин есть хорошо документированная история техобслуживания. «Многие из наших CCU-машин мы берём из нашего арендного парка, — рассказывает Али Явузигитоглу, менеджер дилера Cat Borusan. — Они прошли всё ТО и профилактические работы в течение всего срока эксплуатации, и детальная сервисная история это подтверждает. Разумеется, мы используем только оригинальные запчасти, масла, фильтры и жидкости Cat, поэтому машины находятся в очень хорошем рабочем состоянии, почти как новые. Caterpillar Certified Used — это хороший выбор и по финансовым соображениям, и из-за долгого срока службы техники. А добавление договора CVA даёт ещё больше уверенности».

Вейсель Эрол, начальник цеха из Dalbay-Akbay, видит большую выгоду в сочетании сертифицированной техники с наработкой и комплексных решений CVA. «Надёжность жизненно важна, особенно когда мы работаем в две смены, — объясняет он. — У нас непрерывный операционный цикл, требующий работы и координации разных типов машин одновременно. Кроме того, договоры CVA помогают поддерживать высокий уровень производительности и сохранять идеальный запас запчастей. И сервисное обслуживание мы получаем очень быстро».

Borusan начал устанавливать доверительные партнёрские отношения с Dalbay-Akbay в 2018 году, продав два вышеупомянутых экскаватора 349D. Сегодня дилер помогает этой компании технической и финансовой экспертизой. «Например, по опыту нашего парка техники с малой наработкой мы консультируем их о том, как такая техника будет экономить деньги на их новых проектах в регионах Тракья и Адапазары, — говорит Седеф Озкан из службы поддержки клиентов Borusan. — Эти регионы помогли Dalbay-Akbay вдвое увеличить свой бизнес, и мы смогли быть там с самого начала и предлагать такие решения, как продление сервисных циклов машин».

с комплексными решениями CVA. У нас доверительные отношения с этой компанией, поэтому там знали: если мы предлагаем им подобное пакетное предложение, это поможет их бизнесу. Сертифицированные машины с наработкой CCU, дополненные договорами CVA, так понравились представителям Dalbay-Akbay, что вскоре они заключили новые договоры CVA на другие машины. Фактически, мы увеличили долю CCU машин с CVA примерно с 20% до 45%. У нас много конкурентов. И продажа сертифицированных машин с наработкой CCU и комплексных решений CVA — это одно из наших отличий от всех остальных». ■

Седеф продолжает: «В конце 2019 года мы впервые отправили в Dalbay-Akbay предложение с нашими сертифицированными машинами с наработкой вместе

«Сочетание техники с наработкой и комплексных решений CVA помогает уменьшить время простоев, а это важный фактор для нашего бизнеса».

Узейр Курумехмет, начальник участка, Dalbay-Akbay



### МАШИНЫ CAT:

- 349D2 — 10 ед.
- 345DL — 1 ед.
- 336D2 — 2 ед.
- 329DL — 2 ед.
- 966H — 1 ед.
- 246D SSL — 1 ед.
- 236D SSL — 1 ед.
- 349D — 2 ед.



«Надёжность жизненно важна, особенно когда мы работаем в две смены».

