

УДК 625.75.361.4

НОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ФИРМЫ «LIEBHERR» НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

Вагабов Абдурагим Фиридинович, студент,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, forsh@list.ru,
Улитич Ольга Юрьевна, канд. техн. наук, доц.,
МАДИ, Россия, 125319, Москва, Ленинградский пр., 64, ulitol139@mail.ru

Аннотация. С увеличением масштабов строительства в стране увеличивается потребность в новой строительной техники. В статье проведены исследования занимаемой доли рынка компании «Liebherr», рассматриваются новейшие строительные машины, их характеристики и новые технические решения. Приведены графики оборотов по регионам продаж.

Ключевые слова: автомобилестроение, строительные машины, новые технологии, автомобильные заводы, научные исследования, квалифицированные кадры, производительность.

NEW CONSTRUCTION MACHINES AND EQUIPMENT BY «LIEBHERR» ON THE RUSSIAN MARKET

Vagabov Abduragim F., student,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, forsh@list.ru,
Ulitich Olga Yu., Ph. D., associate professor,
MADI, 64, Leningradsky Prosp., Moscow, 125319, Russia, ulitol139@mail.ru

Abstract. With the increase in the scale of construction in the country, the need for new construction equipment increases. The article studies the market share of the company "Liebherr", examines the latest construction machines, their characteristics and new technical solutions. The graphs of turnovers by sales regions are shown.

Key words: automobile industry, construction machines, new technologies, automobile factories, scientific research, qualified personnel, productivity.

Введение

«Либхерр-Руссланд» является дочерней компанией группы компаний Liebherr. Группа компаний Liebherr является одним из ведущих мировых производителей в области строительства, мобильных и гусеничных кранов, землеройного и смесительного оборудования, свайных и буровых установок, трубоукладчиков и сварочных тракторов, горного оборудования, морских кранов, аэрокосмических и транспортных систем, компонентов, машин. Компания Liebherr поставляет свою продукцию в Россию с 1965 года. Теперь она представлена через дочерние компании Liebherr Russland, которые поддерживают разветвленную сеть из 10 филиалов от Санкт-Петербурга до Южно-Сахалинска во всех федеральных округах Российской Федерации.



Рис. 1. Объем продаж по регионам

Землеройные машины

Новый гусеничный экскаватор R 938 пришел на смену предыдущему R 946. Его полностью обновленный дизайн характерен для новой линейки машин «8 поколения». А чтобы обеспечить еще больший комфорт,

лучшую эргономику и улучшенные характеристики, архитектура R 938 также была полностью переработана.

Новые гусеничные экскаваторы имеют более высокую производительность, а ходовая часть имеет большее тяговое усилие. Кроме того, был оптимизирован момент поворота верхней тележки. Эти разработки способствовали повышению производительности экскаваторов. Конструкция оборудования была полностью переработана для улучшения показателей топливной экономичности [2].

Для всех моделей доступны различные варианты ходовой части для различных областей применения.



Рис. 2. Экскаватор R 938

Эксплуатационная масса – 37 200 ... 39 050 кг

Вместимость ковша обратной лопаты – 1,90 ... 3,00 м³

Гусеничные тракторы восьмого поколения обладают множеством новых функций, например: система помощи оператору. Автоматическое управление положением лезвия Definition Grade обеспечивает базовое моделирование 2D-поверхностей за счет активного управления положением лезвия под заданным целевым углом.

Одним из новейших бульдозеров 8 поколения является бульдозер PR 736 G8 Litronic. Отличительными характеристиками является высокая мощность, внедрение новых технологий. На бульдозер установлен двигатель Liebherr Tier 4 Final с экономичным режимом, мощностью 217 л.с.

Доступны различные версии лопастей (прямые, полу-U и шестипозиционные) емкостью от 5,36 до 7,27 куб. ярдов.

В кабине оператора есть поручень со встроенным джойстиком для заднего рыхлителя, пониженная вибрация и шум, стандартный климат-контроль, все это повышает эффективность.

