

# Карьерный самосвал

## T 264

**Номинальная полезная нагрузка**

240 т

**Полная масса самосвала (GVW)**

416 т

**Мощность двигателя**

2 013 кВт / 2 738 л.с.



# LIEBHERR





## Производительность

Более быстрая и эффективная работа



## Эффективность

Лучшая мобильность при меньших затратах

### Номинальная полезная нагрузка

240 т

### Полная масса самосвала (GVW)

416 т

### Мощность двигателя

2 013 кВт / 2 738 л.с.







### Надежность

Готовность к работе  
в любое время



### Техническая поддержка

Первоклассная техническая  
поддержка всегда и везде



### Безопасность

Надёжная защита  
оборудования и персонала



### Окружающая среда

Ответственная разработка  
месторождений







# Производительность



## Более быстрая и эффективная работа

Интеллектуальная конструкция позволяет карьерным самосвалам Liebherr класса «ультра» перевозить больше материала за счет максимального увеличения грузоподъемности и уменьшения времени рабочего цикла.



## Скорость на подъёме

### Непревзойдённые характеристики

T 264 развивает высокую динамику на подъёмах, за счет сочетания эффективной системы привода Litronic Plus AC и двигателя мощностью до 2 013 кВт (2 738 л.с.), обеспечивающих высокую скорость. Благодаря высокоэффективной гидравлической системе и минимальному времени цикла, T 264 способен перевозить большой объем груза за меньшее время.

### Удобство в управлении

Компания Liebherr проектирует карьерные самосвалы, удобные в управлении. Модель T 264 также соответствует этому требованию и обеспечивает эффективность работы оператора, благодаря высокому уровню комфорта, безопасности, динамики движения и лёгкости погрузочно-разгрузочных операций.

### Возможность выбора силовой установки

T 264 поставляется с двигателями номинальной мощностью до 2 013 кВт (2 738 л.с.). Руководствуясь рекомендациями компании Liebherr, заказчик может выбрать двигатель, который позволит обеспечить требуемую производительность при минимальном расходе топлива для конкретных условий эксплуатации.



### Наибольшая грузоподъемность в классе

- Номинальная полезная нагрузка 240 тонн
- Эффективное сочетание с различными погрузочными устройствами

### Высокая скорость на подъемах

- Двигатель высокой мощности обеспечивает непревзойденную эффективность и производительность
- Система привода Litronic Plus с высоким значением удельной мощности обеспечивает высокую динамику
- Максимальная скорость на подъеме, бесступенчатое переключение передач

### Мощный дизельный двигатель

- Cummins QSK 60 – 2 013 кВт / 2 738 л.с.
- Система впрыска топлива модульной конструкции Common-Rail (MCRS) обеспечивает наиболее эффективное сгорание топлива
- Система фильтрации с самоочисткой ELIMINATOR™: полнопоточный и байпасный фильтры степенью фильтрации 2 мкм.
- Опция MTU 16V4000 Tier 4 – 2 013 кВт / 2 738 л.с.

## Оптимальное сочетание

Этот 240-тонный самосвал отлично сочетается с экскаваторами Liebherr и другими погрузочными машинами, такими как канатные экскаваторы, гидравлические экскаваторы и колесные погрузчики. Погрузка T 264 с помощью гидравлических экскаваторов Liebherr R 9400, R 996 B, либо R 9800 обеспечивает высокую производительность.

Горный экскаватор	R 9400	R 996 B	R 9800
Кол-во циклов	6	4	3

\*для материала насыпной полностью 1,8 т / м<sup>3</sup>





## Эффективность



### Лучшая мобильность при меньших затратах

Эффективность является ключевой составляющей для успешной разработки полезных ископаемых. Оборудование Liebherr для горнодобывающей промышленности позволяет клиентам достичь максимальной производительности при одновременном снижении затрат на тонну перевозимого материала.