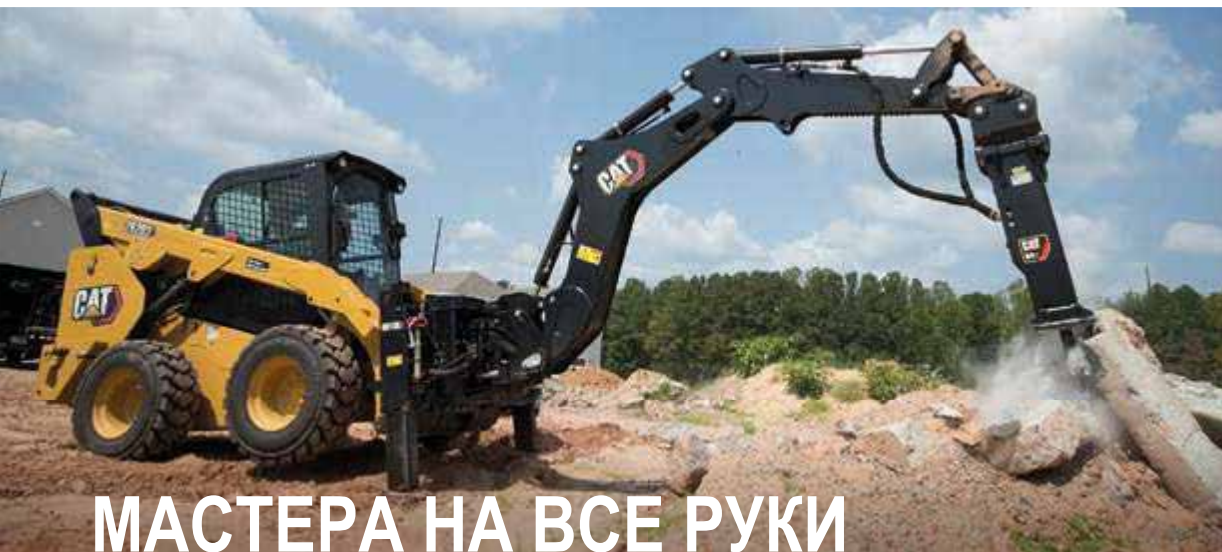
Вейсель Эрол, начальник цеха, Dalbay-Akbay



Дополнительная информация: [cat.com/en\\_GB/products/used.html](http://cat.com/en_GB/products/used.html)

Видео: [youtube.com/watch?v=XO\\_iUUj9CBE](https://youtube.com/watch?v=XO_iUUj9CBE)





## МАСТЕРА НА ВСЕ РУКИ

Рабочие органы Smart, созданные специально для колёсных и гусеничных мини-погрузчиков серии D3 — это высокотехнологичное навесное оборудование, которое революционным образом интегрируется с машиной. Всё рассчитано и спроектировано так, чтобы облегчить повседневную работу заказчиков и операторов. Эта новейшая технология впервые в отрасли реализована во всех мини-погрузчиках серии D3 и входит в их стандартную комплектацию.

### ТРИ ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ SMART, ПОВЫШАЮЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА



#### 1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ «PLUG-AND-PLAY»

При установке любого рабочего органа машина автоматически распознаёт его и настраивает джойстики для максимально удобной работы с ним. Никакие специальные органы управления не требуются.



#### 2. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Оператор в реальном времени видит положение машины и рабочего органа, а также может настраивать и контролировать их функции в наглядном интерфейсе.



#### 3. НАСТРАИВАЕМЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Благодаря индивидуальной настройке, оператор может более интуитивно управлять движениями всех рабочих органов.



Дополнительная информация:  
cat.com/en\_GB/products/new/attachments.html

YouTube:  
youtube.com/user/catconstructiontrade

Facebook:  
facebook.com/catconstructiontrades

Instagram:  
instagram.com/catconstruction

# Модернизация нефтепровода Тенгиз — Новороссийск

Компания «Borusan Cat Казахстан» завершила поставку партии оборудования Cat® для проекта расширения пропускной способности одного из важнейших нефтепроводов Казахстана.



#### ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ:

Cat DE65E0 (60 кВА) — 6 ед.  
Cat DE110E2 (100 кВА) — 5 ед.  
Cat DE150E0 (135 кВА) — 1 ед.  
Cat DE275E0 (250 кВА) — 1 ед.  
Cat DE450E0 (400 кВА) — 1 ед.



#### ЭКСКАВАТОР-ПОГРУЗЧИК:

Cat 428F — 1 ед.



#### МИНИ-ПОГРУЗЧИК:

Cat 226B3 — 1 ед.

Прикаспийская нефтегазоносная провинция — одна из крупнейших в мире. В Атырауской области Казахстана сосредоточены колоссальные месторождения нефти и газа. Одно из них, Тенгизское, разрабатывается с начала 1990-х годов, его геологические запасы нефти составляют около 3 млрд тонн. С 2001 года нефть с Тенгизского месторождения поступает по 1500-километровому нефтепроводу в порт Новороссийск на Чёрном море для дальнейшей реализации на мировом рынке. Оператор нефтепровода — Каспийский трубопроводный консорциум (КТК), представляющий интересы Казахстана, России и нескольких международных добывающих компаний мирового масштаба.



