№2 (19) • МАЙ • 2014

ЧЕТРА

ЧЕТРА – С ЗАБОТОЙ О ДЕТЯХ ↘40

ТЕХНИКА ЧЕТРА

До встречи на СТТ-2014! 2

КОНТРАФАКТ

Контрафактные запчасти – неоправданный риск 29

ПРОВЕРЕНО В ДЕЛЕ

ЧЕТРА МКСМ – универсальный помощник 36

ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ

Вчера, сегодня, завтра 42

Виктор Четвериков

руководитель Дивизиона ЧЕТРА – исполнительный директор ОАО «ЧЕТРА-ПМ»

УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

В июне мы приглашаем вас на важное мероприятие – 15-ю международную специализированную выставку «Строительная Техника и Технологии-2014». Команда ЧЕТРА тщательно готовилась к этому событию весь год. Мы продолжаем совершенствовать нашу технику, и уверены, что в этом году экспозиция компании будет еще более интересной и репрезентативной.

Гостей нашего стенда ждут как новинки в линейке техники ЧЕТРА, так и испытанные временем и тяжелой работой машины, зарекомендовавшие себя как лучшие образцы отечественного машиностроения. Высококвалифицированные специалисты расскажут посетителям о всех технических новшествах продукции ЧЕТРА, ответят на все интересующие вопросы, а увлекательное ЧЕТРА-шоу продемонстрирует все возможности нашей спецтехники.

Мы не забываем и о самых маленьких посетителях стенда: для них мы приготовили детскую площадку – макет той, которую компания установит этим летом в городе Усинске, Республика Коми. Дети смогут не только «порулить» техникой ЧЕТРА, но и порезвиться на детской площадке, позволив родителям внимательно осмотреть экспозицию и пообщаться со специалистами.

До встречи на СТТ-2014!

КОРПОРАТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

КОНЦЕРН ТРАКТОРНЫЕ ЗАВОДЫ

МАЙ 2014 № 2(19)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № ТУ 21-0011 от 02.10.2008 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

ОАО «ЧЕТРА – ПРОМЫШЛЕННЫЕ МАШИНЫ»
г. Чебоксары, пр. Тракторостроителей, д. 101
тел.: +7 (8352) 63-36-30, 30-46-14, 30-40-32
факс: +7 (8352) 30-46-14

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Маркина Екатерина Викторовна
markina@tplants.com

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:

Лопушняк Анна Сергеевна
lopushnyak@tplants.com

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

428028, г. Чебоксары,
пр. Тракторостроителей, д. 101
тел./факс: +7 (8352) 63-36-06, 63-36-30, 30-40-32
www.chetra.ru

Перепечатка материалов допускается только по согласованию с редакцией.

Подписано в печать 20.05.2014

Заказ №14665

Тираж – 3000 экз.

Дизайн – ООО «ВИТА»

Фото на обложке – Владимир Азаров

Печать – типография ООО «ПК «НН Пресс»
г. Чебоксары, пр-д Машиностроителей, 1с
тел./факс: (8352) 55-70-18, 28-26-00
mail@nnpress.ru

Распространяется бесплатно

СОДЕРЖАНИЕ

СОБЫТИЕ
ЧЕТРА на СТТ-2014 2

ПРЕЗЕНТАЦИЯ
Продукт, который сразу же хочется купить 12

АНАЛИТИКА
Трансмиссия: гидростатическая или гидромеханическая? 17

С МЕСТА РАБОТЫ
«Карьерный рост»: ЧЕТРА в Хибинах 20

ПРОИЗВОДСТВО
Все начинается с литейки 24

ДИЛЕР
«Не посредник, а партнер» 28

НОВОСТИ
Бульдозеры ЧЕТРА Т35 отправляются на Лебединский ГОК 29
ЧЕТРА выступила в поддержку отечественных машиностроителей 29

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«Камминз КАМА»: компания с открытой душой 30

НОВОСТИ
ЧЕТРА обеспечила угольщиков оригинальными запчастями 34

ИСПЫТАНИЯ
Бульдозер ЧЕТРА Т6 – ожидаемая новинка 35

ГОРОДСКАЯ СРЕДА
ЧЕТРА МКСМ – на службе у города 36

СОЦОТВЕТСТВЕННОСТЬ
ЧЕТРА – с заботой о детях 40

СОБЫТИЕ
Тракторостроение: вчера, сегодня, завтра 42

НОВОСТИ
Надежда Бабкина посетила Музей истории трактора 44
ЧЕТРА поставила мини-погрузчики для МВД и ФСБ России 44

Загрузите приложение CHETRA Mobile и будьте в курсе самых свежих новостей о технике под брендом ЧЕТРА.

Google play | App Store | Windows Phone

CTT'2014

ЧЕТРА НА СТТ-2014!

Компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» в 12-й раз примет участие в крупнейшей международной выставке «Строительная Техника и Технологии-2014», которая пройдет в Москве, в МВЦ «Крокус Экспо» в период с 3 по 7 июня.

Экспозиция ЧЕТРА на СТТ-2014 достойно представляет российское машиностроение. Широкая линейка машин для работы в дорожном, промышленном и общегражданском строительстве, энергетике, добывающей и других отраслях, оригинальные технические решения, надежность в эксплуатации, качественное постпродажное обслуживание и доступная цена – основные преимущества бренда ЧЕТРА, позволяющие ему уверенно конкурировать с мировыми производителями.

В рамках СТТ представители ЧЕТРА презентуют новые и модернизированные машины компании:

- модельный ряд экскаваторов ЧЕТРА ЭГП;
- бульдозеры ЧЕТРА в новом дизайне;
- модернизированный трубоукладчик ЧЕТРА ТГ122;
- шарнирно-сочлененный самосвал С33;
- линейку усовершенствованных мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ.

Посетители стенда смогут не только увидеть последние технические разработки ЧЕТРА и лично протестировать машины на открытой площадке стенда №Е5, но и пообщаться с ведущими специалистами компании, получить любые профессиональные консультации.

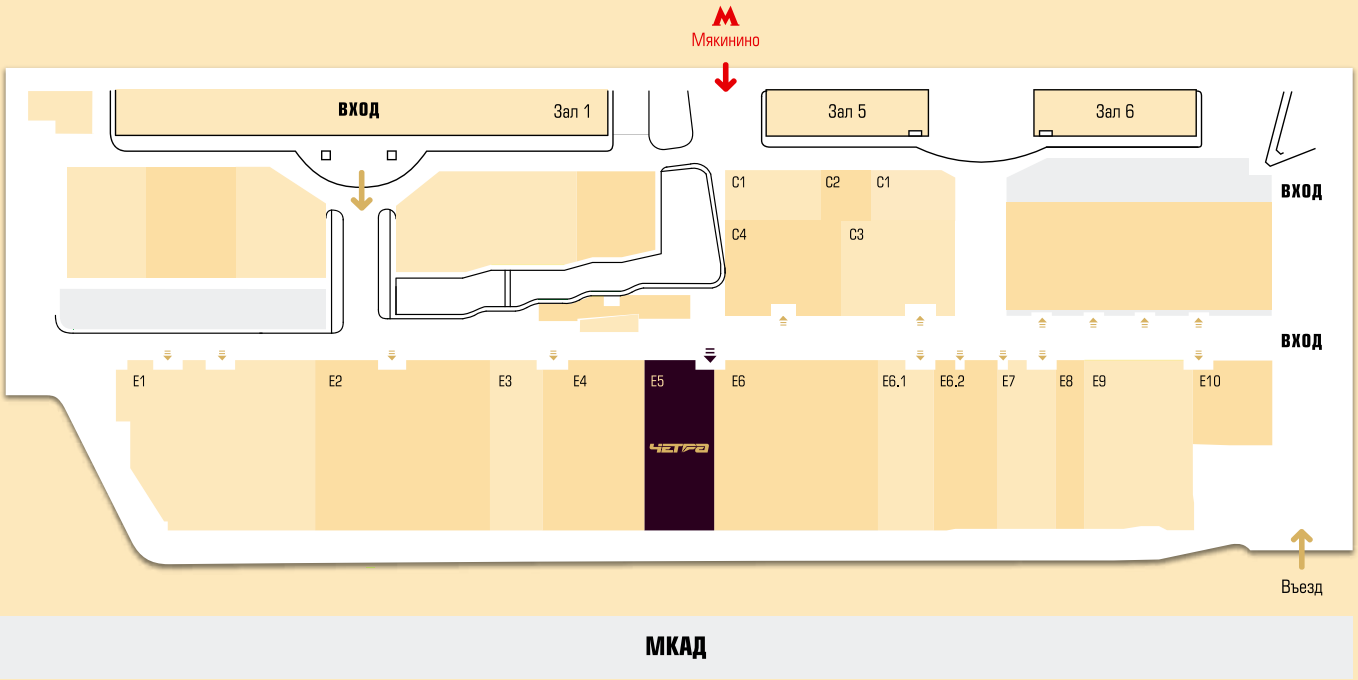
Для самых маленьких посетителей стенда ЧЕТРА будет установлена детская площадка – макет той, которую компания смонтирует этим летом в городе Усинске, Республика Коми. Дети смогут весело провести время на площадке, пока родители осматривают экспозицию.

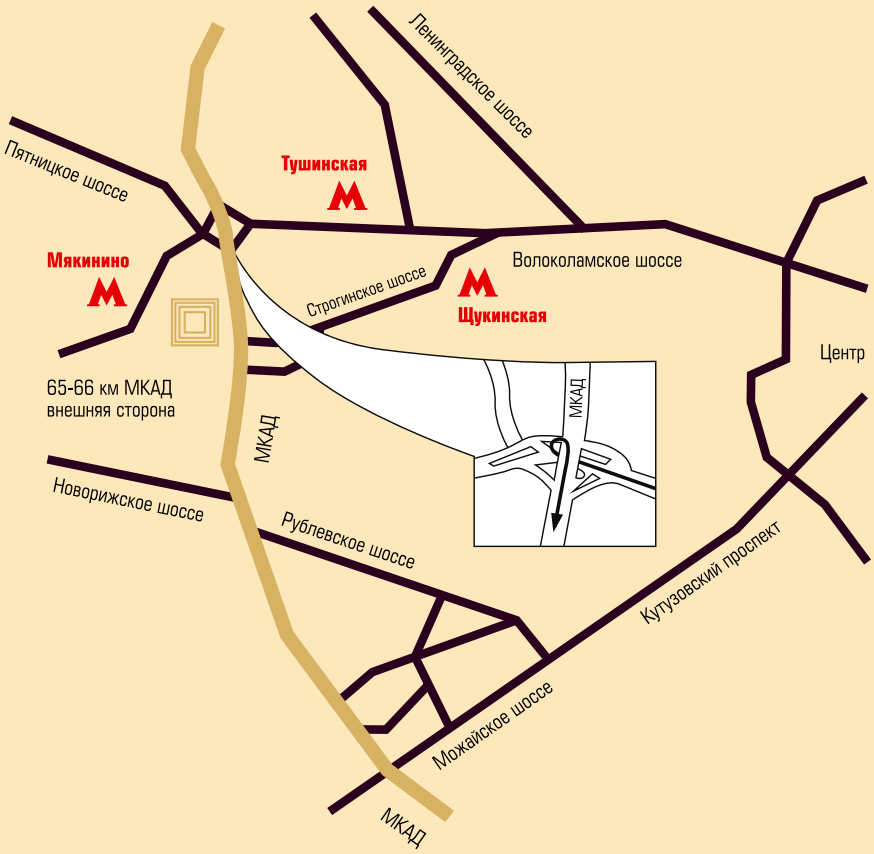
Кроме того, на стенде ЧЕТРА в течение всего периода выставки будет работать магазин корпоративной продукции, в котором можно будет приобрести масштабные модели техники ЧЕТРА, а также одежду с фирменным логотипом компании.

В этом году экспозиция ЧЕТРА приятно вас удивит и вновь продемонстрирует НАДЕЖНОСТЬ и МОЩЬ отечественных машин, а также ВЫГОДУ при их эксплуатации.

До скорой встречи на СТТ-2014!

Надежность. Мощь. Выгода.





Адрес МВЦ «Крокус Экспо»:

143402, Московская область,
г. Красногорск, 65-66 км МКАД,
Торгово-выставочный комплекс,
корпус 2 (МВЦ «Крокус Экспо»),
а/я 92.

Станция метро «Мякинино»:

выход к павильонам
выставочного центра.

На автомобиле:

пересечение МКАД
(внешняя сторона, 66 км)
и Волоколамского шоссе.