## Снижение затрат на тонну

### **Инновационная гидравлическая система**

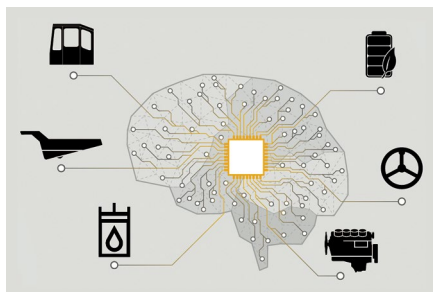
Различные гидросистемы в конструкции Т 264 снижают паразитные потери мощности, обеспечивая максимальное тяговое усилие и снижая расход топлива.

### **Оптимальное преобразование энергии**

Система привода Litronic Plus самосвала Т 264 преобразует электрическую мощность в механический крутящий момент. Снижение электрических потерь позволяет увеличить тяговое усилие на колесе, что снижает время цикла и улучшает топливную экономичность.

### **Разумное использование мощности**

Использование мощности двигателя оптимизировано за счет того, что вспомогательные компоненты, такие как насосы, вентиляторы и моторы задействуются только по мере необходимости. Топливо экономится, когда двигатель работает на холостом ходу, а дополнительная мощность может использоваться для ускорения самосвала и движения на подъём, когда это требуется.



### **Система привода Litronic Plus AC**

- Разработана, спроектирована и произведена Liebherr
- Максимальное преобразование электрической мощности в механический крутящий момент
- Максимальная скорость при минимальных затратах энергии

### **Эффективная силовая передача**

- Вспомогательные компоненты задействуются по необходимости для снижения расхода топлива
- Снижение паразитных потерь при холостом ходе позволяет увеличить тяговое усилие на колеса, что сокращает время цикла и улучшает топливную экономичность
- Вертикальная интеграция производства компонентов позволяет создавать оптимальные по производительности и экономичности системы

### **Удобство сервисного обслуживания**

- Простой доступ для проверки быстроизнашивающихся деталей
- Централизованная станция технического обслуживания имеет доступ с уровня земли
- Доступ к гидравлическим фильтрам и блокам клапанов с уровня земли
- Смотровые стекла на основных компонентах

## Простой доступ к компонентам

Т 264 требует меньше времени на техническое обслуживание благодаря расположению точек доступа на уровне земли. Это позволяет увеличить коэффициент полезного использования самосвала.

## Увеличенный срок службы компонентов

Все компоненты Liebherr рассчитаны на эксплуатацию в самых сложных условиях. Это повышает надежность Т 264 и увеличивает межремонтные интервалы, экономя время и деньги заказчиков.





## Надежность



### Готовность к работе в любое время

Liebherr, используя свой богатый опыт, постоянно внедряет в производство горного оборудования новые технологии, что позволяет создавать высокопроизводительную и надежную технику.



# Качество: Важнейшая ценность Liebherr

## Интеграция собственных компонентов Liebherr

Являясь опытным производителем тяжелого оборудования, Liebherr имеет большой опыт проектирования и изготовления качественных комплектующих для горной техники. Т 264 оснащен долговечными компонентами, которые разработаны, произведены и испытаны с учетом требований горнодобывающей отрасли. Это гарантирует надежную работу всей машины.

## Передовые инженерные средства

Процесс конструирования в компании Liebherr включает различные методики и передовые программные инструменты, что обеспечивает надежную работу Т 264 в самых сложных условиях. В число этих инструментов входят:

- Многокорпусное динамическое моделирование
- Трехмерное моделирование
- Анализ методом конечных элементов (МКЭ)
- Программное обеспечение для прогнозирования усталостной прочности конструкций

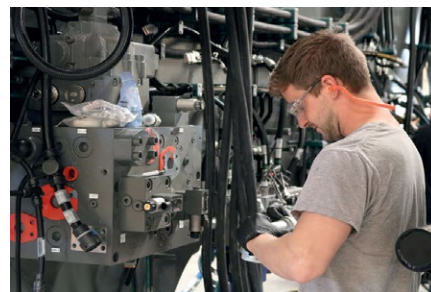
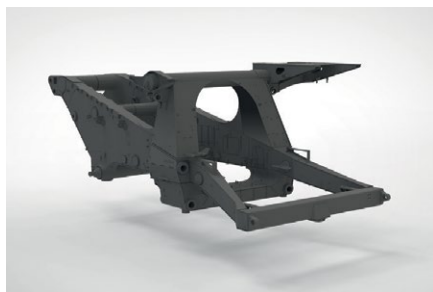
## Система удалённого контроля параметров