В настоящее время КТК проводит реконструкцию инфраструктуры нефтепровода. Для этого, в частности, строятся дополнительные резервуары на нескольких нефтеперекачивающих станциях (НПС) и другие объекты инфраструктуры нефтепровода. Эти работы выполняет ТОО «Велесстрой» — казахстанское подразделение одноимённой российской строительной компании, входящей в число лидеров по реализации работ нефтегазового и электроэнергетического комплекса, промышленного и гражданского строительства, ЕРС-контрактов и проектирования.



В первой половине 2021 года «Велесстрой» приобрёл у «Borusan Cat Казахстан» 16 единиц оборудования Cat®: 2 машины и 14 дизель-генераторных установок мощностью от 60 до 400 кВА. Это оборудование используется для модернизации нефтеперекачивающих станций «Атырау» и «Тенгиз». Все работы на стратегически важном нефтепроводе завершатся к 2023 году, после чего его пропускная способность увеличится с 67 до 80 млн тонн в год. ■



### МНЕНИЕ ЭКСПЕРТА

**Боб Шуп** — эксперт и оператор Caterpillar. У него 45 лет опыта работы со строительной и горнодобывающей техникой, в том числе 23 года в Caterpillar. Он поделился своей оценкой трёх типов навесного оборудования Smart.

#### А БУЛЬДОЗЕРНЫЙ ОТВАЛ CAT SMART

«Для качественного профиля нужно меньше проходов. Операторы контролируют профиль по датчикам уклона отвала и машины. Cat Assist позволяет работать даже «на пятке», очень манёвренно.»

#### Б ГРЕЙДЕРНЫЙ ОТВАЛ CAT SMART

«Отличная точность работы, особенно с Cat Assist. Этот отвал наклоняется на угол до 15°. Можно укладывать валки с верхним углом до 30°, формируя двухскатные дорожные профили. Наклонённым отвалом легко резать кюветы, отбрасывая грунт в сторону от дороги.»

#### В ЭКСКАВАТОРНАЯ СТРЕЛА CAT SMART (BH130)

«Обнаружив, что установлена стрела BH130, машина включает экран, на котором оператор может выбрать раскладку джойстиков: «экскаватор-погрузчик» (SAE) или «экскаватор» (ISO). Эта стрела рассчитана на работу в тесном пространстве, имеет гидропривод бокового сдвига от оси машины и безопасно управляется из кабины.» ■



А Бульдозерный отвал Б Грейдерный отвал В Стрела BH130



# ВТОРАЯ ЖИЗНЬ БУЛЬДОЗЕРА CAT® D6N

Двигатели и компоненты Cat® разрабатываются и производятся таким образом, что их можно восстанавливать и использовать повторно без потери ресурса. Как правило, машины других производителей со временем требуют замены, но машины Cat можно полностью восстанавливать с продлением срока службы до трёх раз, что является экономически целесообразным решением для многих клиентов.

«Цеппелин Русланд» на правах официального дилера Cat® предлагает своим заказчикам услугу «Ремонт и восстановление компонентов Cat», которая даёт владельцам техники целый ряд преимуществ. Главные из них — снижение операционных расходов и сокращение времени простоя.

Приведём пример полного восстановления гусеничного бульдозера Cat D6N с наработкой 22 000 часов, выпущенного в 2012 году. У владельца этого бульдозера

есть ещё несколько таких же машин. Все они 2012–2013 годов выпуска, с наработкой до 27 000 моточасов. Заказчик задумался об их замене, но в компании «Цеппелин Русланд» ему предложили и другой вариант: восстановление всех этих бульдозеров до состояния новых. Рассчитав затраты на покупку новых машин со сдачей старых в трейд ин, владелец увидел, что восстановление будет выгоднее для его бизнеса. Чтобы убедиться в качестве, он для начала решил отдать в ремонт только один из своих бульдозеров.



