

Мобильный кран Liebherr LTM 1450-8.1: 8-осное шасси и 85-метровая телескопическая стрела

- Высокая мобильность: кран адаптирован для перемещения по автодорогам общего пользования во всём мире
- Длинная и мощная стрела длиной 85 м на максимальном вылете обеспечивает грузоподъёмность 20 т
- LTM 1450-8.1 в определённых ситуациях способен выполнить задачи, которые раньше были под силу лишь 500-тонным моделям

Париж (Франция), 18 января 2018 года – В ходе Intermat 2018 компания Liebherr представит мобильный кран LTM 1450-8.1, оснащённый мощной телескопической стрелой длиной 85 м и обеспечивающий максимальную грузоподъёмностью 450 т. Вместе с тем, в определённых ситуациях LTM 1450-8.1 справляется с задачами, которые раньше были под силу только 500-тонным кранам.

При проектировании мобильного крана LTM 1450-8.1 особое внимание было уделено его рентабельности, удобной установке в рабочее положение и гибкой работе в стеснённых условиях. При ограничении осевой нагрузки не более 12 тонн 8-осный кран может передвигаться по дорогам общего пользования в сборе с 85-метровой телескопической стрелой и всеми опорными аутригерами. Это гарантирует его оперативную готовность к выполнению грузоподъёмных работ по прибытии на площадку.

Для рентабельного и эффективного передвижения крана LTM 1450-8.1 по автодорогам были предусмотрены различные конфигурации, отличающиеся транспортным весом и осевой нагрузкой. В дополнение к этому в LTM 1450-8.1 были реализованы современные технологии управления, обеспечивающие высокую манёвренность и мобильность.

В кране предусмотрена система изменения радиуса противовеса VarioBallast®. Гидравлический механизм обеспечивает бесступенчатое уменьшение радиуса

противовеса с 7 м до 5 м. Это является существенным преимуществом при работе в стеснённых условиях.

Эффективная и вариативная стреловая система

Мобильный кран LTM 1450-8.1 оснащается очень длинной и, в то же время, мощной телескопической стрелой. При полном выдвижении всех телескопических секций длина стрелы достигает 85 м. При этом на максимальном вылете кран обеспечивает грузоподъёмность до 20 т. Таким образом, он является оптимальным решением для монтажа больших башенных верхнеповоротных кранов, а также выполнения тяжёлых подъёмов на нефтеперерабатывающих предприятиях или химических заводах. Вместе с тем, кран отличается малым радиусом поворота и высокой грузоподъёмностью даже при больших вылетах стрелы. В определённых ситуациях LTM 1450-8.1 способен выполнить задачи, которые ранее были под силу только 500-тонным кранам.

Для LTM 1450-8.1 предлагается большой выбор решётчатых удлинителей, расширяющих сферу его применения. Оптимальным решением для удлинения телескопической стрелы являются откидные удлинители, доступные в вариантах от 7 до 35 м. Они монтируются на стрелу под углами 0°, 10°, 20° или 40°.

Для увеличения высоты подъёма и грузоподъёмности применяются жёсткомонтируемые решётчатые удлинители. Они предлагаются в вариантах длиной от 7 м до 56 м и также могут быть установлены под углами 0°, 10°, 20° или 40°. Максимальную высоту подъёма, грузоподъёмность и вылет при этом обеспечивают качающиеся удлинители стрелы, доступные в вариантах от 14 м до 84 м.

Рентабельный кран с удобной технологией установки в рабочее положение

По автодорогам общего пользования кран LTM 1450-8.1 может перемещаться в сборе с 85-метровой стрелой, не превышая осевую нагрузку 12 т. При этом в транспортном положении кран передвигается не только со стрелой, но и в комплектации со всеми четырьмя опорными аутригерами, 16-дюймовыми шинами, грузовой лебёдкой, приводом 16x8, тормозом-замедлителем и

тормозами на вихревых токах Telma. В целях обеспечения соответствия различным законодательным требованиям для модели LTM 1450-8.1 также были предусмотрены различные транспортные веса и исполнения осей. Таким образом, Liebherr предлагает практичные решения комплектации крана как для стран со строгими требованиями к осевым нагрузкам и габаритным размерам транспортных средств, так и для стран, в которых к передвижению по автодорогам допускаются машины с осевой нагрузкой более 12 т.

