

На Intermat 2015 Liebherr представляет новый мобильный кран компакт-класса LTC 1050-3.1

- Грузоподъёмность и производительность выше, чем у модели-предшественника LTC 1045-3.1
- Повышенная безопасность и увеличенная мощность благодаря VarioBase®
- Режим экономии „ECO-Mode“ для более эффективной эксплуатации
- Двигатель соответствует стандартам Stage IV / Tier 4f

Париж (Франция), 20 апреля 2015 года – На международной выставке Intermat 2015 группа компаний Liebherr впервые представит новый компактный мобильный кран LTC 1050-3.1, призванный сменить своего предшественника – модель LTC 1045-3.1. В новом кране удалось дополнительно повысить грузоподъёмность, при этом практически не изменив габаритные размеры машины. Повышение грузоподъёмности LTC 1050-3.1 во многом связано с частичным использованием высокопрочной мелкозернистой стали и оптимизацией конструкции телескопической стрелы. Следует отметить, что в кране также реализованы последние разработки Liebherr в области увеличения эффективности и экономичности работы оборудования: система регулировки опорной базы VarioBase® и режим экономичной работы „ECO-Mode“. Кран оснащён 6-цилиндровым дизельным двигателем, соответствующим экологическим нормам Stage IV / Tier 4f.

Компактный кран с совмещённой кабиной

На международной выставке Bauma 2010 группа компаний Liebherr представила компактный мобильный кран LTC 1045-3.1, отличительной особенностью которого была совершенно новая концепция совмещённой кабины водителя и крановщика. Данная концепция нашла своё продолжение в новом компактном кране LTC 1050-3.1. При движении по дороге кабина устанавливается в передней части шасси с помощью телескопического подъёмника кабины. В этом положении водитель крана имеет полный обзор пространства перед краном и может ехать с большей скоростью. Дополнительные преимущества этой

концепции могут быть реализованы посредством опционального подъёмника кабины, который позволяет оператору управлять краном с высоты 7,8 м. Так, улучшенный обзор способствует большему удобству выполнения грузоподъёмных и монтажных работ. Вместе с тем, данное решение делает работу на площадке более безопасной. Следует отметить, что большинство заказчиков старой модели LTC 1045-3.1 отдавали предпочтение именно исполнению с опциональным подъёмником кабины.

Новый компактный кран LTC 1050-3.1 отличается высокими ходовыми качествами благодаря системе активного рулевого управления задними колёсами, включающейся в зависимости от скорости движения шасси. Это решение придаёт крану высокую манёвренность и позволило дополнительно уменьшить радиус поворота по сравнению с моделью-предшественником. Размеры крана при этом практически не изменились. Радиус поворота крана по краю телескопической стрелы при шинах 385/95 R25 (14.00) составляет всего лишь 7,5 м. В тех случаях, когда этого недостаточно, телескопическая стрела может быть приподнята, а радиус поворота дополнительно уменьшен. Длина шасси крана составляет 8,9 м и также может быть уменьшена до 7,7 м за счёт демонтажа одного из ящиков для хранения. Даже при использовании 16-дюймовых шин габаритная ширина компактного крана не превышает 2,55 м.

Современный кран-такси

Новый компактный мобильный кран LTC 1050-3.1 был разработан как решение «всё в одном»: при собственном весе 36 т и осевой нагрузке 12 т кран может перемещаться в сборе с противовесом 6,5 т и двойным откидным удлинителем стрелы. Также сюда входят шины 445/95 R25 (16.00), тормоза на вихревых токах Telma, привод 6х6 и крюковая обойма. В результате, по прибытии на строительную площадку новый 50-тонный кран сразу готов к работе.

LTC 1050-3.1 агрегируется 6-цилиндровым дизельным двигателем, соответствующим экологическим нормам 97/68/EC – Stage IV и EPA/CARB - Tier 4 final. Мощность двигателя составляет 260 кВт / 354 л.с., а максимальный крутящий момент – 1 400 Нм. Трансмиссия крана основана на автоматической

коробке переключения передач ZF с шестью передачами переднего хода и двумя - заднего. Гидротрансформатор обеспечивает плавное и равномерное движение крана даже при минимальной скорости.

Высокая грузоподъёмности и практичная стреловая система

Компактный кран LTC 1050-3.1 отличается высокими значениями грузоподъёмности и по этим параметра значительно превосходит сопоставимые модели, доступные сегодня на рынке. Большой и мощный телескопический цилиндр в сочетании с оптимизированной системой управления LTC 1050-3.1 позволяют беспрепятственно телескопировать даже тяжёлые грузы, что особенно выгодно при выполнении монтажных работ в цехах крупных производственных предприятий.

Работа 6-секционной стрелы с регулируемой длиной от 8,2 м до 36 м находится по управлению многократно зарекомендовавшей себя системы Telematik. Двойной откидной удлинитель длиной от 7,5 м до 13 м совмещён с монтажным оголовком 1,5 м, который может быть установлен под углом до 60°. Благодаря монтажному оголовку и дополнительной лебёдке (опция) новый компактный кран LTC 1050-3.1 особенно хорошо приспособлен для выполнения монтажных работ в стеснённых условиях. С учётом этого для крана доступна 3-роликовая компактная крюковая обойма с двойным крюком. Максимальная высота подъёма достигается при использовании крюковой траверсы, которая устанавливается вместо роликового блока в монтажном оголовке.