До

Машину доставили в сервисный центр «Цеппелин Русланд» и полностью разобрали. Согласно перечню работ по сертифицированному восстановлению, в первую очередь были выполнены обязательные регламентные работы и заменены запасные части двигателя, трансмиссии, гидравлической системы, бортовых редукторов. Далее были проведены расточные и наплавочные работы по восстановлению всех отверстий и соединений рамных конструкций, отремонтированы толкающие брусья и отвал. В завершение, после полной покраски бульдозера, на него установили идентификационную табличку с указанием даты выполнения сертифицированного ремонта и количества моточасов.

На данную машину заказчику предоставлена гарантия 36 месяцев или 6000 моточасов. Ремонт был осуществлён в течение двух месяцев и в полном объёме профинансирован лизинговой компанией «Катерпиллар Файнэншл» сроком на три года с нулевым авансом.



После

В итоге стоимость ремонта с учётом финансирования по программе факторинга составила 60% от цены аналогичного по классу нового бульдозера Cat. Заказчик оценил эту выгоду и остался доволен качеством работы. После этого он привёз на восстановление следующую машину.

В заключение надо отметить, что широкая региональная сеть филиалов «Цеппелин Русланд», два завода по восстановлению агрегатов и чётко отлаженная система логистики позволяют проводить полный спектр работ по восстановлению машин до состояния новых в срок от двух месяцев. ■

# ВЫГОДНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА

«Цеппелин Русланд» не только поставляет машины Cat®, но и выполняет их комплексное обслуживание, проводит мониторинг технического состояния, снабжает заказчиков оригинальными запчастями, производит ремонт и сертифицированное восстановление машин и компонентов.

Более 10 лет под эгидой «Цеппелин Русланд» функционируют Центры по восстановлению компонентов — производственно-технические базы мирового класса, расположенные в Петрозаводске и Старом Осколе. Соответствуя всем стандартам Caterpillar по качеству проведения ремонтных работ, они оснащены инновационным оборудованием, позволяющим восстанавливать изношенную технику до идеального состояния.

Получив запрос и выполнив первичную диагностику машины, мы помогаем заказчику выбрать оптимальную программу восстановления. В зависимости от задач

заказчика, мы можем восстановить всю машину или только ключевые компоненты, например двигатель. Полный сертифицированный ремонт включает в себя восстановление двигателя, силовой передачи, гидравлической системы, рабочего инструмента, кабины и всех изношенных узлов и компонентов, а также установку важных инженерных обновлений и покраску машины. При этом заменяется несколько тысяч деталей. В итоге заказчик получает совершенно исправную машину с большой экономией в стоимости, с гарантией до 2 лет (или до 10 тысяч моточасов) и другими преимуществами.



До

Несколько месяцев назад в Старом Осколе была принята в ремонт погрузочно-доставочная машина Cat® R1300G с наработкой 10,5 тысяч моточасов. Её владелец — «Яковлевский горно-обогатительный комбинат», входящий в ПАО «Северсталь». Это первый в истории «Цеппелин Русланд» капитальный ремонт техники такого класса, сертифицированный Caterpillar.

Рассказывает Василий Михайлов, инженер «Цеппелин Русланд»: «В ходе данного сертифицированного ремонта восстановлены все основные узлы и компоненты трансмиссии, гидравлические распределители и гидроцилиндры, гидравлический и топливный баки, узлы сочленения рам и рабочего оборудования. Также восстановлены кабина, системы питания, охлаждения и выхлопа двигателя, электрическая система. Заменены двигатель, радиаторы, рукава высокого давления, централизованная система смазки. Дополнительно установлена система Ride Control, повышающая плавность хода».