Сделано в РОССИИ

ЭКСПОЗИЦИЯ ЧЕТРА: СТАВКА НА МОДЕРНИЗАЦИЮ

2014 год стал для «ЧЕТРА – Промышленные машины» годом модернизации и совершенствования технологий – применение новых разработок повысило надежность техники ведущего российского бренда и выгоду от ее эксплуатации. ЧЕТРА продемонстрирует новые конструкторские решения в рамках международной выставки «Строительная Техника и Технологии-2014», которая пройдет в Москве с 3 по 7 июня.

Фото: **редакция журнала «ЧЕТРА»**

БУЛЬДОЗЕР ЧЕТРА Т35.02К В НОВОМ ДИЗАЙНЕ

Новый дизайн, а также последние разработки по обеспечению безопасности, производительности, комфорта и легкости управления – основные преимущества бульдозера ЧЕТРА Т35.02К.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель Cummins QSK19-C525 (США) мощностью 490 л.с.; эксплуатационная масса – 63450 кг; рабочее оборудование – рыхлитель (1 зуб); емкость отвалов (сферический/полусферический) – 20,3/18,5 м^3; ширина башмака гусеницы – 650 мм; удельное давление на грунт – 1,39 кгс/см^2.

ОСОБЕННОСТИ

- измененный интерьер и экстерьер кабины с улучшенной обзорностью и более комфортными условиями работы для оператора;
- увеличенная база трактора с кареточной ходовой системой для улучшения плавности хода;
- более надежная конструкция крепления рыхлительного оборудования;
- новые более прочные рукава высокого давления;
- увеличенные топливные баки, обеспечивающие непрерывную работу в течение 16 часов;
- бортовая информационно-управляющая система трактора;
- осветительные приборы Hella;
- возможность опциональной установки монитора и камеры заднего вида, автоматической системы пожаротушения, централизованной автоматической системы смазки и системы натяжения гусеницы, управляемой с рабочего места оператора.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЧЕТРА Т35.02К выполняет тяжелые землеройные работы (в том числе, при разработке мерзлых и скальных грунтов) в промышленном, дорожном, нефтегазовом, гидротехническом строительстве, вскрышных работах в горнодобывающей промышленности и др.

БУЛЬДОЗЕР ЧЕТРА Т6

Трактор Т6.01 АСП – маневренный и производительный бульдозер для работы в стесненных условиях, отличающийся высокой мобильностью в перевозке за счет своих компактных габаритных размеров и наличия складывающегося отвала.

ОСОБЕННОСТИ

- отвал с гидравлическими механизмами поворота и перекоса и регулируемым углом резания позволяет достичь максимальной эффективности работы в различных условиях;
- гидрофицированный поворотный отвал в зависимости от ситуации может складываться, уменьшая габариты машины по ширине;
- гидростатическая трансмиссия, гарантирующая плавное регулирование скорости и крутящего момента, оптимизацию тягового усилия при изменении нагрузки;
- комплектующие ведущих производителей гидравлических компонентов: шестеренный насос от компании David Brown (Великобритания) и управляющая гидроаппаратура от компании Hydrocontrol (Италия);
- жесткая ходовая система;
- возможность эксплуатации с полной нагрузкой в диапазоне температур окружающего воздуха от –40°С до +40°С;
- просторная кабина оператора, оснащенная согласно современным требованиям к эргономике рабочего места;
- интуитивное управление машиной при помощи джойстика снижает утомляемость оператора;
- возможность установки в качестве опций рыхлительного оборудования, тяговой лебедки, кондиционера, лесной защиты, системы нивелирования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель А-41 СИ-03 (Алтайский моторный завод) мощностью 100 л.с.; эксплуатационная масса – 9400 кг; рабочее оборудование – прямой поворотный гидрофицированный отвал; емкость отвала – 2,54 м^3; ширина башмака гусеницы – 460 мм; удельное давление на грунт – 0,41 кгс/см^2; длина – 5072 мм; ширина – 2990 мм; высота – 2610 мм.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Землеройные работы в городских условиях, легкие землеройные работы в промышленном, дорожном, нефтегазовом и гидротехническом строительстве; отсыпка полотна, засыпка траншей коммуникаций, каналов, рвов; выполнение планировочных работ на разрыхленных, не мерзлых грунтах; очистка строительных площадок и дорог от снега, для ирригационных, транспортных, плантажных и других видов работ.

КРАН-ТРУБОУКЛАДЧИК ЧЕТРА ТГ122

Оптимальная ширина колеи и большая площадь опорной поверхности гусениц шириной 910 мм в сочетании с легко регулируемыми противовесами обеспечивают ЧЕТРА ТГ122 повышенную проходимость на грунтах с низкой несущей способностью, устойчивость и высокую безопасность.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель Cummins QSB6,7-C165 мощностью 150 л.с./ ЯМЗ-236ДК-7 мощностью 150 л.с.; эксплуатационная масса – 22700 кг; ширина башмака гусеницы – 560 мм; давление на грунт – 0,66 кгс/см^2; номинальная грузоподъемность – 12 т (на плече 2,5 м) и 26,5 т (на плече 1,22 м); высота подъема крюка на вылете – 1,5-5,7 м или 7,7 м; длина стрел – 7 и 9 м; двухбарабанная лебедка с гидравлическим приводом, управляется гидравлически.

ОСОБЕННОСТИ

- установлены монолитные алюминиевые радиаторы производства AKG (Германия);
- применение в радиаторной установке охладителей воздуха типа «воздух-воздух» и охладителей топлива повысило КПД двигателя, снизило уровень выброса вредных веществ в атмосферу;
- установлены дополнительные топливные фильтры Fleetquard с функциями сепарации воды и подогрева топлива. Прозрачная крышка данных фильтров обеспечивает визуализацию индикации срока службы фильтрующего элемента;
- установлены современные жидкостные отопители Eberspächer для предпускового подогрева двигателя и кабины с автоматическим управлением. Их применение обеспечивает легкий запуск и увеличивает срок службы двигателя, а также приводит к уменьшению вредных выбросов в атмосферу;
- модульная конструкция всех узлов и систем;
- трехточечная полужесткая подвеска с вынесенной осью качания тележек;
- опорные и поддерживающие катки и направляющие колеса с одноразовой смазкой на весь срок службы с самоподжимными уплотнениями типа «двойной конус»;
- гидромеханическая трансмиссия с планетарной коробкой передач и двухступенчатой бортовой передачей, экономичный дизель;
- кабины устанавливаются на гидроопоры, оснащены стеклопакетами, системой обеспечения микроклимата (кондиционеры и отопители), стеклоочистителями и омывателями, солнцезащитными шторами, аудиосистемами. В кабинах имеются мини-бары для охлаждения воды и напитков;
- каркасные элементы ROPS-FOPS;
- ограничители подъема крюка и стрелы, постоянно замкнутые дисковые тормоза для предупреждения падения груза.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выполнение подъемно-транспортных работ при укладке трубопроводов, а также на объектах промышленного и гражданского строительства.

ЭКСКАВАТОРЫ ЧЕТРА ЭГП

Линейка экскаваторов ЧЕТРА ЭГП включает в себя многоцелевые землеройные машины, предназначенные для разработки котлованов, траншей, карьеров в грунтах I-IV категорий, погрузки и разгрузки сыпучих материалов, разрыхленных скальных пород и мерзлых грунтов.

ОСОБЕННОСТИ

- уникальная гидравлическая система с применением комплектующих узлов и агрегатов фирм Bosch Rexroth, Kawasaki, Parker, Walvoil, Daewoo обеспечивает возможность совмещения одновременно всех технологических операций;
- распределительная информационная система DIMS (Distribution Information Management System), гарантирующая оптимальное взаимодействие двигателя и гидравлической системы, увеличение скорости работы и производительности машины до 15%, а также обеспечивающая экономию топлива до 10%;
- автоматическая система подогрева двигателя, кабины и топливного бака в условиях низкой температуры окружающего воздуха;
- кабина оператора выполнена с учетом всех современных требований эргономики, обеспечивающих оптимальные рабочие условия в течение всего рабочего времени;
- многофункциональный электронный блок управления с жидкокристаллическим монитором;
- система постоянного мониторинга GLONASS для контроля работы экскаватора.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленное, городское, сельское, транспортное и мелиоративное строительство. Экскаватор сохраняет работоспособность в диапазоне температур окружающего воздуха от –40°С до +40°С.

ЭКСКАВАТОР ЧЕТРА ЭГП-200

Технические характеристики: двигатель Cummins QSB 6.7 мощностью 150 л.с.; эксплуатационная масса – 20000 кг; вместимость стандартного ковша – 0,8-1,0 м^3; длина гусеничного хода – 4176 мм; ширина башмака гусеницы – 600 мм; длина стрелы – 5690 мм; максимальная глубина копания – 6675 мм; минимальный радиус поворота платформы – 3130 мм.

ЭКСКАВАТОР ЧЕТРА ЭГП-230

Технические характеристики: двигатель Cummins QSB 6.7 мощностью 184 л.с.; эксплуатационная масса – 23600 кг; вместимость стандартного ковша – 0,8-1,25 м^3; длина гусеничного хода – 4270 мм; ширина башмака гусеницы – 600, 700, 800 мм; длина стрелы – 6000 мм; максимальная глубина копания – 6975 мм; минимальный радиус поворота платформы – 3430 мм.

ЭКСКАВАТОР ЧЕТРА ЭГП-270

Технические характеристики: двигатель Cummins QSB 6.7 мощностью 188 л.с.; эксплуатационная масса – 27300 кг; вместимость стандартного ковша – 1,25 м^3; длина гусеничного хода – 4670 мм; ширина башмака гусеницы – 600 мм; длина стрелы – 6 200 мм; максимальная глубина копания – 7230 мм; минимальный радиус поворота платформы – 7400 мм.

СОЧЛЕНЕННЫЙ САМОСВАЛ С33

Шарнирно-сочлененный самосвал С33 применяется для транспортирования тяжелых грузов в труднопроходимой местности в сложных климатических условиях. Машина обладает высокой маневренностью, проходимостью и мобильностью.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель Cummins QSX15 мощностью 457 л.с.; масса снаряженного самосвала – 29100 кг; грузоподъемность – 33500 кг; геометрический объем кузова – 16 м^3; объем кузова «с шапкой» – 20,5 м^3; скорость движения вперед/назад – 57/14 км/ч; радиус поворота – 8853 мм; угол поворота в каждую сторону – 45 град.; угол наклона кузова – 72 град.

ОСОБЕННОСТИ

- рядный шестицилиндровый двигатель Cummins QSX15 мощностью 457 л.с.;
- на двигателе установлен электронный блок управления, обеспечивающий оптимальный расход топлива на всех режимах работы, диагностику и защиту;
- топливный фильтр с водоотделителем и масляный фильтр расположены в зоне, удобной для проведения техобслуживания;
- система охлаждения – жидкостная, закрытого типа с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, автоматическим регулированием теплового режима двигателя;
- комплектующие узлы и агрегаты известных мировых производителей: трансмиссия и мосты фирмы ZF, шины Mitas, блоки клапанов, узлы гидравлики трансмиссии PMC Polarteknik, рулевое управление фирмы Eaton и др.;
- кабина имеет современный интерьер и удовлетворяет международным требованиям по эргономике, микроклимату, уровню звука и вибрации на рабочем месте;
- для технического обслуживания моторных установок предусмотрена откидываемая вниз передняя решетка со ступеньками, выполняющая роль платформы для технического обслуживания;
- самосвал сохраняет работоспособность в диапазоне температур от –50°С до +50°С.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Горнодобывающая, щебеночная промышленности, на строительных и карьерных площадках, где требуется повышенная проходимость и маневренность для транспортирования тяжелых грузов в суровых климатических условиях.

МИНИ-ПОГРУЗЧИКИ ЧЕТРА МКСМ

Линейка универсальных мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ разработана с применением современных технических решений, обеспечивших машинам маневренность, многофункциональность, производительность и надежность в эксплуатации.

Главные преимущества мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ – компактный размер и возможность агрегатирования с большим спектром навесного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ

- рама погрузчиков спроектирована так, что вынесенные баки, являющиеся силовым каркасом шасси, позволяют устанавливать любой двигатель;
- независимое бесступенчатое изменение скоростей вращения правой и левой коробкой передач объемным гидроприводом позволяет мини-погрузчикам увеличить маневренность;
- управляются мини-погрузчики при помощи двух установленных рычагов типа «джойстик», встроенных в боковые панели;
- погрузчики агрегатируются с широким спектром навесного оборудования: девятью видами быстросъемного навесного оборудования для погрузочных работ, пятью видами оборудования для коммунальных работ, четырьмя видами оборудования для землеройных работ и тремя видами оборудования для дорожных, строительных и прочих работ;
- малые размеры и вес позволяют транспортировать ЧЕТРА МКСМ в кузове грузового автомобиля;
- удобное расположение точек технического обслуживания снижает затраты на обслуживание машин;
- противоскользящая подножка и широкий входной проем в кабину позволяют оператору безопасно покидать рабочее место;

- низкое расположение капота и высокая степень остекления обеспечивают хороший обзор, позволяющий видеть всю рабочую зону;
- каркас кабины надежно защищает механика-водителя от падающих предметов (система – FOPS) и опрокидывания (система – ROPS);
- интерьер кабины изготовлен из современных звукопоглощающих и шумозащитных материалов, формованных пластиковых панелей.

ОБЛАСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленное, гражданское, дорожное строительство, а также коммунальное, складское и сельское хозяйство.

ЧЕТРА МКСМ 800А-1

Двигатель Kubota V2403 мощностью 49,1 л.с.; система охлаждения двигателя – жидкостная; гидравлика – EATON, США; номинальная грузоподъемность – 800 кг; максимальная высота подъема ковша – 3800 мм; эксплуатационная масса – 3050 кг; высота по кабине – 2055 мм; длина с ковшом – 3450 мм; длина без ковша – 2645 мм; ширина стандартного ковша – 1730 мм.

ЧЕТРА МКСМ 1000А-1

Двигатель Kubota V3300 мощностью 74,6 л.с.; система охлаждения двигателя – жидкостная; гидравлика – EATON, США; номинальная грузоподъемность – 1000 кг; максимальная высота подъема ковша – 3800 мм; эксплуатационная масса – 3320 кг; высота по кабине – 2055 мм; длина с ковшом – 3550 мм; длина без ковша – 2745 мм; ширина стандартного ковша – 1730 мм.

ЧЕТРА МКСМ 1200А-1

Двигатель Kubota V3300 мощностью 74,6 л.с.; система охлаждения двигателя – жидкостная; гидравлика – EATON, США; номинальная грузоподъемность – 1200 кг; максимальная высота подъема ковша – 3810 мм; эксплуатационная масса – 3800 кг; высота по кабине – 2055 мм; длина с ковшом – 3715 мм; длина без ковша – 2730 мм; ширина стандартного ковша – 2000 мм.

На снимке: шарнирно-сочлененный самосвал С33 демонстрирует свои возможности

ПРОДУКТ, КОТОРЫЙ СРАЗУ ЖЕ ХОЧЕТСЯ КУПИТЬ

20 марта компания «Промтрактор» провела презентацию техники ЧЕТРА для конечных потребителей. Гостям мероприятия были продемонстрированы новые модели машин, а также работа бульдозера ЧЕТРА Т11 и экскаватора ЭГП-230, оборудованных системой нивелирования Leica.

Текст: **Алексей Кряжинов** | Фото автора

Такие презентации компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» проводит постоянно. Их сценарий отработан до мелочей: сначала – экскурсия по производственным цехам завода, затем – ознакомление с новинками на демонстрационной площадке, проведение тест-драйва на испытательном полигоне и под занавес – совместное обсуждение перспектив взаимовыгодного сотрудничества. Однако у каждого подобного мероприятия бывает своя изюминка. Не стала исключением и мартовская презентация.

Первый сюрприз гостей ожидал на демонстрационной площадке. Впервые широкой и профессиональной аудитории в динамике был представлен шарнирно-сочлененный самосвал С33. Чтобы показать его высокие ходовые качества и маневренность, водитель заехал правыми колесами на многоугольную платформу, на которой

На снимке: зрители «ЧЕТРА-шоу»

Участники презентации имели возможность следить за действиями операторов-машинистов, а также за процессом бульдозирования и рытья котлована в режиме онлайн.

На снимке: бульдозер ЧЕТРА Т6 готовится покорить зрителей трюками из коллекции «ЧЕТРА-шоу»

обычно выполняют различные трюки бульдозеры. Самосвал препятствие преодолел без труда.

Второй неожиданностью стало выполнение трюка из коллекции знаменитого «ЧЕТРА-шоу» – бульдозер Т6 отвалом аккуратно надколол куриное яйцо и закрыл спичечный коробок. «Фишка» номера заключалась в том, что на предыдущих презентациях этим «монопольным правом» пользовался только бульдозер ЧЕТРА Т11 с гидростатической трансмиссией. Тем не менее опытный образец бульдозера Т6, также оборудованный ГСТ, доказал, что в новых машинах Концерна «Тракторные заводы» удачно реализованы не только передовые конструкторские

На снимке: дебютный номер бульдозера ЧЕТРА Т6: надкол куриного яйца и закрывание спичечного коробка

ГОВОРЯТ ГОСТИ

Николай Судаков

главный механик
ООО «Артель» (г. Ноябрьск)

Во время тест-драйва мне удалось поработать на экскаваторе ЧЕТРА ЭГП-230. Никакой разницы между «Комацу» и ЧЕТРА не обнаружил. Чебоксарскую технику мы хорошо знаем. У нас работают два бульдозера ЧЕТРА Т11. Они заняты на отсыпке дорог, на строительстве кустовых площадок для бурения. Техника работает нормально, претензий к ней нет.

Виктор Жирков

главный инженер
МУП «Орехово-Зуевское городское предприятие коммунального хозяйства и благоустройства»

Я поработал на экскаваторе. Машина на меня произвела очень приятное впечатление. Едешь и испытываешь гордость за то, что в России умеют делать такие машины. Знакомство с заводом также доставило большое удовольствие. Радует, что внедряется новое, прогрессивное и что производство развивается. Нам здесь все понравилось. Хотим начать сотрудничество.

Дмитрий Гончарук

машинист бульдозера
Дирекции аварийно-восстановительных средств ГЖД

Мне понравился бульдозер ЧЕТРА Т11 с гидростатической трансмиссией. Идет и бульдозирует нормально, во всех смыслах. Я сам привык работать на тракторах старых моделей, поэтому вначале управлять «одиннадцаткой» было несколько непривычно. На нашем предприятии эксплуатируется бульдозер ЧЕТРА Т11, предназначенный для выполнения ремонтно-восстановительных работ на железной дороге. Он исправно работает уже 9 лет. Никаких проблем с ним нет.

На снимке: участники презентации следили за ходом испытаний по мониторам

разработки, но и технические решения, хорошо зарекомендовавшие себя в прежних моделях.

Главное действо презентации развернулось на заводском испытательном полигоне. На этот раз внутри смотрового павильона были установлены два больших монитора. На их экраны передавалось изображение с видеокамер, закрепленных на бульдозере ЧЕТРА Т11 и экскаваторе ЧЕТРА ЭГП-230, оборудованных системами нивелирования Leica. Таким образом, участники презентации имели возможность следить за действиями операторов-машинистов, а также за процессом бульдозирования и рытья котлована в режиме онлайн.

Среди гостей нашлось немало желающих лично убедиться в технических преимуществах машин с системами нивелирования. Под руководством опытных заводских инструкторов они, управляя бульдозером и экскаватором, проверяли ходовые качества, перемещали грунт, рыли траншеи. Как и на предыдущих мероприятиях, все желающие могли испытать машины в разных режимах и нагрузках. «Незаменимая техника, – было общее резюме после тест-драйва, – особенно в дорожном строительстве. Нам показали продукт, который хочется купить сразу».

НАША СПРАВКА

При строительстве дорог от качества и точности бульдозирования зависит очень многое: объемы работы автогрейдера, который производит подрезание поверхности после уплотнения каждого слоя насыпи, а также общие сроки выполнения строительных заданий. Применение системы Lecia Power Garde 3D позволяет достичь максимально высокой точности при формировании всех слоев насыпи, а также примерно в два раза уменьшить время выполнения земляных работ. Еще одним преимуществом использования автоматизированных систем является значительная экономия расходных материалов, которая достигается за счет высокой точности укладки слоев насыпи и соблюдения рекомендуемой толщины каждого их них.

Выгоды очевидны: экономия материала за счет точности системы, времени, так как вместо 3-5 чистовых проходов бульдозера по одному следу требуется всего один.

Экономия достигается и за счет того, что для проверки работ не нужны нивелиры, теодолиты и тахеометры, потому что машинист проверяет результаты сам, с помощью датчиков на бульдозере и световой индикации «выше», «ниже», «на уровне». Кроме того, геодезист освобождается от работ по выносу отметок и разбивке струны, а проект полностью копируется в натуру в соответствии с проектными данными, без разбивки и исполнительной съемки (при работе с 3D-системами).

Использование быстросъемных панелей дает возможность перестановки 3D-системы с машины на машину в течение 15 минут, что позволяет использовать

ГОВОРЯТ ГОСТИ

Виталий Семенов

заместитель генерального директора, главный инженер ОАО «Газпром Газораспределение Чебоксары»

У меня остались самые приятные впечатления от презентации и гостеприимства ее организаторов. Мне понравилась вся техника. У нас появился к ней чисто практический интерес, в частности, к мини-погрузчику ЧЕТРА МКСМ. В ходе электронной презентации мы узнали, что к нему прилагается широкий набор навесного оборудования. Нам как раз нужен вилочный погрузчик. А если нет погрузочных работ, при установке на него щетки или отвала, мини-погрузчик можно использовать в качестве уборочной машины. Нам такая техника тоже нужна. Кроме того, нас заинтересовал бульдозер Т6. Что в нем нас привлекает? Во-первых, габариты, благодаря чему его можно перевозить без трала и без оформления соответствующих документов. Во-вторых, у него складывающийся отвал. Только очень жаль, что пока он не поставлен на серийное производство. Надеюсь, и в нашей компании в самое ближайшее время появятся машины ЧЕТРА.

Александр Шляпников

главный механик ЗАО «Поволжьенефтегазэлектромонтаж»

Михаил Вукерт

водитель ЗАО «Поволжьенефтегазэлектромонтаж»

Нам приглянулся бульдозер Т6, на котором установлена гидростатическая трансмиссия. Благодаря малым габаритам его можно без оформления разрешительных документов перевозить с места на место. Это очень удобно. Также нас заинтересовали трактор ЧЕТРА Т9 и трубоукладчик ЧЕТА ТГ122. У нас есть только одно условие – чтобы они были «обуты» в широкие гусеницы, так как нам часто приходится выполнять работу по строительству ЛЭП в болотистой местности.

На снимке: экскаватор ЧЕТРА ЭГП-2326, оснащенный системой Leica Geosystems

одну и ту же панель на нескольких машинах. Это удобно, когда три машины оборудованы системами нивелирования 2D, а система 3D может быстро переставляться на любую из них.

3D-система с тахеометром отслеживает положение отвала по высоте и уклону, а также положение машины в плане относительно проекта при помощи роботизированного тахеометра и не требующие разбивки по пикетам. Система копирует проект, подготовленный в Credo, AutoCAD, Robur и в других программах для проектирования.

Системы Lecia Power Garde 3D обладают уникальной функцией компенсации угла атаки (зарезания отвала), позволяющего изменять угол зарезания в ходе выполнения работ.

3D-система с GPS/ГЛОНАСС-приемниками отслеживает положения отвала по высоте и уклону, а также положение машины в плане относительно проекта при помощи космических спутников. Позволяет работать без тахеометров и разбивки. Дальность работы системы составляет до 10 км с одной базовой станции (рекомендуемый диапазон 5 км для обеспечения точности).

3D с GPS /ГЛОНАСС-приемником и тахеометром – система, отслеживающая плановое положение машины с помощью спутников и высотное положение кромки отвала с помощью тахеометра. Такое решение облегчает установку тахеометра, т.к. позволяет установить его в любом месте строительного объекта без привязки по отметкам планово-высотного обоснования.

Область применения: строительство объектов с труднодоступными пунктами планово-высотного обоснования, в том числе на участках дорог, на которых не доступна GPS/ГЛОНАСС-навигация (ущелья, тоннели, густой лес по кромкам полосы отвода).

Система Leica Geosystems позволила значительно расширить возможности и **экскаватора ЧЕТРА ЭГП-230**.

ГОВОРЯТ ГОСТИ

Олег Белов

заместитель директора Управления ЖКХ и благоустройства г. Чебоксары

Мне удалось «порулить» мини-погрузчиком. Управление – очень легкое, даже без особой подготовки интуитивно чувствуешь, на какие кнопки и ручки нажимать. Даже начинающий механизатор может быстро научиться работать на нем. Мы планируем обновить наш парк техники. Поэтому обращаем пристальное внимание на технику ЧЕТРА. Отрадно, что руководство компании «ЧЕТРА – Промышленные машины» идет нам навстречу. Так, буквально через неделю после презентации, 27 марта, нам отгрузили мини-погрузчик ЧЕТРА МКСМ 800 для проведения тестирования. Машина оборудована щеткой и будет занята на очистке территории города от мусора. Мы хотим проанализировать, насколько выгодно эксплуатировать технику ЧЕТРА. Планы у нас большие. В прошлом году Чебоксары заняли второе место в списке самых благоустроенных городов России. Нас это не устраивает. Мы в этом году будем бороться за первое место и рассчитываем, что ЧЕТРА нам поможет достичь поставленных целей.