Система Liebherr Mining Data (LMD) регистрирует, записывает и выдаёт важные данные о состоянии и характеристиках самосвала. Данные сохраняются и доступны для загрузки при выполнении детального анализа. Эта система поддерживает стратегию прогнозного техобслуживания для максимального сокращения времени внеплановых простоев.

Данные самосвала легко доступны для системы мониторинга парка через специальный порт с использованием открытых протоколов обмена данными. Это позволяет клиентам выбрать систему, которая подходит под их требования к техобслуживанию, эксплуатации и производственному процессу.

## Непрерывный контроль качества

Благодаря сертифицированной службе внутреннего аудита и высококвалифицированному персоналу, Liebherr осуществляет строгий контроль качества на каждом этапе производственного процесса.



## Прочная конструкция рамы

- Рама Т 264 сконструирована в соответствии с международными требованиями к усталостной прочности сварных швов
- Рама производится по стандартам Американского общества специалистов по сварке
- Стальная конструкция включает в себя литые компоненты в самых важных зонах и пустотелые коробчатые балки с полностью обваренными внутренними ребрами жёсткости. Это позволило создать прочную и лёгкую раму

## Электропривод переменного тока

- Жидкостное охлаждение блока управления системы электропривода для поддержания оптимальной температуры активных компонентов
- Максимальная надежность и снижение затрат на ТО, благодаря технологии БТИЗ
- Система электропривода полностью спроектирована и произведена Liebherr для работы в жестких условиях эксплуатации

## Спроектирован для надежности

- Технология CAN-шин снижает число проводов в жгутах, упрощает систему и улучшает возможности диагностики
- Надежные РВД и гидролинии
- Электропроводка разведена отдельно от гидролиний и прочих систем





## Техническая поддержка



### Первоклассная техническая поддержка всегда и везде

Как поставщик решений для горнодобывающей промышленности мирового уровня, Liebherr – больше, чем просто производитель оборудования. Находясь в постоянном диалоге с каждым владельцем машин, компания Liebherr предоставляет поддержку, адаптированную к конкретным проектам и потребностям клиента.



## Техническая поддержка

### Международная сервисная служба

Liebherr уделяет большое внимание вопросам сервисного обслуживания и сопровождает Заказчика на всех этапах эксплуатации машины, будь то ее монтаж, поставка запчастей, ремонт или проведение ТО. Сервисные инженеры находятся рядом с Заказчиками и оказывают квалифицированную поддержку для сокращения простоев оборудования и затрат на ремонт.

### Комплексное обучение

Система обучения Liebherr Mining Training предлагает комплексные программы обучения и подготовки механиков и полевых инженеров с целью повышения производительности, эффективности и безопасности эксплуатации оборудования: онлайн курсы, обучение на заводах, в месте эксплуатации и обучение на тренажерах.



## Восстановление компонентов

### Сокращение затрат

Для поддержания производительности и надежности самосвала на максимальном уровне на протяжении всего срока службы необходима замена компонентов, выработавших свой ресурс. Программа восстановления компонентов Liebherr Reman предоставляет Заказчикам альтернативу покупке новых узлов и агрегатов. Это позволяет снизить затраты без ущерба качеству, производительности или надежности.

### Высокая доступность

Благодаря развитой сервисной инфраструктуре Liebherr и наличию складов по всему миру, Заказчики могут воспользоваться услугами по ремонту и обмену компонентов, независимо от местонахождения принадлежащей им горной техники.



## Оригинальные запчасти

### Производительность

Использование оригинальных запчастей Liebherr способствует оптимизации производительности и эффективности машины. Применяя оригинальные компоненты, Заказчик может быть уверен, что в них учтены актуальные улучшения, так как основные компоненты отслеживаются системой контроля технического состояния.