После

Восстановленная машина не только выглядит, но и работает как новая. У неё такая же производительность, как у новых машин R1300G. При этом стоимость восстановительных работ составила 65% от цены новой машины R1300G. Таким образом, сертифицированное восстановление оборудования Cat является выгодной альтернативой покупке нового оборудования. К тому же, для своих клиентов «Цеппелин Русланд» предлагает опции финансирования любого ремонта и покупки соответствующих компонентов со сроком кредитования до трёх лет. ■



# Высокотехнологичные решения для «Газпром МКС»

Газопоршневые двигатели Cat® G3512, установленные на мобильных компрессорных станциях ООО «Газпром МКС», помогают экономично выполнять работы по сохранению газа на газопроводах.



«Этот проект вызвал наш интерес с самого начала. В качестве приводов для мобильных компрессорных установок мы предложили рассмотреть газопоршневые двигатели производства Caterpillar. Благодаря уникальным характеристикам двигателей Cat® и успешной коллаборации Zeppelin Power Systems из России и Австрии с подразделением Caterpillar Oil & Gas и интегратором проекта АО «Искра Системс» мы смогли победить в данном конкурсе».

Валерий Королёв,  
руководитель департамента продаж нефтегазовых установок ООО «Цеппелин ПС Рус»



Вопросы экологической безопасности и экономии топливно-энергетических ресурсов — одни из важнейших в стратегиях устойчивого развития крупных производственных компаний. Один из актуальных проектов «Газпрома» в этом направлении, осуществляемый при поддержке Zeppelin Power Systems, — это мобильные компрессорные станции (МКС), применяемые для сохранения газа при проведении ремонтных работ на магистральных газопроводах ПАО «Газпром».

Во второй половине 2018 года компания «Цеппелин ПС Рус» получила приглашение принять участие в конкурсе на разработку технического решения и поставку двигателей для мобильных компрессорных станций ООО «Газпром МКС». Разработанное решение полностью устроило заказчика. Первые поставки были осуществлены в 2019 году. На сегодняшний день в рамках проекта поставлено уже 20 приводных двигателей Cat® G3512. Специалисты «Цеппелин ПС Рус» осуществили их первичный запуск и координируют с другими дилерами Cat гарантийное обслуживание всех МКС, работающих на объектах магистральной сети «Газпрома» в разных регионах РФ.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА

Мобильная компрессорная станция — это передвижной комплекс, состоящий из основного и вспомогательного оборудования. Основное оборудование — это две мобильные установки, каждая из которых состоит из компрессора высокого давления LMF (Австрия) мощностью 695 кВт и двигателя Cat G3512 мощностью 750 кВт. За счёт мобильности, автономности и высокой производительности комплекс позволяет сохранять газ даже в полевых условиях вдали от крупных производственных объектов. На данный момент при помощи МКС сохранено более 700 млн кубометров природного газа. ■

## РАСПРОДАЖА МАШИН 2020 ГОДА

ВЫГОДНЫЕ УСЛОВИЯ ЛИЗИНГА  
ПРИ АВАНСЕ ОТ 10%



330

96,8 МЛН. ТЕНГЕ  
89,5 МЛН. ТЕНГЕ



ГАРАНТИЯ 3 ГОДА  
или 5 000 М/Ч

НА СРОК ДО 1 ГОДА - АВАНС ОТ 10%, СТАВКА В ТЕНГЕ ОТ 8,2% ГОДОВЫХ, В РУБЛЯХ ОТ 4,5% ГОДОВЫХ  
\* НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПУБЛИЧНОЙ ОФЕРТОЙ, УСЛОВИЯ МОГУТ МЕНЯТЬСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КУРСА \$



# Топливная программа Caterpillar: что она даёт заказчикам?

Приобретая экскаваторы Cat® в сочетании с договорами CVA, заказчики могут принять участие в программе поддержки, которая даёт им дополнительную уверенность в топливной экономичности этих машин.

Топливо — это значительная статья операционных затрат для всех, кто использует спецтехнику. Расход топлива сильно влияет на рентабельность проектов. И в больших, и в малых проектах топливо может составлять до 30% общих затрат заказчиков. Из-за этого в условиях высокой конкуренции, особенно в тендерных проектах, у строительных и добывающих компаний возникают проблемы. Во-первых, трудно рассчитать затраты на топливо с большой точностью в применении к конкретному объекту или строительной площадке. Во-вторых, если участник тендера не уверен в предстоящих затратах (в частности, на топливо и ремонт), это мешает ему участвовать в тех тендерах, которые при правильном подходе могли бы принести прибыль. В-третьих, более строгий контроль над уровнем выбросов означает, что владельцы парков машин должны прикладывать больше усилий, чтобы соблюдать все нормативы. Но именно от этих показателей может зависеть победа или проигрыш в тендере.