На снимке: бульдозер ЧЕТРА Т11СП, оснащенный системой Leica Geosystems

Применение системы Lecia Power Garde 3D позволяет достичь максимально высокой точности при формировании всех слоев насыпи, а также примерно в два раза уменьшить время выполнения земляных работ.

Она обеспечивает выполнение таких задач, как «слепое» копание, например, при работе в воде, подготовка траншей под прокладку коммуникаций, проведение планировочных работ поверхностей с одним и с двойным уклоном, а также по формированию поверхностей с переменным уклоном или траншеи, котлована с определенно заданным профилем. Система нивелирования позволяет также качественно производить операции по формированию откосов с одним уклоном и откосов сложной формы с обычным или планировочным ковшом. При достижении определенного уровня (в комплектации с системой блокировки гидравлики) происходит автоматическая блокировка гидравлики экскаватора.

Для запуска системы в работу достаточно иметь опорный репер для начальной привязки ковша. В дальнейшем она позволит выполнять работу с точностью до 2 см уже без участия геодезиста или мастера. Вся информация о положении ковша отражается на простом графическом экране, установленном в кабине машиниста.

Данные с угловых датчиков перемещения, установленных на стреле, рукояти, ковше, наклона экскаватора и датчике поворота башни обрабатываются бортовой панелью управления.

На мониторе в кабине экскаватора отображается в понятном для любого машиниста виде детальная информация: положение ковша и его положение относительно самой машины. Отображение относительно самого экскаватора актуально при подготовке котлованов, когда машина находится на самом краю. Тем самым исключается подрывание под машину и ее опрокидывание. Также на экране отображаются отметки: текущая и проекта.

Привязка ковша экскаватора к текущей отметке производится как по опорному реперу, так и по лазерной плоскости от лазерного нивелира.

ТРАНСМИССИЯ: ГИДРОСТАТИЧЕСКАЯ ИЛИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКАЯ?

Выбор типа трансмиссии зависит от задач, которые планируется выполнять с помощью бульдозера. ЧЕТРА предлагает своим клиентам оба технических решения.

Текст: **Екатерина Маркина** | Фото: **редакция журнала «ЧЕТРА»**

Сегодня на рынке промышленной спецтехники машины с гидромеханической трансмиссией – одни из самых востребованных. К достоинствам гидромеханической трансмиссии относятся легкость и простота управления, снижение динамических нагрузок в трансмиссии, наличие автоматического диапазона регулирования и обеспечение оптимального режима работы двигателя. Кроме того, техника с ГМТ – бюджетна.

Гидромеханическая трансмиссия – это комбинированная трансмиссия, которая состоит из механизмов механической и гидравлической трансмиссий. В гидромеханической трансмиссии передаточное число и крутящий момент изменяются ступенчато и плавно.

ГМТ позволяет получать максимальный момент на нулевой скорости, т.е. при максимальном сцеплении гусеницы с грунтом и максимальном сопротивлении перемещаемой массы грунта.

Гидромеханическая передача обеспечивает:

- автоматическое регулирование тяговых усилий в зависимости от соответствующих внешних нагрузок;
- переключение передач без разрыва потока мощности и быстрый реверс;
- снижение динамических нагрузок в силовой передаче.

Если говорить о «слабых» местах ГМТ, то прежде всего надо упомянуть, что при движении по кривой машина практически теряет тяговое усилие. Помимо технологической сложности неизбежны существенные механические потери – до 20-25% у одноступенчатого гидротрансформатора (ГТР).

Гидростатическая трансмиссия (ГСТ) – это гидравлический привод с закрытым (замкнутым) контуром, в состав которого входят один или несколько гидронасосов и гидромоторов. ГСТ предназначена для передачи механической энергии

Схема 1: Классическая схема ГМТ. Достоинства данной схемы: максимально возможная тяга на гусеницы, более простое управление по сравнению с механической трансмиссией, эластичная связь двигатель-гусеница.

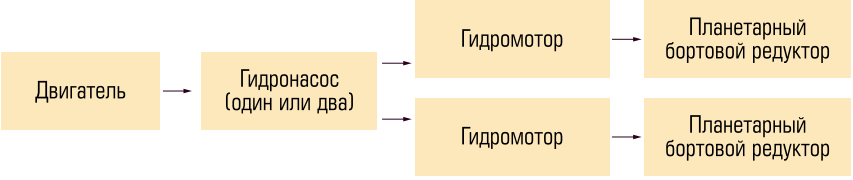


Схема 2: Классическая схема ГСТ. Основное преимущество: возможность бесступенчатого увеличения/уменьшения скорости, перемещение грунта по кривой траектории или разворота (вращения) на месте.

На снимке: бульдозер с гидростатической трансмиссией ЧЕТРА Т11С

вращения от вала двигателя к исполнительному органу машины, посредством бесступенчатого регулируемого по величине и направлению потока рабочей жидкости.

Главное достоинство ГСТ – более высокая производительность по сравнению с ГМТ.

Во-первых, ГСТ имеет меньше элементов привода – нет гидротрансформатора, коробки передач, главной передачи. Это позволяет передавать крутящий момент от двигателя с меньшими потерями.

Во-вторых, у бульдозера с ГСТ выше маневренность и точность траектории движения. Разворот на месте осуществляется за счет вращения гусениц в противоположные стороны, а движение по криволинейной траектории – за счет плавного бесступенчатого поворота без разрыва потока мощности, подводимого к обеим гусеницам.

В-третьих, управление движением сосредоточено в одном джойстике, и, следовательно, повышается комфорт управления.

В-четвертых, ГСТ обеспечивает машине экономичность: расход топлива меньше на 10-15% при тех же тяговых характеристиках (двигатель работает с постоянными оборотами независимо от скорости движения, не разгоняясь и не притормаживая).

Однако, при всех замечательных свойствах, ГСТ можно сделать и ряд замечаний. Так, у бульдозера с ГСТ возможны поломки из-за применения некачественных масел и низкой

НАША СПРАВКА

ОАО «ЧЕТРА-ПМ» специализируется на поставках оригинальных запасных частей для узлов и деталей систем трансмиссии промышленной техники ЧЕТРА. Специалисты ОАО «Промтрактор» и ОАО «Курганмашзавод» изготавливают элементы гидромеханической трансмиссии на современном оборудовании из высококачественных материалов.

Для промышленных тракторов ЧЕТРА в настоящее время производятся восемь типов узлов трансмиссии, которые выполнены в единой конструктивной схеме и отличаются по размерам для различных тяговых классов тракторов.

Смежные по классам тракторы ЧЕТРА (Т9 и Т11, Т15 и Т20, Т25 и Т35) максимально унифицированы по всем узлам трансмиссии, кроме бортовых редукторов, фрикционов и остановочных тормозов (БФиТО). Все узлы – модульного исполнения. Каждый из них представляет законченную автономную конструкцию. Все узлы трансмиссии проходят обкатку и настройку на специализированных технологических стендах, что гарантирует их качество и долговечность работы.

культуры обслуживания. Требования к комплектующим ГСТ, к качеству и чистоте рабочей жидкости очень высокие: необходимо строго соблюдать полноту и своевременность проведения ТО и замены дорогостоящих фильтров и прочих расходных материалов. Сложнее ГСТ и в ремонте: выявить и устранить дефекты и поломки узлов возможно только в заводских условиях. К тому же проблемы может вызвать сложность электронной системы управления. При этом цена бульдозера с ГСТ будет несколько выше, чем машины с ГМТ.

В линейке техники ЧЕТРА представлены два бульдозера – Т9 и Т11 – оснащенные гидростатической трансмиссией производства компаний BOSH REXROTH и SAUER-DANFOSS.

ЧЕТРА Т11.01К1СБ

с гидростатической трансмиссией Sauer-Danfoss

- Упрощенная, но высокоэффективная схема привода благодаря отсутствию узлов, используемых в моделях с гидромеханической трансмиссией: коробки передач, гидротрансформатора, дифференциала поворота, фрикционных муфт поворота и тормоза;
- Высокая производительность благодаря способности передавать крутящий момент от двигателя с меньшими потерями;
- Экономичность: низкий расход топлива (рабочие обороты двигателя в зоне минимального расхода топлива) и низкие эксплуатационные затраты (меньшее количество узлов трансмиссии);
- Высокая маневренность (скорость обеих гусениц регулируется независимо друг от друга за счет изменения работы реверсивных гидронасосов; выполнение движения с полным отвалом по кривой благодаря плавному бесступенчатому повороту без разрыва мощности, подводимого к обеим гусеницам);
- Низкая утомляемость оператора (управление бульдозером осуществляется при помощи одного джойстика).

ЧЕТРА Т11.01К1СМПБ

с гидростатической трансмиссией Bosch Rexroth, пониженным удельным давлением на грунт, гидрофицированным поворотным отвалом

- Отвал с регулируемыми углами наклона и поворота (VPAT) позволяет оператору с помощью гидравлики одновременно регулировать высоту подъема, углы поворота и перекоса отвала, управляя одним джойстиком (гидроцилиндры подъема отвала закреплены на силовом капоте; поворот отвала осуществляется при помощи гидроцилиндров, установленных на толкающей раме; перекос отвала выполняется гидроцилиндрами, закрепленными на специальном кронштейне толкающей рамы);
- Толкающая рама бульдозерного оборудования, размещенная между рамой трактора и гусеничным движителем;
- Система с повышенным уровнем автоматизации управления и мониторинга;
- Усиленная конструкция лонжеронов;
- Рама, рассчитанная на высокие ударные нагрузки и скручивающие усилия.

«КАРЬЕРНЫЙ РОСТ»: ЧЕТРА В ХИБИНАХ

Сразу в трех городах Мурманской области – Оленегорске, Ковдоре и Кировске – официальный дилер ЧЕТРА компания «Уралтехтранс» презентовала промышленную технику чебоксарского бренда.

Текст: **Алексей Кряжинов** | Фото автора

«Уралтехтранс» относится к тем дилерским компаниям, которые активно используют презентации техники в качестве эффективного механизма продвижения ее на рынок. Причем формат мероприятия соответствует потребностям и производственным задачам потребителя. Так, в 2012 году команда «Уралтехтранса» презентовала вышедший в серийное производство модернизированный бульдозер ЧЕТРА Т35.02 непосредственно на месте эксплуатации – в Хибинах, на руднике «Восточный» компании «Апатит», занимающейся добычей апатит-нефелиновых руд.

Однако в этом году специалисты «Уралтехтранса» несколько изменили стиль – в связи с возникновением других задач.

– Для нас важно было непосредственно на местах проанализировать складывающуюся ситуацию с продажей техники, ознакомить потребителей, как нынешних, так и потенциальных, с развитием в этом регионе нашего сервисного центра, который был преобразован и существенно расширен в 2013 году, – говорит руководитель отдела продаж ООО «Уралтехтранс» Илья Никитко. – Другой, не менее важный вопрос: обеспечение запасными частями. Тема эта очень актуальная, потому что в регионе наблюдается активизация поставщиков «серых» запчастей.

На снимке: Ковдорский горно-обогатительный комбинат (ГОК) – второй по величине производитель апатитового концентрата в России и единственный производитель бадделеитового концентрата в мире

Учитывая пожелания дилера, в феврале в Мурманской области высадился внушительный десант профессионалов из Чебоксар: руководитель департамента продаж запасных частей Дивизиона ЧЕТРА Иван Макаревский, руководитель группы продаж по СЗФО ОАО «ЧЕТРА-ПМ» Алексей Васильев и управляющий по развитию сервисной сети ООО «Сервис Промышленных Машин» Сергей Оборин. Ведущие специалисты «Уралтехтранса» также приняли активное участие в проведении презентации для потребителей.

В 2013 году «Уралтехтранс» продал компаниям, работающим в Мурманской области, 17 машин под брендом ЧЕТРА, что в два раза выше показателя предыдущего года.

На снимке: трубоукладчики ЧЕТРА в Кондоре

Проведенный специалистами компаний анализ ситуации на рынке спецтехники показал, что, несмотря на высокую конкуренцию, позиции ЧЕТРА в Хибинах устойчивы. Так, только в 2013 году «Уралтехтранс» продал компаниям, работающим в Мурманской области, 17 машин под брендом ЧЕТРА, что в два раза выше показателя предыдущего года.

– У нас работают три бульдозера ЧЕТРА Т35.02, – рассказывает механик участка горно-дорожной техники ОАО «Олкон» Александр Товстоган. – Наличие кареточной ходовой системы значительно улучшило их тягово-сцепные свойства. Очень комфортна кабина, что очень важно в условиях работы в карьере. Повысилась ремонтопригодность машин. Сейчас, к примеру, чтобы ремонтировать ГМТ, не надо лезть под кабину, как на предыдущих моделях – можно сказать, все под рукой.