### Сотрудничество

Для минимизации простоев машин Liebherr регулярно анализирует требования к запчастям и компонентам, учитывая их наработку, расход топлива или масла и выполнение ТО. Доступ к глобальной системе складов Liebherr позволяет своевременно заказывать и получать необходимые запчасти и компоненты.



### Увеличенный срок службы компонентов

- Компоненты Liebherr Reman позволяют заказчикам снизить общие эксплуатационные затраты в течение срока службы оборудования
- Поддержание производительности и надежности на максимальном уровне
- Все компоненты Reman производятся по стандартам изготовителей комплексного оборудования, с гарантией, как на новое оборудование

### Расширенные возможности обучения

- Система обучения Liebherr обеспечивает водителей и инженеров эксплуатационным и техническим обучением мирового класса
- Обучение водителей с использованием тренажеров
- Базовое и углубленное обучение инженеров
- Практическое обучение диагностике и устранению неисправностей

### Программа совершенствования сервисного обслуживания

- Высочайшие стандарты техобслуживания, кадрового обеспечения, отлаженные бизнес-процессы, непрерывное обучение, основанное на обширных знаниях глобальной сети предприятий Liebherr
- Применимо к техподдержке, запчастям и программам Repair & Reman
- Стандарты утверждаются международной командой заводов-изготовителей и предприятий Liebherr
- Сертификация на соответствие





# Безопасность



## Надёжная защита оборудования и персонала

Liebherr разрабатывает меры безопасности для каждой детали горного оборудования и обеспечивает безопасные и комфортные условия для водителя и обслуживающего персонала.



# Обеспечение условий безопасности

## Безопасность оператора

Кабина Т264 представляет собой эргономичную конструкцию как безопасное, удобное и эффективное место работы для водителя. Кабина обеспечивает максимальный обзор и имеет сертифицированную систему защиты от опрокидывания и падающих предметов. Интегрированная система кондиционирования и отопления обеспечивает комфорт при любых погодных условиях. На всех самосвалах Liebherr предусмотрено не менее двух безопасных способов аварийного покидания кабины.

## Безопасность эксплуатации

Для обеспечения безопасных условий работы в Т264 предусмотрено следующее:

- Предупреждение о превышении полезной нагрузки
- Электронная противооткатная система, действующая при движении вперёд и назад
- Аварийные гидроаккумуляторы для рулевого управления и тормозов
- Светодиодные фары и лампы высокой яркости для движения и технического обслуживания
- Кнопки аварийной остановки двигателя в кабине и на уровне земли



## Управляемость и устойчивость

Инновационная система контроля тягового усилия улучшает управляемость и устойчивость самосвала и увеличивает срок службы шин.

## Безопасность обслуживающего персонала

Карьерные самосвалы Liebherr оборудованы лестницами, предназначенными для легкого доступа к двигателю. Низкая рабочая высота зон техобслуживания обеспечивает безопасный и эффективный доступ для выполнения сервисных работ.

- Доступ к двигателю и генератору с обеих сторон шасси
- Доступ к точкам заправки топлива, гидравлического масла, смазки и охлаждающей жидкости с уровня земли
- Доступ к гидравлическим фильтрам и контрольному выключателю массы - с уровня земли
- Двухсторонний доступ к картеру заднего моста для осмотра и технического обслуживания
- Множество точек крепления поясов безопасности
- Централизованный доступ ко всем главным контрольным элементам привода – с надстройки самосвала

## Безопасность технического обслуживания

- Поручни, лестницы для легкого доступа к двигателю, точки крепления поясов безопасности при работе на высоте
- Стандартные системы безопасности: блокировка системы пуска, подъема кузова, тягового привода, изоляция bipolarных аккумуляторных батарей

## Прогрессивная система контроля тягового усилия

- Измерение скорости вращения всех колёс
- Крутящий момент на задних колёсах распределяется для обеспечения максимального сцепления с дорогой при движении в повороте, в начале движения или при спуске по мокрой или обледенелой дороге
- Разработана специально для карьерных самосвалов - позволяет сохранять управляемость и устойчивость