В 2021 году компания Caterpillar предложила хорошее решение этих проблем: в рамках глобальной стратегии Services Growth в регионе Евразия запущена программа топливной поддержки для новых экскаваторов Cat®. Эти машины Cat с высокой топливной экономичностью соответствуют требованиям устойчивого развития бизнеса благодаря малому уровню выбросов и снижению операционных затрат. Кроме того, заказчикам предлагаются консультационные услуги по топливной эффективности, в том числе рекомендации экспертов по землеройной технике.

Caterpillar не только повышает топливную эффективность каждой новой машины, но и берёт обязательство информировать заказчиков о том, как применять машины с максимальным возвратом инвестиций.

## ПРЕЖДЕ ВСЕГО — ДОГОВОР CVA

Любой из экскаваторов Cat очень хорош сам по себе, но ещё больше возможностей он даёт своему владельцу в сочетании с договором на комплексное обслуживание Cat CVA (Customer Value Agreement).

По договору CVA дилер Cat поставяет заказчику оригинальные запчасти и расходные материалы в соответствии с планом техобслуживания во избежание простоев и нештатных режимов работы машин (например, с засорёнными или «скоропортящимися» фильтрами сторонних производителей). Заказчик получает возможность дистанционно контролировать местоположение и состояние каждой машины. Для этого телеметрические данные от бортовых цифровых систем передаются по каналам сотовой или спутниковой связи (в зависимости от региона) на серверы Caterpillar и затем на компьютеры и смартфоны заказчика — через сайт My.cat.com и через приложения Cat App и Cat Inspect. В комплексное решение CVA может входить и продление гарантии: например, на дополнительные 2 года после стандартного гарантийного срока — на весь период участия машин в сложном проекте.

При желании заказчика дилер Cat может также проводить подготовку и повышение квалификации

операторов и механиков, выполнять лабораторные анализы технических жидкостей, взять на себя отдельные виды сервисных работ или всё техобслуживание машинного парка. Для бесперебойной работы крупных стройплощадок и месторождений дилеры Cat® устанавливают на таких объектах мобильные сервисные центры. Комплексные решения CVA могут быть разнообразными, но их общая цель заключается в том, чтобы заказчик мог спокойно заниматься своей работой, будучи уверенным в профессиональной дилерской поддержке, своевременно предоставляемой там, где она необходима.

## ТОПЛИВНАЯ ПРОГРАММА — ДЛЯ ЗАКАЗЧИКОВ, ОФОРМИВШИХ ДОГОВОР CVA

Чтобы принять участие в топливной программе, заказчику прежде всего надо иметь договор на комплексное решение Cat CVA (Customer Value Agreement). Этот договор даёт обеим сторонам — и дилеру Cat, и заказчику — уверенность в том, что:

- машины обслуживаются надлежащим образом в течение всего срока действия договора;
- машины находятся под постоянным контролем;
- если что-то происходит, то заказчик получает информацию оперативно и напрямую.

Таким образом, для экскаваторов, сопровождаемых договорами CVA, исключается большинство факторов, которые могли бы негативно повлиять на потребление топлива. Поэтому специалисты Caterpillar могут рассчитать ожидаемый расход топлива для каждой модели, работающей в конкретных условиях, на основании статистических данных, накопленных по результатам исследований практической работы этих машин в аналогичных условиях на разных объектах по всему миру. Важно отметить, что если данные по фактическому расходу топлива разойдутся



с расчётными, специалисты Caterpillar проводят проверку и только после этого принимают решение о возмещении дилером заказчику.

## УСЛОВИЯ ПРОГРАММЫ:

- Годовой договор на комплексное обслуживание Cat CVA и топливная программа на 3000 моточасов.
- Двухлетний договор на комплексное обслуживание Cat CVA и топливная программа на 6000 моточасов.