При проектировании конструкции LTM 1450-8.1 особое внимание уделялось рентабельности и удобной установке в рабочее положение в условиях ограниченного пространства. Кабина крана жёстко смонтирована на поворотной платформе рядом со стрелой. Раньше же в кранах этого класса кабина переносилась на корму поворотной платформы для перевода крановой установки в транспортное положение. В ходе разработки LTM 1450-8.1 инженеры-конструкторы Liebherr сознательно отказались от механизма оттяжки телескопической стрелы, чтобы ускорить процесс установки крана в рабочее положение, снизить его закупочную стоимость и уменьшить потребность в запасных частях. Кран LTM 1450-8.1 был спроектирован для предельно быстрой работы и может выполнять до двух заказов в день. Для решения более сложных задач крану потребуется всего одно дополнительное транспортное средство, которое доставит на площадку такелажную оснастку, опорные плиты и плиты противовеса.

Система регулировки радиуса противовеса VarioBallast®

Система варьируемого противовеса VarioBallast® уже нашла применение в 5-осных мобильных кранах Liebherr – здесь она позволяет работать с одним из двух вариантов радиуса противовеса. В модели LTM 1450-8.1 была предусмотрена дополнительная модернизация системы: гидравлический механизм бесступенчатого уменьшения радиуса противовеса с 7 м до 5 м. Здесь следует отметить, что радиус противовеса 5 м соответствует параметрам 200-тонных мобильных кранов. Таким образом, VarioBallast® является эффективным решением для работы крана в стеснённых условиях.

LTM 1450-8.1 оснащается противовесом массой до 134 т. Для повышения рентабельности крана была предусмотрена его совместимость с плитами противовеса, которые используются в моделях LTM 1350-6.1, LTM 1400-7.1 и 9-осных мобильных кранах Liebherr. Вторая лебёдка, предназначенная для регулировки наклона качающегося удлинителя, быстро и удобно монтируется непосредственно на раму противовеса.

Проверенные технологии привода

Мощный привод шасси в модели LTM 1450-8.1 гарантирует 6-цилиндровый дизельный двигатель Liebherr, обеспечивающий мощность 505 кВт / 687 л.с. и крутящий момент 3160 Нм. Двигатель соответствует экологическим стандартам Stage IV / Tier 4f, но при этом может быть адаптирован для работы в странах, в которых действуют менее строгие эмиссионные требования Stage III.

За эффективное распределение мощности двигателя отвечает автоматическая 12-скоростная коробка передач ZF AS-Tronic с интегрированным тормозом-замедлителем, не подверженным износу. Опционально также доступен тормоз трансмиссии на вихревых токах производства фирмы Telma. Для всех задних осей 450-тонного крана предусмотрено активное электро-гидравлическое рулевое управление, зависимое от скорости движения шасси. Это позволяет снизить износ шин и повысить манёвренность машины. В системе управления LTM 1450-8.1 предусмотрено 5 рулевых программ, переключение между которыми осуществляется нажатием клавиши.

Инновационная одномоторная концепция и режим ECOmode

Модель LTM 1450-8.1 является четвёртым мобильным краном Liebherr, в котором была реализована одномоторная концепция. Она предусматривает привод крановой установки от двигателя шасси с помощью карданного вала. Мощность двигателя передаётся через раздаточную коробку на карданный вал, а затем через центр опорно-поворотного круга в раздаточную коробку гидронасосов крановой установки.

Подобного рода механическая передача обеспечивает высокий КПД и позволяет эффективно снабжать крановую установку энергией даже при работе двигателя шасси на низких оборотах. Ключевыми преимуществами одномоторной концепции являются пониженный расход топлива, уменьшение транспортного веса и сокращение затрат на техническое обслуживание машины. Также, освободившийся за счёт отказа от второго двигателя вес может быть использован для транспортировки других конструктивных элементов, позволяющих повысить производительность крана на месте эксплуатации.

Специально для одномоторных мобильных кранов Liebherr была разработана дополнительная программа управления, нацеленная на повышение экономичности машины. При включении режима ECOMode система управления крана отключает привод насосной группы при работе гидромоторов на холостых оборотах, а при возникновении потребности в гидравлической энергии программа за доли секунды подключает насосную группу к приводу от двигателя шасси.

Подписи к фотографиям

liebherr-ltm1450-8-1-mobile-crane.jpg

Мобильный кран Liebherr LTM 1450-8.1 отличается высокой рентабельностью и гибкостью.

Дополнительная информация

Вольфганг Берингер / Wolfgang Beringer

Тел.: +49 7391 502-3663

Эл. почта: wolfgang.beringer@liebherr.com

Опубликовано

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Эхинген, Германия

www.liebherr.com