## Безопасность эксплуатации

- Кабина с максимальной обзорностью и улучшенной эргономикой для оператора и пассажира
- Множество способов покидания кабины
- Конструкция с защитой от опрокидывания (ROPS) и конструкция с защитой от падающих предметов (FOPS)





## Окружающая среда



### Ответственная разработка месторождений

Для снижения воздействия на окружающую среду Liebherr создаёт и изготавливает горное оборудование с минимально возможным воздействием на окружающую среду.



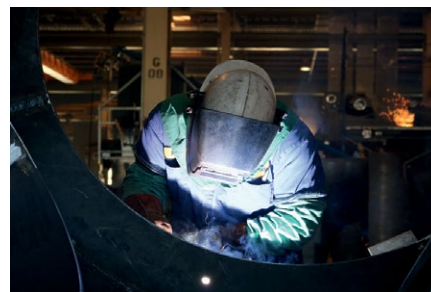
## Минимальное воздействие на окружающую среду

### Низкий уровень вредных выбросов

Благодаря сотрудничеству с ведущими компаниями-производителями высокооборотных дизельных двигателей, компания Liebherr может предложить для T 264 выбор двигателей, сертифицированных по стандарту Tier 4, с новейшими технологиями уменьшения вредных выбросов, удовлетворяющих общепризнанным мировым нормам. Внедрение новейших разработок свидетельствует о постоянном совершенствовании Liebherr своих технологий, в соответствии с актуальными требованиями заказчиков, и стремлении к уменьшению вредного воздействия производимой техники на окружающую среду.

### Топливная эффективность

Система привода Litronic Plus компании Liebherr в сочетании с новейшими технологиями двигателестроения обеспечивают превосходную топливную экономичность. Снижение расхода топлива существенно сокращает выбросы углеродов в процессе эксплуатации.



### Высокоэффективная система электропривода

- Существенное снижение выброса углекислого газа; меньшее количество расходных материалов на протяжении жизненного цикла оборудования
- Снижение расхода топлива на тонну перемещенного материала
- Сокращение времени на обслуживание, снижение затрат на обработку и утилизацию отходов

### Передняя подвеска: сдвоенные А-образные рычаги

- Превосходное сцепление шин с грунтом во всем диапазоне хода подвески
- Сокращение износа шин. Оптимальный угол схождения/развала колес
- Повышение уровня комфорта оператора и снижение вибрационных нагрузок на раму

### Программа устойчивого развития производства

- Постоянное развитие и совершенствование технологий Liebherr
- Системный анализ рисков в процессе внедрения новых материалов
- Сведение до минимума количества материалов, не подлежащих вторичному использованию. Увеличение использования рециркулируемой продукции.

## Экологически сбалансированная разработка месторождений

### Замена компонентов

Предлагаемая Liebherr программа замены компонентов увеличивает их срок службы и вносит важный вклад в поддержание экологической стабильности благодаря существенной экономии материалов и энергии, тем самым снижая воздействие на окружающую среду.

### Понимание проблем экологии

Компания Liebherr понимает важность защиты окружающей среды и предпринимает все необходимые шаги для соблюдения различных законодательных требований в процессе производства с целью ограничения использования опасных веществ. Сюда относятся применение альтернативных покрытий и металлизации для уменьшения воздействия на окружающую среду.