Это мнение разделяет и начальник участка ремонтного управления компании «Олкон» Андрей Гришин.

– У ЧЕТРА оптимально соотношение не только цены и качества техники, но и насыщенности электроникой и ремонтопригодности, – объясняет он. – Так, непосредственно на месте эксплуатации можно снять тот или иной механизм и отправить на ремонт.

Большой интерес проявили участники презентации к бульдозеру Т6 – самому маленькому трактору в линейке техники ЧЕТРА, который готовится к проведению испытаний. Бульдозер оборудован гидрофицированным поворотным отвалом, который в зависимости от ситуации может складываться, уменьшая габариты машины по ширине и позволяя перемещать технику в кузове грузовика

На снимке: участники презентации ЧЕТРА на фоне одного из самых глубоких карьеров в Европе (Ковдорский ГОК)

по дорогам общего пользования без дополнительных разрешающих документов.

– У нас в рудниках есть такие места, куда доступ для тяжелых машин затруднен. Вот тут-то нам очень пригодился бы трактор Т6, – сказали специалисты отдела закупки ОАО «Олкон».

– Нас тоже интересует этот бульдозер,– вступает в разговор главный механик ОАО «Пана» Евгений Чащин. – Мы занимаемся геологическими изысканиями и бурением. Заранее предугадать поступление заказов невозможно. Часто бывает так: заказчику срочно требуется выполнить ту или иную работу. Значит, нужно перебросить технику, а для этого надо ехать в Мурманск, чтобы получить соответствующее разрешение. А вот если бы был трактор Т6, проблема разрешилась бы быстро – погрузил его в кузов «КамАЗа» и вези, куда хочешь.

Андрей Гришин: «У ЧЕТРА оптимально соотношение не только цены и качества техники, но и насыщенности электроникой и ремонтопригодности».

Заинтересовала участников презентации демонстрация каталога деталей и сборки единиц в формате 3D с интерактивными руководствами по демонтажу и разборке основных узлов техники ЧЕТРА. Гости с нескрываемым интересом наблюдали, как на мониторе последовательно, операция за операцией, вплоть до откручивания и закручивания гаек, был показан процесс снятия и установки какого-нибудь узла, детали или механизма.

Имея диск с интерактивным руководством по демонтажу и разборке основных узлов техники ЧЕТРА, любой оператор-машинист сможет точно установить характер поломки или самостоятельно ее устранить.

– Очень удобно и актуально, – отметили представители компаний-потребителей техники ЧЕТРА. – Имея диск с такой инструкцией, любой оператор-машинист сможет точно установить характер поломки или самостоятельно устранить ее.

Оленегорск – Ковдор – Кировск

На снимке: ЧЕТРА Т35 на разработке месторождения железистых кварцитов Оленегорского горно-обогатительного комбината

ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С ЛИТЕЙКИ

Текст: **Владимир Новоселов**, *заместитель главного редактора журнала «СТТ»* | Фото автора

Сравнительно недавно, осенью прошлого года, компания «ЧЕТРА – Промышленные машины», специализирующаяся в рамках холдинга Концерн «Тракторные заводы» на реализации техники марки ЧЕТРА, организовала для журналистов пресс-тур на чебоксарский завод «Промтрактор». В ходе той поездки радушные хозяева с «ЧЕТРА-ПМ» и Промтрактора во всех аспектах продемонстрировали пишущей братии сборку промышленных тракторов ЧЕТРА, показали новые производства и самое современное оборудование. Однако в рамках той осенней поездки не довелось в полной мере познакомиться с тем, как делают комплектующие. Откликаясь на пожелания тружеников печатного слова, руководство «ЧЕТРА-ПМ» в феврале текущего года снова пригласило акул пера в Чебоксары. На этот раз главной целью визита стало знакомство с производством комплектующих – того самого железа, из которого в итоге и получаются самые могучие отечественные тракторы, достойно конкурирующие с аналогами именитых мировых производителей.

Для начала немного истории. В составе Чебоксарского завода промышленных тракторов, строительство которого было начато в 1972 году, предусматривалось литейное производство. Оно включало в себя комплекс подразделений и производств, необходимых для изготовления чугунных и стальных отливок, а также отливок из цветных металлов, проектной мощностью 150 тыс. т литья в год. Основная продукция – крупногабаритные стальные и чугунные отливки деталей промышленных тракторов, крупногабаритные отливки для предприятий Министерства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения.

Первым объектом литейного производства на строящемся ЧЗПТ был ремонтно-литейный цех. Его строительство началось в феврале 1974 года. В январе 1978 года Госкомиссия приняла первые мощности на 10 тыс. т литья

в год – первая очередь, в июле 1978 года – на 7 тыс. т – вторая очередь, в январе 1979 года – на 13 тыс. т – третья очередь. Вторым объектом литейного производства стал цех тяжелых стальных отливок (ЦТСО), первая плавка в котором была проведена 6 октября 1982 года. В 1988 году литейное производство в составе ЧЗПТ было преобразовано в Чебоксарский литейный завод.

Современное название предприятия – ООО «Промтрактор-Промлит». В структуре Концерна «Тракторные заводы» оно находится под управлением Дивизиона железнодорожного литья и вагоностроения и основную часть продукции выпускает для нужд РЖД. Кроме того, обеспечивает литьем предприятия тракторной, сельскохозяйственной и лесозаготовительной техники. Для завода «Промтрактор» коллеги с родственного предприятия выпускают детали для производства тракторных трансмиссий. Пройдя все циклы механообработки, сборки, покраски, обкатки и настройки, узлы трансмиссии поступают в цех сборки тракторов, а также поставляются в качестве запасных частей. Большой объем поставок осуществляется на автомобилестроительные предприятия, в частности на заводы Группы ГАЗ, Соллерс и т.д. Кстати, в настоящее время интерес к литейной продукции чебоксарского предприятия проявляет ряд известных зарубежных компаний – производителей строительной и дорожной техники, имеющих в России производственные предприятия.

Существующие на заводе «Промтрактор-Промлит» мощности позволяют ежегодно выпускать

На снимке: изготовление стержней на автомате фирмы Laempe

80 тыс. т стального литья в песчано-глинистые формы на двух автоматических формовочных линиях фирмы Herman (США), 55 тыс. т стального литья в сухие песчаные формы на линии вакуумно-пленочной формовки VDK-10 фирмы HVS (Германия), 5 тыс. т высококачественных стальных отливок, получаемых методом электрошлакового литья и центробежной заливкой в металлические формы, а также 1 тыс. т металлокерамических (порошковых) изделий. Наиболее важное литейное оборудование – система смесеприготовления, формовочные линии, стержневое оборудование, системы разливки металла, очистки литья, транспортировки отливок и регенерации смеси – производства ведущих фирм США, Германии и Италии.

Выплавка стали производится в дуговых печах емкостью 25 т. Поплавочный контроль химсостава металла производится экспресс-методом с помощью рентгеновской или эмиссионной спектрометрии. Стержни производятся на автоматах немецкой фирмы Laempe и американской Shalco. Имеется оборудование для всех видов термообработки и мощности для механической обработки отливок. Литье в соответствии с требованиями заказчика может подвергаться магнитопорошковому и ультразвуковому контролю,

На снимке: узлы трансмиссии ЧЕТРА характеризуются высокой ремонтопригодностью. Это позволяет выполнять ремонт трактора простой заменой вышедших из строя агрегатов новыми...

На снимке: ...или отремонтированными, что сокращает время простоя техники

испытаниям на усталость при циклических нагрузках, контролю на герметичность. В процессе освоения новых отливок размеры опытных образцов контролируются с применением координатно-измерительных машин.

Производство на заводе «Промтрактор-Промлит» состоит из трех литейных цехов, термообрубного цеха и механического цеха. Основным литейным цехом является бывший ЦТСО – ныне литейный цех № 1. Он рассчитан на выпуск 60 тыс. т стального литья. Выплавка стали осуществляется в пяти дуговых электропечах ДСП-25. Изготовление стержней производится

На снимке: участок сборки трансмиссий промышленных тракторов на «Промтракторе»

на автоматах фирмы Laempe. Транспортировка отливок в термообрубной цех осуществляется монорельсовой системой с тележками Cleveland Crane, США.

Ассортимент литья для нужд тракторостроителей включает 1200 наименований. Основную часть номенклатуры составляют литые заготовки деталей тракторов различных модификаций (запасные части для промышленных тракторов, лесопромышленной техники, колесных и гусеничных тракторов, зерноуборочных комбайнов). Отливки изготавливаются из сталей и чугуна различных марок. Возможности оборудования позволяют делать отливки в широком весовом диапазоне – от 1,1 до 4000 кг.

Не будет преувеличением сказать, что на сегодняшний день «Промтрактор-Промлит» является одним из самых современных литейных производств в России, не только обладающим современным оборудованием, позволяющим выпускать качественную продукцию по конкурентоспособным ценам, но и оказывающим щадящее воздействие на окружающую среду. Поскольку завод расположен в черте города, контролирующие органы, отвечающие за охрану окружающей среды, не дают его технологам расслабляться – очистные системы промышленных выбросов в атмосферу обеспечивают должную очистку. Поделюсь личным впечатлением: для меня было полной неожиданностью увидеть белейший снег на территории литейного завода. Если бы кто мне об этом рассказал, ни за что бы не поверил.

Конечно, успехи и достижения к чебоксарским литейщикам пришли не сразу. В середине 80-х началась бравая горбачевская перестройка, в результате которой и без того непростая экономическая ситуация в СССР еще больше усугубилась. В итоге Чебоксарскому заводу промышленных тракторов так и не удалось выйти на проектную мощность, равно как и его литейному производству. Далее последовали лихие 90-е. В начале 2000-х, когда возникла необходимость в коренной реконструкции литейного производства, завод представлял собой весьма удручающую картину. С тех пор очень многое изменилось – были реконструированы все производственные участки, введено в эксплуатацию современное оборудование.

Собственно, реконструкция и техническое перевооружение не прекращаются и по сей день. В рамках инвестиционного проекта стоимостью более 1 млрд рублей планируется комплексная реконструкция литейных цехов № 1, № 2, № 3, литейного производства № 4 и механического цеха № 1. Техническое перевооружение литейного цеха № 1 в первую очередь включает в себя модернизацию дуговых сталеплавильных печей, модернизацию узлов стержневых автоматов фирмы Laempe, предполагающую замену системы подачи песка на стержневых автоматах, внедрение новых смесителей. Так, в литейном цехе № 1 уже введены в эксплуатацию два смесителя фирмы Simpson (США) с комплектом систем автоматического контроля и управления качеством для приготовления формовочных смесей, что позволило снизить затраты на производство за счет снижения брака литья и вдвое снизить затраты на топливно-энергетические ресурсы. В рамках модернизации производства была проведена реорганизация рабочих мест, в том числе создана поточная линия, оборудованная поворотными столами специальной конструкции собственной разработки. Организация этого участка улучшила эргономику рабочих мест и качество сдаваемых отливок. Произведен запуск дробеметной камеры для очистки крупного литья. За счет увеличения скорости очистки и размещения шести турбин, а также применения современных систем пылеочистки повысилось качество поверхности отливок, уменьшилось неблагоприятное воздействие на работников цеха. В конце 2013 года в литейном цехе № 1 введен в эксплуатацию новый формовочный автомат немецко-японского концерна Sinto. Внедрение данного оборудования позволило исключить брак отливок, ликвидировать аварийные простои, увеличить объем выпуска отливок вдвое – до 52000 форм в год. Для обеспечения необходимых объемов литья будут модернизированы две дуговые сталеплавильные печи ДСП-25. Замена аналоговых систем позволит решить задачи по снижению времени плавки, расхода электроэнергии, расхода электродов и огнеупорных футеровочных материалов более чем на 20%. Техническое перевооружение литейного цеха № 2 также планируется провести по всему комплексу: внедрение новых смесителей, установка новых стержневых машин, модернизация дробеметных камер, реконструкция заточных комплексов, модернизация дуговых сталеплавильных печей. На термообрубном участке проведена глубокая реконструкция двух механизированных заточных комплексов. Это позволило снизить ремонтные простои заточного оборудования более чем на 30%, что дало увеличение производительности цеха на 25%. Произведено перемещение и модернизация дробеметной камеры для предварительной очистки среднего и крупного литья. Снижение трудоемкости по резке литников и по термообрубным операциям составило в среднем 28%, а также увеличило объем производства цеха на 35% и исключило дополнительные транспортные операции внутри цеха по перемещению отливок для очистки. В механическом цехе № 1 введены в эксплуатацию два продольно-фрезерных станка для механической обработки отливок. Результат их внедрения позволил поставлять продукцию с механической обработкой, исключая задействование сторонних обработчиков, и таким образом обеспечивать качество продукции на конечном этапе.