Liebherr OAS – Operator Assistance Systems предлагает уровень «Free Grade» для активной стабилизации отвала во время точного профилирования, уровень «Definition Grade» для автоматического позиционирования отвала при создании 2D-уклонов и опцию «3D Grade» для моделирования сложных форм местности, стандартные потолочные антенны GPS/GNSS, стандартный встроенный активный датчик управления стабилизирует всю ось отвала, рабочая гидравлика с электронным управлением обеспечивает быстрые и высокоточные рабочие циклы, система гидростатического привода.

Широко открывающиеся люки, центральные точки обслуживания и откидывающаяся кабина облегчают ежедневное обслуживание и доступ для осмотра

Стандартная система управления автопарком LiDAT предоставляет информацию о местонахождении и эксплуатации [1].



Рис. 3. Бульдозер PR 736 G8

Технические данные бульдозера Liebherr PR 736 G8 Litronic: рабочий вес – 20000 / 24 900 кг; мощность двигателя (ISO 9249) – 145кВт / 195л.с.; мощность двигателя (SAE J1349) – 145 кВт / 192 л.с.; Stage – IIIA (соответствует); Объем отвала – 3,80 / 5,56 м³; Скорость движения – 11,00 км/ч.

Компания Liebherr выпустила новый фронтальный погрузчик L 566XPower

Особенностью данного погрузчика является то, что на нем установлена опциональная система помощи Skyview 360. Она упрощает контроль за окружающей средой, предлагает оператору в любое время 360-градусный обзор колесного погрузчика с четырьмя дополнительными камерами, охватывающими все пространство машины [3]. Изображения с этих камер объединяются, чтобы сформировать вид на окружающую

машину с высоты птичьего полета, который отображается на отдельном дисплее в кабине оператора. Таким образом, взгляд на дополнительный дисплей позволяет оператору видеть любые препятствия с высоты птичьего полета на 360° вокруг колесного погрузчика. Это позволяет оператору быстро видеть и классифицировать все опасные и слепые зоны, повышая безопасность и производительность.



Рисунок 4 Погрузчик L 566XPower

Заключение

В заключении хотелось бы сказать, что компания Liebherr в России является одним из главных поставщиков спецтехники [4].

Уже более 70 лет имя Liebherr ассоциируется с разнообразной и постоянно растущей палитрой передовых решений для множества отраслей. Высокая практическая ценность решений, проверенные

временем технологии и высокие стандарты качества призваны обеспечить максимальную пользу для потребителей.

Список литературы

1. Баловнев, В.И. Гибридное трансформируемое рабочее оборудование для фронтального погрузчика / В.И. Баловнев, О.Ю. Улитич, Р.Г. Данилов, Н.И. Баурова // Строительные и дорожные машины. – 2018. – №7. – С. 11-19.
2. Баловнев, В.И. Использование гибридных строительных машин в системе механизации дорожного строительства / В.И. Баловнев, Р.Г. Данилов, О.Ю. Улитич // Строительные и дорожные машины. – 2020. – №11. – С. 3-8.
3. Горелов, А.Ю. Методические основы дифференциации СДМ на примере фронтальных погрузчиков / А.Ю. Горелов, Н.М. Андрюхов, А.И. Салагубов, Е.С. Локшин // Строительные и дорожные машины. – 2020. – №6. – С. 47 – 50.
4. Кошелева, А.А. Обзор российского рынка погрузчиков / А.А. Кошелева, Н.К. Тагиева // Экономические отношения. – 2015. – №4. – С. 63- 73.

Referencts

1. Balovnev V.I., Ulitich O.YU. Danilov R.G., Baurova N.I. *Stroitel'nye i dorozhnye mashiny*, 2018, no. 7. pp. 11 – 19.
2. Balovnev V.I., Danilov R.G., Ulitich O.YU. *Stroitel'nye i dorozhnye mashiny*, 2020. no. 11. pp. 3-8.
3. Gorelov A.YU., Andryuhov N.M., Salagubov A.I., Lokshin E.S. *Stroitel'nye i dorozhnye mashiny*, 2020, no. 6, pp. 47 – 50.
4. Kosheleva A.A., Tagieva N.K. *Ekonomicheskie otnosheniya*, 2015, no. 4, pp. 63 – 73.

Рецензент: А.Г. Савельев, д-р техн. наук, проф., МАДИ