В серийной комплектации LTC 1050-3.1 также предусмотрено множество отсеков и ящиков для хранения инструментов, подкладных плит и такелажа.

За счёт тесного сотрудничества с компаниями, эксплуатировавшими кран-предшественник LTC 1045-3.1, в новой модели LTC 1050-3.1 удалось реализовать широкий спектр детальных улучшений. В частности, было предусмотрено больше ящиков для хранения такелажа и инструментов, а отсеки для хранения подкладных плит были увеличены. Управление функциями крана стало ещё удобнее, равно как и его монтаж.

Высокий комфорт управления благодаря Load Sensing и LICCON2

Гидравлика нового компактного крана находится под управлением электронной системы "Load-Sensing", обеспечивающей максимально быстрый и точный отклик рабочих органов. Наряду с этим кран может одновременно выполнять до четырёх рабочих движений. В зависимости от типа выполняемой грузоподъёмной операции привод вращения крановой установки может быть переключен из открытого в закрытый гидравлический контур.

Компактный мобильный кран LTC 1050-3.1 поставляется с новой системой управления LICCON2, которая также является собственной разработкой Liebherr. Архитектура данной системы соответствует самому последнему уровню развития технологий и позволяет быстро адаптировать кран к постоянно меняющимся требованиям рынка. Для достижения ещё большего удобства при работе с краном предлагается пульт ВТТ (от англ. Bluetooth Terminal) – мобильный multifunctional терминал со встроенной функцией мониторинга и индикации. В частности, с помощью терминала ВТТ кран удобно и безопасно устанавливается на опоры. Также, терминал ВТТ позволяет дистанционно контролировать работу грузовой лебёдки и гидравлических цилиндров подъёма стрелы, благодаря чему оператор крана может с улицы следить за креплением крюковой обоймы к бамперу шасси.

В дополнение к этому система LICCON2 позволяет эффективно и экономично расширить функционал терминала ВТТ и превратить его в полноценный пульт дистанционного управления краном. Для этого, помимо соответствующего ПО, потребуется лишь дополнительная консоль с двумя джойстиком, в которую помещается терминал ВТТ. Большим преимуществом для собственника крана при этом является совместимость данной консоли с любым краном, оснащённым системой управления LICCON2 и программой дистанционного управления.

Эффективная работа в режиме «ЕСО»

Инженеры Liebherr разработали специальный экономичный режим работы для мобильных кранов с гидравлической системой под управлением системы Load-Sensing. Данный режим позволяет более эффективно и экономично планировать

каждый эпизод задействования крана. Так, режим «ECO» позволяет уменьшить расход топлива и понизить шумовую эмиссию при работе крановой установки. Следует отметить, что операторы кранов не всегда могут знать, какое число оборотов двигателя наиболее оптимально подходит для эффективного выполнения той или иной грузоподъемной задачи. Поэтому, как правило, они разгоняют двигатель до избыточно высокого числа оборотов. Неэффективность этого подхода проявляется при выполнении крановых движений, требующих минимальных энергозатрат. Например, при опускании грузов или изменении угла наклона стрелы. В результате работа двигателя на высоких оборотах никак не повышает производительность самого крана.

В режиме «ECO» оператор крана задаёт скорость работы гидравлики через джойстик. Система управления краном LICCON2, в свою очередь, рассчитывает и устанавливает через блок управления двигателем оптимальное число оборотов, необходимое для того или иного движения крана. В результате, при сравнении с работой двигателя на константно высоких оборотах режим непрерывной адаптации скорости двигателя к потребностям гидравлики позволяет существенно сократить расход топлива и уменьшить шумовую нагрузку.

Повышенная безопасность и увеличенная грузоподъемность благодаря системе VarioBase®

Новый компактный кран предназначен для работы в стеснённых условиях. В таких случаях рабочие площадки зачастую не позволяют установить кран на все выносные опоры. Особенно при необходимости выполнения множества грузоподъемных задач кран редко может быть установлен на все сразу на все опоры.

Принимая это во внимание, специалисты Liebherr разработали уникальную систему, которая позволяет операторам кранов регулировать выдвижение аутригеров опорной системы. При этом грузовой момент крана будет ограничен системой управления крана LICCON с учётом площади и периметра опорной базы. Данная система регулировки опорной базы крана получила название VarioBase®.

Это решение позволяет существенно сократить риск возникновения аварийных ситуаций, вызванных неправильным управлением краном как при установке его в рабочее положение (монтаже), так и при выполнении грузоподъёмных операций.

Регулируемая опорная база VarioBase® позволила дополнительно повысить грузоподъёмность крана и увеличить его эффективную рабочую зону. При этом наибольшее увеличение характеристик произошло в рабочих областях непосредственно над опорами. Вместе с тем, система VarioBase® имеет ряд неоспоримых преимуществ при сравнении с 360-градусными таблицами грузоподъёмности при подъёме грузов в рабочих областях перед и за краном.

Подписи к фотографиям

liebherr-mobile-crane-ltc1050-01.jpg

На Intermat 2015 компания Liebherr представит новый компактный мобильный кран LTC 1050-3.1

liebherr-mobile-crane-ltc1050-02.jpg

Новый мобильный кран LTC 1050-3.1 предназначен для работы в стеснённых условиях.

Контактное лицо

Вольфганг Берингер / Wolfgang Beringer

Тел.: +49 7391 502-3663

E-Mail: wolfgang.beringer@liebherr.com

Опубликовано

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Эхинген, Германия

www.liebherr.com