На снимке: выплавка стали в литейном цехе №1 выполняется в пяти дуговых электропечах ДСП-25

В дальнейшем планируется реконструкция и на других участках предприятия, направленная на снижение влияния на экологическую обстановку, уменьшение ручного труда и улучшение качества выпускаемой заводом «Промтрактор-Промлит» продукции.

«НЕ ПОСРЕДНИК, А ПАРТНЕР»

Так любит говорить Игорь Иванцов, генеральный директор компании «Гранд-Трактор» – официального дилера техники ЧЕТРА, когда речь заходит о взаимоотношениях между дилером и потребителем. Именно об этих отношениях шел обстоятельный разговор на съезде дилеров ЧЕТРА, который состоялся в Чебоксарах в марте 2014 года.

Текст: **Алексей Кряжинов** | Фото автора

На снимках: участники съезда (слева); Игорь Иванцов, генеральный директор ООО ГК «ГРАНД-ТРАКТОР», победитель в номинации «Лидер продаж» (справа)

Такие форумы в столице российского тракторостроения проводятся ежегодно. Его участники подводят итоги совместной деятельности, обсуждают вопросы повышения эффективности работы по продвижению техники ЧЕТРА на рынок и совершенствования механизма взаимодействия между партнерами: производителем, дистрибьютором, дилером и потребителем.

Как отметили участники съезда, в 2014 году значительно расширилась география распространения техники ЧЕТРА и ее номенклатура. Так, были отправлены первые партии экскаваторов в Приволжский и Центральный федеральные округа. Кроме того, продолжилась дальнейшая модернизация вездехода ЧЕТРА ТМ 140. В частности, заказчики благодаря стараниям компании «КомплектСнаб» – официального дилера ЧЕТРА – уже получили машины, на которые установлены буровое оборудование и кран-манипулятор Palfinger.

Совместными усилиями компании провели большую работу, обеспечив конечных потребителей оригинальными запасными частями к технике ЧЕТРА. Кроме того, партнеры продолжили активно бороться с оборотом на рынке контрафактных запасных частей. Многие комплексные дилеры, как, например, «Уралтехтранс», уже имеют по нескольку складов с запасными частями в своих регионах. Наличие запчастей непосредственно на местах эксплуатации, а также открытие новых технических центров позволили заметно повысить уровень сервисного обслуживания техники ЧЕТРА.

В финальной части мероприятия состоялось награждение лучших дилеров. В номинации «Лидер продаж» победителем была признана компания «Гранд-Трактор». Вторые и третьи места поделили «Армада» и «Машиностроитель».

Бесспорным лидером по продаже вездехода ЧЕТРА стал дилер техники ЧЕТРА «КомплектСнаб», который поставил заказчикам 32 машины.

Компании «Техника», «Коминвест-АКМТ» и «КомплектСнаб» стали победителями в номинации «Лучшее продвижение».

Среди новичков – дилеров «ЧЕТРА» (номинация «Успешный старт») лучшие показатели по продажам у компании «ДСТ-Волга». За ней следуют «Уралпромсервис», «ТП ПромРемСтрой» и «РосБизнесСтрой».

БУЛЬДОЗЕРЫ ЧЕТРА Т35 ОТПРАВЛЯЮТСЯ НА ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОК

Фото пресс-службы «ЧЕТРА-ПМ»

Компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» поставила пять бульдозеров Т35.01 крупнейшему российскому предприятию по добыче и обогащению железной руды ОАО «Лебединский ГОК» – машины ЧЕТРА обновили парк промышленного оборудования комбината.

«Мы работаем с техникой ЧЕТРА более двадцати лет, – отмечает Виктор Соколов, главный инженер автотракторного управления ОАО «Лебединский ГОК». – Машины ЧЕТРА надежны и удобны в управлении, имеют отличное соотношение цены и качества. Кроме того, специалисты компании идут в ногу со временем и постоянно совершенствуют технологии, что немаловажно при выборе качественного и мощного промышленного оборудования».

Благодаря передовым конструкторским и технологическим решениям бульдозеры ЧЕТРА Т35 имеют большую производительность и успешно работают в горнодобывающей промышленности, выполняя тяжелую землеройную работу и, в том числе, разрабатывая мерзлые и скальные грунты. Вместе с тем, ЧЕТРА Т35 эксплуатируются в промышленном, нефтегазовом и гидротехническом строительстве.

Трехточечная полужесткая подвеска с вынесенной осью качания тележек обеспечивает ЧЕТРА Т35 высокие тягово-сцепные свойства, уменьшение ударных нагрузок на ходовую систему, улучшение условий труда.

Повышенные тяговые свойства при тяжелых бульдозерно-рыхлительных работах машине обеспечивает использование экономичных дизелей: ЯМЗ-850.10 мощностью 520 л.с. Ярославского моторного завода, а также двигателя QSK19-C650 мощностью 490 л.с. фирмы Cummins.

ЧЕТРА ВЫСТУПИЛА В ПОДДЕРЖКУ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ

Компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» приняла участие в Международном форуме оборудования, технологий строительства и содержания дорожно-транспортной инфраструктуры «ДОРКОМЭКСПО-2014», прошедшем в Москве 21-23 апреля 2014 г.

В рамках мероприятия состоялся первый Всероссийский конгресс машиностроителей с участием стран СНГ. С докладом о ситуации на российском рынке строительно-дорожной техники и мерах поддержки отечественного машиностроения выступил Виктор Четвериков, исполнительный директор ОАО «ЧЕТРА-ПМ», заместитель председателя комитета при Бюро ЦС «Союза машиностроителей России» по тракторному, сельскохозяйственному, лесозаготовительному, коммунальному и дорожно-строительному машиностроению. Он обозначил главные проблемы отрасли: доминирующее присутствие на российском рынке импортной техники, в том числе бывшей в эксплуатации недорогой техники китайского производства, а также значительный рост оборота фальсифицированных комплектующих и запасных частей. Данные факторы не просто сдерживают развитие российского машиностроения, но в перспективе способствуют полному прекращению деятельности многих внутренних производителей.

Компания «ЧЕТРА-ПМ» предложила ввести действенные и не требующие дополнительного финансирования со стороны государственного бюджета меры: полный запрет на ввоз бывшей в употреблении спецтехники, регламентирование поставки техники зарубежных производителей при реализации инвестиционных проектов в рамках государственных программ, разработка нормативных документов по противодействию и предупреждению выпуска контрафактной продукции, в том числе комплектующих и запасных частей. По мнению специалистов компании это поможет уже в ближайшие два-три года изменить ситуацию на российском рынке спецтехники.

Участники конгресса, представители ведущих российских предприятий отрасли, решили обратиться к Президенту Российской Федерации Владимиру Путину с просьбой поддержать инициативы отечественных производителей техники.

«КАММИНЗ КАМА»: компания с открытой душой

В 2013 году компании «Концерн «Тракторные заводы» и «Камминз КАМА» стали партнерами: качественные и надежные двигатели, произведенные в Набережных Челнах, усилили мощь и технологическое совершенство бульдозеров ЧЕТРА. Наш корреспондент побывал на российском производстве двигателей «Камминз КАМА» и увидел их рождение.

Текст: **Алексей Кряжинов** | Фото автора

Датой создания «Камминз КАМА» считается январь 2006 года, когда ОАО «КамАЗ» и американский концерн Cummins подписали учредительные документы об организации совместного предприятия, поделив уставной капитал пополам. Цель создания СП – производство современных двигателей для российского рынка.

С тех пор прошло более восьми лет, и сегодня предприятие почти полностью может удовлетворить спрос внутреннего рынка на двигатели мощностью 140-300 л.с.

– Мы поставляем продукцию таким крупным российским компаниям, как «КамАЗ», «Группа «ГАЗ», а также белорусскому «МАЗу», – говорит генеральный директор «Камминз КАМА» Дмитрий Якубовский. – Теперь к этому списку добавился и Концерн «Тракторные заводы». Мы рады видеть в лице ЧЕТРА нового потребителя и надеемся, что совместное сотрудничество наших компаний пойдет только на пользу заказчикам, а значит, и российской экономике.

Завершив свою краткую приветственную речь, Дмитрий Якубовский приглашает нас на экскурсию по заводу. И вот мы в сопровождении внушительной свиты технических специалистов во главе с гендиректором заходим под своды цехов предприятия.

> *Основу всего технологического процесса составляют жесткие требования – единые для всех дочерних компаний и филиалов компании Cummins.*

Первым делом нас ведут на склад комплектующих деталей, площадь которого составляет 4 тыс. кв. метров. Но впечатляют даже не размеры, а высочайший уровень производственной логистики склада, которая осуществляется в соответствии со специальными программами складского учета. Здесь нет привычных журналов учета или так называемых амбарных книг. Заказ по технологической цепочке «потребитель-поставщик-комплектация-производство-отгрузка» проходит мгновенно. По словам работников склада, на их памяти еще не было ни одного случая, чтобы кто-то ходил между стеллажами и искал с бумагой в руке нужную деталь.

Итак, с производства поступил заказ на комплектующие, и продукция со склада незамедлительно отправляется в цех сборки, который состоит из сборочного конвейера, участков испытаний и покраски двигателей внутреннего сгорания (ДВС).

На снимке: двигатели поставляются крупным компаниям России и Беларуси

Даже неопытному человеку видно: все технологические операции продуманы до мелочей, а потому нет лишних перевалок деталей, дублирующих видов работ, а все производственные процессы максимально автоматизированы. Так, собранный только что на конвейере двигатель на испытательной тележке перемещается на стенд испытания. Тест проходит на максимальных режимах, а все параметры наглядно отражаются на мониторе у оператора.

Каждый ДВС имеет свой паспорт и, как шутят сами сборщики, «медицинскую карту». В ней первым делом указывают модель и дату запуска в производство. По мере продвижения по технологической цепочке «медицинская карта» заполняется новыми записями и индивидуальными подписями операторов-сборщиков. Каждая крупная деталь, будь то коленчатый вал или блок цилиндров, имеет свой номер и штрих-код, которые заносятся в компьютер и хранятся в течение пяти лет. По ним «историю» любого выпущенного двигателя, поступившего потребителю, можно установить без особого труда.

Дмитрий Якубовский
генеральный директор «Камминз КАМА»

Мы рады видеть в лице ЧЕТРА нового потребителя и надеемся, что совместное сотрудничество наших компаний пойдет только на пользу заказчикам, а значит, и российской экономике.

На снимке: экскурсия по заводу

Но и это еще не все. Ежемесячно по методу случайного выбора проверяется один двигатель. Сначала его «заставляют отработать» 17 моточасов, затем полностью разбирают. Каждую деталь, вплоть до болтов, тщательно проверяют. По результатам исследований составляется отчет. Если эксперты обнаружат какие-то отклонения, сразу же принимаются меры для исправления ситуации.

Можно смело сказать: по уровню производства «Камминз КАМА» ни в чем не уступает самым известным мировым компаниям. Это подтверждают и многочисленные сертификаты, и заключения аудиторов.

Однако есть моменты, которые невозможно регламентировать никакими документами. Речь, прежде всего, идет о микроклимате, созданном на предприятии. Так, рабочие и инженерно-технические работники обращаются друг к другу только

Ежемесячно по методу случайного выбора проверяется один двигатель. Сначала его «заставляют отработать» 17 моточасов, затем полностью разбирают. Каждую деталь, вплоть до болтов, тщательно проверяют.

Основу всего технологического процесса составляют жесткие требования – единые для всех производственных площадок компании Cummins во всем мире. Они введены, в первую очередь, для повышения качества продукции. Взять хотя бы цех, где обрабатываются блоки цилиндров. Чистота их обработки доходит до двадцати микрон. Некоторые участки по своей стерильности напоминают операционное отделение. Например, чтобы мельчайшие частицы пыли снаружи не попадали в измерительную лабораторию, где замеряется блок цилиндров, создан искусственный перепад атмосферного давления. Поэтому, когда открывается дверь, воздух не заходит туда, а, наоборот, выходит.

Каждое рабочее место оборудовано соответствующими электронными измерительными приборами с точностью до одного микрона. Все параметры обработки отражаются на мониторах. Кроме того, каждый сороковой блок цилиндров с каждой операции проверяется дополнительно – по четырем тысячам точек.

по имени. Для нас довольно странно было услышать, как оператор на сборочной линии окликает генерального директора: «Дмитрий!..»

На «Камминз КАМА» созданы все условия для профессионального и карьерного роста. Для начинающих предусмотрена программа адаптации, четко расписанная и рассчитанная на один месяц. За новичком закрепляют опытного наставника. Только после прохождения вводного обучения и сдачи экзамена ему доверяют самостоятельное выполнение той или иной операции. А если рабочий, например, слесарь механосборочных работ, захочет поменять участок, он также проходит соответствующее обучение и сдает экзамен.