Подключение заказчика к топливной программе Caterpillar при наличии договора на комплексное решение CVA позволяют надёжно прогнозировать себестоимость эксплуатации машин в течение длительного времени. Риски нивелируются, появляется возможность более точного расчёта рентабельности рассматриваемых проектов. Каждый участник топливной программы получает не только уверенность в фиксированном лимите затрат на топливо, но и консультации экспертов по землеройной технике: о том, как применять экскаваторы с максимальной эффективностью, для быстрой окупаемости в реальных проектах с учётом специфики этих проектов — как в строительной, так и в добывающей индустрии. ■

## 1. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ БЕЗ ПРОБЛЕМ

Оригинальные запчасти Cat доставляются заказчику дилером по плану технического обслуживания, что позволяет избежать простоев.

## 2. РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Опционально: продлённый срок гарантийного обслуживания для снижения затрат на ремонт.

## 3. УДАЛЁННЫЙ КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ТЕХНИКИ

Доступ к данным о каждой машине через приложения Cat App и Cat Inspect, а также на веб-сайте My.cat.com. Отслеживание использования, состояния, местоположения машин упрощает планирование своевременного техобслуживания с минимальным простоем.

## 4. ЛЁГКОСТЬ ВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ

С договором CVA намного проще быть владельцем техники: его оплату можно включить в сумму лизинга машины по той же ставке финансирования, что и при покупке. Возможно финансирование CVA как отдельного продукта.

Возможность CVA ограничена. Могут применяться дополнительные условия.



Договор на комплексное обслуживание Cat® CVA (Customer Value Agreement) избавляет заказчика от множества хлопот и рисков, позволяя ему сосредоточиться на своём бизнесе.

## ТОПЛИВНАЯ ПРОГРАММА ДЕЙСТВУЕТ В РЕГИОНЕ ЕВРАЗИЯ ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ ЭКСКАВАТОРОВ CAT®:

### Экскаваторы Cat серии GC

- 320 GC
- 330 GC
- 336 GC
- 345 GC

### Экскаваторы Cat средней мощности

- 320
- 323
- 360
- 336

### Тяжёлые экскаваторы Cat

- 349
- 374
- 395

**ТОПЛИВО РАБОТАЕТ НА ВАС**



Мы знаем топливную экономичность наших машин



Мы рассчитаем ваш расход топлива



Если расход выше, мы вернём разницу





# BORUSAN CAT КАЗАХСТАН ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР CAT® НА ТЕРРИТОРИИ КАЗАХСТАНА



## АЛМАТЫ

Мкр-н. Нуршашкан, 12

## НУР-СУЛТАН

Пр-т. Аль-Фараби, 96, офис 108

## АКТОБЕ

Пр-т. Санкибая, 24Е/24М

## АКТАУ

Промышленная зона 4,  
здание №43

## АТЫРАУ

Мкр-н. Балыкшы, п. Акжайык,  
ул. Алтынкол, строение 12

## КЫЗЫЛОРДА

Мкр-н. Сырдарья, 2/42

## ЖЕЗКАЗГАН

Промзона, База мин. вода  
«Улытау»

## КАРАГАНДА

Октябрьский район, 089  
учетный квартал, строение 503

## КОСТАНАЙ

Пр-т. Аль-Фараби, 65, офис 119

## КОКШЕТАУ

Ул. Васильковка, 4

## УРАЛЬСК

Ул. Сырыма Датова, 35

## ШЫМКЕНТ

Тамерлановское шоссе, 105/2

## РУДНЫЙ

Ул. Промзона АТУ

## УСТЬ-КАМЕНОГОРСК

Ул. Казахстан, 158, офис 14

## ЭКИБАСТУЗ

Ул. Желтоксан, 7/1

## ПЕТРОПАВЛОВСК

Ул. Калинина, 109

## БАЛХАШ

Ул. Центральная, 7А



Сканируйте QR код,  
чтобы узнать больше  
о нас и наших  
предложениях