# Технические характеристики



## Двигатель

<b>Стандарт</b>	
<b>Модель</b>	Cummins QSK 60
<b>Тип</b>	V-образный, 4-тактный, с жидкостным охлаждением
<b>Система наддува воздуха</b>	Одноступенчатый турбонаддув со вторичным охладителем
<b>Воздухоочиститель</b>	Двухступенчатый фильтрующий элемент воздухоочистителя сухого типа высокой степени очистки, фильтр предварительной очистки с автоматическим выбросом пыли, индикаторы загрязненности
<b>Система смазки (метод)</b>	Система смазки под давлением
<b>Система смазки (фильтрация)</b>	Центробежная очистка масла
<b>Версии двигателя</b>	Оптимизированная по расходу топлива, оптимизированная по уровню эмиссий выхлопных газов (Tier 4)
<b>Номинальные обороты</b>	1 900 об/мин
<b>Мощность по SAE J 1995</b>	2 013 кВт / 2 738 л.с.
<b>Кол-во цилиндров</b>	16
<b>Диаметр/ход поршня</b>	159 / 190 мм
<b>Рабочий объем</b>	60 л
<b>Пуск</b>	электрический
<b>Опционально</b>	
<b>Модель</b>	MTU 16V4000
<b>Тип</b>	V-образный, 4-тактный, с жидкостным охлаждением
<b>Система наддува воздуха</b>	Одноступенчатый турбонаддув со вторичным охладителем
<b>Воздухоочиститель</b>	Двухступенчатый фильтрующий элемент воздухоочистителя сухого типа высокой степени очистки, фильтр предварительной очистки с автоматическим выбросом пыли, индикаторы загрязненности
<b>Система смазки (метод)</b>	Система смазки под давлением
<b>Система смазки (фильтрация)</b>	Масляный фильтр-картридж
<b>Версии двигателя</b>	Оптимизированная по расходу топлива, оптимизированная по уровню эмиссий выхлопных газов (Tier 4)
<b>Номинальные обороты</b>	1 900 об/мин
<b>Мощность по SAE J 1995</b>	2 013 кВт / 2 738 л.с.
<b>Кол-во цилиндров</b>	16
<b>Диаметр/ход поршня</b>	170 / 210 мм
<b>Рабочий объем</b>	76,3 л
<b>Пуск</b>	электрический
О других опциях двигателя проконсультируйтесь у специалистов Liebherr.	



## Электропривод колёс

<b>Система управления</b>	Электрическая приводная система переменного тока Liebherr Litronic Plus на основе биполярных транзисторов с изолированным затвором БТИЗ
<b>Блок управления</b>	активные компоненты с жидкостным охлаждением, герметизированный корпус
<b>Контроль тяги</b>	Система контроля тяги Litronic Plus, управляемая компьютером при движении и динамическом торможении, передний и задний ход, контроль скорости на всех колесах
<b>Тяговый генератор</b>	Переменного тока, бесщеточный, с непосредственным приводом, принудительное воздушное охлаждение
<b>Тяговые электродвигатели</b>	Асинхронные электродвигатели переменного тока Litronic Plus AC, принудительное воздушное охлаждение
<b>Передачное отношение</b>	стандартное передаточное отношение 40:1
<b>Система охлаждения</b>	Электродвигатель переменного тока с регулируемой скоростью, с двумя радиальными крыльчатками охлаждения
<b>Напряжение системы</b>	1 600 В переменный / 2 000 В постоянный ток
<b>Бортовые редукторы</b>	Планетарные



## Тормозные системы

Система электродинамического торможения с бесступенчатым регулированием нагрузки и принудительным воздушным охлаждением резисторных решеток и аварийная система дисковых тормозов сухого сцепления с гидроприводом.

<b>Мощность электродинамического торможения</b>	3 300 кВт / 4 425 л.с.
<b>Динамическое торможение</b>	Электрическое
<b>Автоматическое ограничение скорости</b>	Автоматическое ограничение скорости для порожнего и груженого самосвала, устанавливается в соответствии с требованиями рабочей площадки, регулируемое оператором
<b>Основные тормоза передние</b>	Внутренние однодисковые, контроль скорости колеса, пять суппортов на диск
<b>Основные тормоза задние</b>	Один диск на сторону, два суппорта на диск, контроль скорости ротора
<b>Стояночные тормоза</b>	Включаются пружиной, освобождаются давлением, два суппорта на каждый диск
<b>Ограничение скорости</b>	Возможно программируемое ограничение скорости самосвала (груженого и порожнего), в соответствии с требованиями безопасности предприятия
<b>Стандарт</b>	ISO 3450:1996
<b>Фильтрация гидромасла</b>	Уровень очистки ISO 15/13/11



## Рулевое управление

Рычажная система Аскеттап с центральной точкой, полностью гидравлический усилитель рулевого управления с дублирующим аккумулятором для безопасности. Изолирована от гидравлической системы подъема кузова. Два гидравлических цилиндра двойного действия.