Кроме того, и инженерно-технические работники, и рабочие цехов повышают свое профессиональное мастерство в обучающем центре «Сименс», в корпоративном университете «КамАЗ», а также периодически ездят в компанию Cummins.

– У нас многие сборщики окончили университеты и институты, – рассказывает оператор обрабатывающего центра с ЧПУ Артур Музинов. – Я и сам имею высшее техническое образование. Работаю уже два с половиной года. Мне здесь все по душе: прекрасная организация труда, неплохая зарплата, хорошие возможности для профессионального роста. А самое главное, мне нравится микроклимат в коллективе, в частности, отношение руководства к рабочим.

На снимке: каждый работник «Камминз КАМА» чувствует себя частью дружного коллектива

...и инженерно-технические работники, и рабочие цехов повышают свое профессиональное мастерство в обучающем центре «Сименс», в корпоративном университете «КамАЗ», а также периодически ездят в компанию Cummins.

Хотя большинство менеджеров молоды, включая и самого генерального директора, у всех солидный багаж профессиональных знаний и опыта. Так, директор по производству Денис Ануров перешел на предприятие с должности начальника цеха завода двигателей

На снимке: в сборочном цехе все технологические процессы продуманы до мелочей

На снимке: «Камминз КАМА» – производство современных двигателей для техники ЧЕТРА

ОАО «КамАЗ», куда поступил сразу же после окончания института. Свое восхождение по служебной лестнице в «Камминз КАМА» он начал с должности инженера по производству блока цилиндров и дошел до одного из ведущих руководителей предприятия.

Сам Дмитрий Якубовский после окончания Балтийского государственного технического университета в 2001 году начал работать в ООО «Руукки», где сделал успешную карьеру, заняв пост директора по производству. В марте 2008 года он пришел в Cummins, где, спустя год после прохождения специального обучения, был назначен генеральным директором ЗАО «Камминз КАМА». Вместе с тем, Дмитрий Якубовский имеет ученую степень кандидата экономических наук и степень MBA.

Хотя базовые требования и стандарты для всех предприятий Cummins едины, тем не менее простор для творческого поиска большой. Так, на «Камминз КАМА» многие производственные программы, в основном прикладного характера, разработаны собственными специалистами.

– У нас впереди очень ответственные задачи,– сказал в заключение Дмитрий Якубовский.– В течение ближайших двух-трех лет мы планируем довести степень локализации производства двигателей до 60 процентов. Потребители нашей продукции должны быть уверены в нашей надежности. У нас тесные корпоративные связи с компанией Cummins, и они не подвержены политическим колебаниям. Так что мы смотрим в будущее с оптимизмом.

НОВОСТИ

ЧЕТРА ОБЕСПЕЧИЛА УГОЛЬЩИКОВ ОРИГИНАЛЬНЫМИ ЗАПЧАСТЯМИ

Компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» выиграла тендер на поставку запасных частей к бульдозерам производства ОАО «Промтрактор» (Концерн «Тракторные заводы»), эксплуатирующимся на разрезах ООО «Компания Востсибуголь» – одного из крупнейших угледобывающих предприятий России.

Компания поставит горнякам элементы трансмиссии, гидросистемы, рамы трактора и расходные материалы для бульдозеров ЧЕТРА Т11, Т25 и Т35.

В связи с многочисленными случаями недобросовестной конкуренции и поставок контрафактных комплектующих на различные угольные предприятия по всей России главным критерием при проведении тендера стала гарантия поставки на ООО «Компания Востсибуголь» оригинальных запасных частей от производителя.

Запчасти для бульдозеров производятся в ОАО «Промтрактор» в соответствии с конструкторской документацией на том же самом оборудовании, что и сама техника ЧЕТРА. Это является гарантией надежности работы как самих комплектующих, так и узлов техники.

Производственные мощности Концерна «Тракторные заводы» обладают всеми технологическими переделами и представляют собой полный цикл разработки и производства запасных

частей. Они включают в себя заготовительное, термическое, сварочное, механосборочное и инструментальное производства, а также научно-исследовательские, конструкторские и испытательные центры.

БУЛЬДОЗЕР ЧЕТРА Т6 – ОЖИДАЕМАЯ НОВИНКА

Текст: **Алексей Кряжинов** | Фото автора

В 2014 году стартовали испытания бульдозера малого класса ЧЕТРА Т6 – новинки чебоксарского завода «Промтрактор».

Главные особенности новой машины – компактные размеры и универсальность. При этом ЧЕТРА Т6 оборудован гидрофицированным поворотным отвалом, который в зависимости от ситуации может складываться, уменьшая габариты машины по ширине и позволяя перемещать технику по дорогам общего пользования без дополнительных разрешений.

По замыслу специалистов «Промтрактора», новый бульдозер ЧЕТРА найдет широкое применение не только в дорожном, городском, промышленном строительстве, но и в горнорудной, нефтедобывающей отрасли, прокладке трубопроводов. Такая универсальность достигается благодаря отвалу (VPAT), позволяющему использовать трактор для выполнения широкого спектра работ.

Так, поворот отвала бульдозера ЧЕТРА Т6 осуществляется гидроцилиндрами, закрепленными на толкающей раме, а перекос производится гидроцилиндром, установленным на специальном кронштейне толкающей рамы. Отвал с регулируемыми углами наклона и поворота (VPAT) позволяет оператору с помощью гидравлики одновременно регулировать высоту подъема, угол поворота и угол перекоса отвала, управляя одним только джойстиком. Оператор может также вручную регулировать угол наклона отвала.

На снимке: бульдозер малого класса ЧЕТРА Т6

В гидросистеме навесного оборудования Т6 использованы комплектующие ведущих производителей гидравлических компонентов.

Что касается других технических характеристик, то трактор оборудован двигателем А-41 СИ-03 производства Алтайского моторного завода мощностью 100 л.с. и современной гидростатической трансмиссией. У Т6 – жесткая ходовая система, а удельное давление на грунт не превышает 0,041 МПа.

Потребители, которым была предоставлена возможность ознакомиться с ЧЕТРА Т6, высоко оценили технические преимущества бульдозера. В частности, гидростатическая трансмиссия, установленная на нем, обеспечивает высокую маневренность, плавность движения, точность выполнения операций. Так, на одной из последних презентаций техники ЧЕТРА оператор-машинист, управляя бульдозером, аккуратно надколол куриное яйцо и задвинул спичечный коробок.

На снимке: бульдозер Т6 выполняет трюк – задвигает спичечный коробок

ЧЕТРА МКСМ – НА СЛУЖБЕ У ГОРОДА

Текст и фото: **Алексей Кряжинов, Екатерина Маркина**

Саранск

Как расшифровывается МКСМ

На снимке: тракторный «спектакль» на фоне Чувашского государственного академического драматического театра им. К.В. Иванова

Аббревиатуру многофункциональных коммунально-строительных машин «ЧЕТРА МКСМ» в Саранске теперь расшифровывают так: «Мини-погрузчики красят столицу Мордовии».

– У нас в городе сегодня работают пять мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ 800, – говорит главный инженер управляющей компании «Дирекция коммунального хозяйства и благоустройства» Владимир Маланьин. – Они все распределены по муниципальным предприятиям: «Зеленое хозяйство», «Спецавтохозяйство» и «Спецтранспортник ЖКХ».

Все, кто приезжает в эти дни в Саранск, удивляются размаху городского строительства: возводятся различные спортивные сооружения, закладываются новые микрорайоны, благоустраиваются дворы, улицы и парки, ведется реконструкция дорожных развязок и т.д. По словам В. Маланьина, только на 2014 год из городского бюджета на строительство и благоустройство столицы республики выделено более 1,1 млрд руб. Кроме того, поступили значительные федеральные субсидии на развитие уличной дорожной сети.

Хотя в парке коммунальных машин Саранска ЧЕТРА МКСМ 800 пока занимают небольшое место, но их роль в благоустройстве города и поддержании чистоты на улицах, во дворах, на

территории муниципальных предприятий и учреждений велика.

– Мини-погрузчики ЧЕТРА зарекомендовали себя очень хорошо, – продолжает Владимир Валентинович. – Они стали незаменимыми помощниками при уборке снега и поддержании дорог в рабочем состоянии. Эти машины способны очистить их до блеска. Раньше эту работу делали дворники, которые разрушали снежное покрытие лопатами, ломами и другими подручными инструментами. Поэтому решили в этом году закупить еще 5 таких же мини-погрузчиков у дилеров ЧЕТРА. Экономия очевидна.

По мнению специалистов ЖКХ, мини-погрузчики ЧЕТРА от более габаритных коммунальных машин выгодно отличаются своей маневренностью и способностью чистить дороги и площади без повреждения асфальтового покрытия или брусчатки. В этом мы могли убедиться на площади Тысячелетия, которая считается визитной карточкой Мордовии.

Этот уникальный объект был открыт в 2012 году. Помимо цветомузыкального фонтана «Звезда Мордовии», струи которого поднимаются на высоту 40 метров, гигантского камня из Кельгинского могильника и атриумов площадь украшает уникальная брусчатка, выложенная в форме национального орнамента. Как раз ее чисткой и занимается мини-погрузчик ЧЕТРА МКСМ 800.

– Второй год работаю на нем, – рассказывает водитель-оператор Иван Девяткин. – За это время поломок почти не было. Зимой чищу снег, а летом занимаюсь погрузкой земли, выравниваю площадки, дорожное и тротуарное покрытие – в общем, работы хватает. До этого я жил в деревне. Думаю, такой мини-погрузчик очень пригодился бы и в сельском хозяйстве. Но для этого надо навесить дополнительное оборудование. Тогда он действительно стал бы многофункциональной машиной.

Золотые слова! Не случайно общее число дополнительных агрегатов, которые появятся у мини-погрузчиков ЧЕТРА в ближайшее время, возрастет до 30 единиц. В их числе: фрезерно-роторный снегоочиститель, вилы с прижимом, дорожная щетка, снегопогрузчик, дорожная фреза и экскаватор ковшовый с управлением из кабины, дорожная щетка с гидроприводом, ковш «4 в 1», бетоносмесительный ковш, навесной измельчитель и грейдер.

На снимке: мини-погрузчик ЧЕТРА МКСМ на площади Тысячелетия в Саранске

Проверка на деле

Чебоксары

Универсальность, маневренность и выгоду при эксплуатации мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ высоко оценили и коммунальщики Чебоксар. Компания «ЧЕТРА – Промышленные машины» предоставила администрации города в опытную эксплуатацию мини-погрузчик ЧЕТРА МКСМ 800А-1 с двигателем Cummins.

Погрузчик передали ОАО «Дорэкс» – компании, осуществляющей комплекс услуг по благоустройству улично-дорожной сети города. Теперь чистоте улиц радуются жители Ленинского района Чебоксар, на территории которого и ведет работу опытный экземпляр. «Увидев мини-погрузчик

На снимке: операторы мини-погрузчиков на глазах у зрителей меняли и демонстрировали навесное оборудование

ЧЕТРА МКСМ 800А-1 вживую на прошедшей накануне презентации техники «ЧЕТРА – Промышленные машины», мы приняли решение протестировать машину на улицах города, – комментирует Олег Белов, заместитель директора по эксплуатации объектов внешнего благоустройства МБУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства» – основного заказчика услуг ОАО «Дорэкс». – В зону нашей ответственности входит поддержание чистоты не только на проезжей части улиц, но и на тротуарах, поэтому малые габариты погрузчика ЧЕТРА МКСМ вкупе с его топливной экономичностью делают его особенно эффективным в таких специфических коммунальных работах, как уборка пешеходной части нашего города».

Стать владельцами такой умной и полезной техники теперь мечтают коммунальщики, дорожники и строители не только столицы Чувашии, но и ее периферии. Компактные машины продемонстрировали руководителям городских, районных и сельских муниципальных образований республики на праздновании Дня местного самоуправления.

Чебоксары

Легким движением руки щетка превращается...

…Превращается в снегоочиститель, поворотный отвал и даже в двухметровый бур. Возможности легкого и быстрого перевоплощения мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ были продемонстрированы на Красной площади Чебоксар. Специальный показ техники ЧЕТРА был приурочен к Дню местного самоуправления.

21 апреля в Чувашии отметили один из самых молодых российских государственных праздников – День местного самоуправления. Он отмечается лишь второй год. На торжественные мероприятия в столицу республики съехались главы всех муниципальных районов и городских округов. Именно они и стали главными зрителями показа современной коммунальной спецтехники, организованного компанией «ЧЕТРА – Промышленные машины» 18 апреля. Посетил мероприятие и Глава Чувашии Михаил Игнатьев, который с интересом осмотрел мини-погрузчики и лично убедился в уникальном свойстве техники – возможности агрегатирования с большим спектром навесного оборудования.

А в сочетании с компактным размером и высокой производительностью эти многоцелевые коммунально-строительные машины становятся незаменимыми для работы в городских условиях.

Сначала зрителям был представлен агрегат РПМ-04 (разбрасыватель противогололедных материалов). Он предназначен для посыпания дорог, улиц, аэродромов и других площадок. Причем ширина разбрасывания в зависимости от скорости вращения диска может меняться от трёх до пятнадцати метров! Агрегат работает по центробежному принципу и вмещает в свой бункер 0,4 кубометра сыпучих материалов.

Затем свои возможности продемонстрировала уборочная машина, которая на глазах у присутствующих за несколько минут навела порядок на площадке перед Чувашским драмтеатром – начисто подмела брусчатку. Такая машина – незаменимый помощник в городском хозяйстве. Она и подметет, и пыль соберет, и от песка и грязи очистит любую твердую поверхность! Поэтому и используют ее в коммунальном хозяйстве при уборке дворов, тротуаров, пешеходных дорожек и производственных помещений. Подметает такая машина со скоростью 5 км/час, оставляя за собой широкую, чистую двухметровую полосу.

Показ продолжился сменой другого навесного оборудования. Операторы, совершив несколько быстрых движений, переустанавливали на мини-погрузчиках бетоносмеситель, коммунальный отвал с гидроприводом, дорожную щетку, фрезерно-роторный снегоочиститель, грузовые вилы и буровое оборудование. МКСМ-ки бурили отверстие, имитировали заливку бетона и грузили вилами паллет кирпичей.

Гости презентации убедились, что благодаря оптимальным показателям грузоподъемности (800 кг), возможности использования разнообразного навесного оборудования и компактным размерам эксплуатация мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ 800А-1 возможна как в промышленном, гражданском, дорожном строительстве, так и в коммунальном, складском и сельском хозяйстве.

В течение всего дня любой желающий смог лично ознакомиться и опробовать технику, выставленную на Красной площади.

На снимке: презентацию посетили Глава Чувашской Республики Михаил Игнатьев и глава г. Чебоксары Леонид Черкесов. Слева направо: Михаил Игнатьев, Виктор Четвериков (исп. дир. ОАО «ЧЕТРА-ПМ»), Леонид Черкесов

НАША СПРАВКА

14 февраля 2014 года между Кабинетом Министров Чувашской Республики и ООО «Компания корпоративного управления «Концерн «Тракторные заводы» было заключено соглашение о социально-экономическом сотрудничестве. Поставка мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ в районы Чувашии станет одним из первых совместных проектов по модернизации и обновлению парка техники коммунальных и дорожно-строительных организаций республики.

Видео на ЧЕТРА ТВ: Как производятся мини-погрузчики ЧЕТРА МКСМ серии А

На снимке: представители компании «ЧЕТРА-ПМ» в гостях у группы «Колокольчики» Чебоксарского детского дома

ЧЕТРА – С ЗАБОТОЙ О ДЕТЯХ

Группа «Колокольчики» – самая младшая в Чебоксарском детском доме. Здесь воспитывают восемь ребят от семи до одиннадцати лет. Именно к ним в гости приехали представители компании «ЧЕТРА – Промышленные машины» – с развлечениями и подарками.

Текст: **Екатерина Маркина** | Фото: **Владимир Азаров**

Игра-знакомство, совместная творческая работа, подарки и чаепитие со сладостями – время, проведенное вместе, надолго запомнят и дети, и взрослые. Тем более, что на память о нем в детском доме останутся игрушечные машины – маленькие копии настоящей техники ЧЕТРА. Самосвалы, гусеничные и колесные тракторы с фирменным логотипом теперь есть у каждого ребенка-«колокольчика». К слову,

На снимке: Женя хорошо учится в школе и интересуется техникой

На снимке: Артем выбрал себе гусеничный трактор-погрузчик

стать обладателями вроде бы мальчишеской игрушки с радостью захотели и девочки, которые сразу же нашли технике интересное применение – грузить и перевозить конфеты.

«На таких встречах мы хотим не только развлечь детей, но и в чем-то их развить, расширить кругозор, дать новые знания,– говорит руководитель департамента маркетинговых коммуникаций ОАО «ЧЕТРА – Промышленные машины» Светлана Фунтикова. – Ведь не за горами время, когда и эти ребята будут определяться с профессией, и, возможно, кто-то из них захочет стать в будущем конструктором, инженером или механиком».

ЧЕТРА уже не в первый раз проводит мероприятия для детей из Чебоксарского детского дома. В прошлом году компания организовала для них и воспитанников Березовского детского дома Свердловской области тематические экскурсии «по обмену». Тогда ребята посетили научно-технические музеи. Юные уральцы ознакомились с экспонатами чебоксарского Музея истории трактора, а ребята из Чувашии – Железнодорожного музея в Екатеринбурге.

Социальные инициативы компании «ЧЕТРА – Промышленные машины» затрагивают различные сферы общественной жизни и стали носить постоянный характер. В ближайших планах ЧЕТРЫ – установка детской площадки в г. Усинск (Республика Коми). Это станет символичным подарком молодому городу ко Дню его 30-летия.

На снимке: девочкам тоже понравились машинки: в них можно перевозить конфеты!

На снимке: участники научно-практической конференции

ТРАКТОРОСТРОЕНИЕ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

В Чебоксарах прошла научно-практическая конференция «Тракторостроение: вчера, сегодня, завтра». Самыми активными ее участниками стали студенты высших и средних специальных технических учебных заведений Чувашии. Молодые люди представили свои исследования в трех тематических секциях: «История тракторостроения», «Современная промышленная и сельскохозяйственная техника, навесное оборудование», а также «Проектирование и производство новой техники».

Текст: **Екатерина Маркина** | Фото автора

24 апреля в Музее истории трактора собрались не только студенты-технари, но и аспиранты, преподаватели и работающие специалисты. Не случайно было выбрано и место проведения конференции – современное тракторостроение оказалось в области интересов даже работников культуры.

– Музей истории трактора – это центр сохранения технического наследия России, – говорит директор музея Альберт Сергеев. – Наука и техника не только органично входят в понятие «культура», но и в немалой степени определяют ее содержание. Научное знание создает основу для непрерывного развития производительных сил общества, влияет на все социальные процессы, на решение глобальных проблем человечества.

На снимке: Антон Никифоров – победитель в номинации «История тракторостроения»

В этом заключается фундаментальный вклад науки и техники в культуру.

Обмен информацией, мотивация участия молодежи в научно-исследовательской деятельности, обсуждение проблем и перспектив развития отечественного тракторостроения, налаживание связей и сотрудничества в области испытаний, разработки, производства и эксплуатации тракторной техники – это лишь часть задач, которые ставили перед собой организаторы мероприятия.

Научно-практическую значимость исследований и их презентацию оценивала экспертная комиссия, в составе которой были специалисты предприятий Концерна «Тракторные заводы» и представители науки.

– Это первая конференция по теме тракторостроения, которую мы провели. И, судя по тому, какую реакцию, споры и обсуждения вызвали выступления наших студентов, она должна стать традиционной, – отметил профессор Виктор Цай, заведующий кафедрой «Технология машиностроения» Чувашского госуниверситета им. И. Н. Ульянова.

Еще одним организатором конференции стала компания «МИКОНТ», которая занимается проектированием всех новых моделей техники Концерна «Тракторные заводы», ее модернизацией и конструкторским сопровождением. Выявить среди нынешних студентов яркие таланты и в перспективе увидеть их в своей команде – вот лучший результат таких мероприятий, считает технический директор фирмы Григорий Кольцов: «В моем выступлении перед участниками конференции в последнем слайде была надпись: «Спасибо за внимание. Ждем активных, инициативных сотрудников». Да, в условиях стремительного перехода на современные технологии и 3D-технологии наша компания делает ставку на молодежь».

На снимке: студент ЧГУ Сергей Мишин, победитель в номинации «Проектирование и производство новой техники»

На снимке: в рамках конференции прошло открытие персональной фотовыставки Алексея Кряжинова «Планета под названием ЧЕТРА»

НАДЕЖДА БАБКИНА ПОСЕТИЛА МУЗЕЙ ИСТОРИИ ТРАКТОРА

Макет самого большого серийно выпускаемого бульдозера ЧЕТРА Т40 представители компании «Концерн «Тракторные заводы» подарили народной артистке России Надежде Бабкиной во время ее визита в Музей истории трактора в Чебоксарах.

Исполнительница народной песни приехала в столицу Чувашии на открытие Всероссийского фестиваля-марафона «Песни России», автором которого она и является. Мероприятие, состоявшееся в рамках Года культуры в Российской Федерации, прошло в Чебоксарах с 24 по 28 марта.

Масштабную модель ЧЕТРА Т40 Надежда Бабкина обещала подарить своему внуку – четырехлетнему Георгию. Детальная копия самого мощного серийного российского бульдозера производства ОАО «Промтрактор» выполнена в формате 1:43 из качественного металла с глубокой детализацией и окрашена в оригинальные цвета ЧЕТРА: желтый и насыщенный фиолетовый. Высочайший уровень изготовления позволяет гусеницам трактора вращаться, а отвалу функционировать, что не может не понравиться маленькому бульдозеристу.

Артистка призналась, что и сама имеет опыт вождения трактора – в школе она получала специальность овощевода-механизатора и должна была сдать зачет на вождение гусеничной машины. К слову, показать свои умения Надежда Бабкина должна была на тракторе модели ДТ-54, также присутствующем в обширной экспозиции раритетных машин музея.

На прощание Надежда Бабкина написала в книге отзывов Музея истории трактора. «Процветания, креатива и таких же замечательных сотрудников, болеющих за свое дело! Вы большие молодцы! Очень радует, как вы радеете за свое дело! Удачи, успехов и движения вперед!»

ЧЕТРА ПОСТАВИЛА МИНИ-ПОГРУЗЧИКИ ДЛЯ МВД И ФСБ РОССИИ

В первом квартале 2014 года официальные дилеры ЧЕТРА «Сткруктура-Техно» и «Коминвест-АКМТ» выиграли тендеры на поставку 37 погрузчиков с бортовым поворотом для МВД и ФСБ России. В силовые структуры поступили машины ЧЕТРА МКСМ 800Н и МКСМ 1000Н производства ОАО «Курганмашзавод» (Концерн «Тракторные заводы»).

По результатам конкурсного отбора компания «Структура-Техно» получила право заключения государственного контракта на поставку средств малой механизации – 16 мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ – для нужд подразделений МВД России в 2014 году. Техника отправлена в «Северо-Западное окружное управление материально-технического снабжения Министерства внутренних дел Российской Федерации».

В результате тендера дилер ЧЕТРА компания «Коминвест-АКМТ» поставил 21 многоцелевую коммунально-строительную машину ФСБ России.

Данные машины предназначены для осуществления коммунальных и погрузочно-разгрузочных работ. Они оснащены навесным оборудованием: основным ковшом, поворотным отвалом, дорожной щеткой и грузовыми вилами.

Силовые структуры проявляют интерес не только к базовым моделям мини-погрузчиков ЧЕТРА МКСМ. В 2013 году МЧС и Инженерные войска Минобороны России проводили тестирование роботизированного погрузчика ЧЕТРА МКСМ 800А-СДУ с дистанционным управлением.

Другие новости компании

ЧЕТРА

НАДЕЖНОСТЬ. МОЩЬ. ВЫГОДА.

УНИКАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ DIMS* для экскаваторов ЧЕТРА ЭГП

Распределительная информационная управляющая система DIMS позволяет:

Увеличить скорость работы и производительность машины

ДО 15%

Обеспечить экономию топлива

ДО 10%

Обеспечить оптимальное взаимодействие двигателя и гидравлической системы

Обеспечить информирование оператора об основных параметрах работы экскаватора и возможных перегрузках

Передавать в режиме реального времени информацию о работе машины на завод-изготовитель (для более качественной технической поддержки)

Производство ОАО «Промтрактор»

Концерн «Тракторные заводы»

Сделано в РОССИИ

* DIMS (Distribution Information Management System) – распределительная информационная управляющая система

ОАО «ЧЕТРА – Промышленные машины»
428028, г. Чебоксары, пр. Тракторостроителей, 101
тел./факс: (8352) 30-46-14, 63-36-06

узнать больше о возможностях технологии DIMS

региональные дилеры

АСК

АРЕНДА СПЕЦТЕХНИКИ

бульдозеры • экскаваторы • мини-погрузчики • погрузчики • самосвалы

ООО «АРЕНДО-СЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

(8352) 30-48-06, 30-48-10

www.askme21.ru