<b>Фильтрация гидромасла</b>	уровень очистки ISO 15/13/11
<b>Соответствие системы рулевого управления стандарту</b>	ISO5010:2007
<b>Радиус поворота (ISO 7457) – Колея по центру шин</b>	15,75 м
<b>Внешний радиус поворота (ISO 5010)</b>	16,5 м
<b>Угол поворота</b>	+/- 18°



## Система подъема кузова

Два двухступенчатых цилиндра подъема двойного действия с межступенчатым и конечным торможением в обоих направлениях. Электронный джойстик со встроенным выключателем высоких оборотов холостого хода двигателя и плавным регулированием выдвижения и втягивания.

<b>Угол опрокидывания</b>	49° (45° с опциональным выталкивателем)
<b>Время цикла</b>	34 с
<b>Время подъема кузова</b>	21 с
<b>Время опускания кузова</b>	13 с
<b>Аварийный выключатель</b>	Быстрое отключение при нажатии на выключатель, доступное с уровня земли
<b>Фильтрация гидромасла</b>	Уровень очистки ISO 15/13/11





## Система подвески

<b>Передняя</b>	Независимая с парой А-образных поперечных рычагов для каждого колеса и поворотными кулаками с наклонными шкворнями и цапфой колеса
<b>Задняя</b>	Зависимая трехрычажная с треугольным верхним рычагом и двумя нижними реактивными тягами
<b>Качение заднего моста</b>	9,5°



## Шины

<b>Шины</b>	50/80 R57
<b>Ободы</b>	32" x 57" с болтовым соединением 29" x 57" опционально



## Рама

<b>Конструкция</b>	Замкнутая коробчатая конструкция с рядом трубчатых поперечин для передачи момента, внутренними ребрами жесткости и встроенным передним бампером. В зонах высокого напряжения использовано стальное литье
<b>Сварка</b>	Балки рамы обварены изнутри и снаружи с ультразвуковым контролем качества согласно AWS D1.1



## Кабина

Кабина-люкс со встроенными ROPS (защита при опрокидывании), FOPS (защита от падающих предметов) и двойными стенками для оптимальной изоляции. Сиденье оператора с регулируемой пневмоподвеской, с двойной поясничной опорой и полноразмерным вторым сиденьем для инструктора. Для обеспечения комфорта оператора предусмотрены наклон и регулировка по высоте рулевого колеса, отопитель, антиобледенитель и кондиционер. Важная информация о самосвале отображается удобно для оператора, а также записывается в память системы контроля параметров.

<b>Соответствие стандартам</b>	ISO 3449:2008, ISO 3471:2008
<b>Мощность систем вентиляции/отопления/кондиционирования</b>	8,4 кВт



## Масса

<b>Полезная нагрузка</b>	240 т
<b>Полезная нагрузка брутто (GVW)</b>	416 т
<b>Масса порожнего самосвала</b>	176 т
<b>Вес ходовой части *</b>	144 т
<b>Масса кузова</b>	32 т
<b>Распределение веса</b>	Порожний – передняя ось 50 % / задняя ось 50 %; Груженный: передняя ось 33 % / задняя ось 67 %

\*Стандартный самосвал (без опций), 100 % жидкостей (топливные баки, бак гидрожидкости, передачи, подвески, картер, охлаждающая жидкость, консистентная смазка и заправленные аккумуляторы)



## Заправочные емкости

<b>Топливный бак</b>	2 x 1 559 л
<b>Гидравлическая система (тормоза, рулевое управление и подъем кузова)</b>	
Бак	969 л
Система	1 060 л
<b>Система охлаждения</b>	
<b>Двигатель (стандарт)</b>	757 л
<b>Двигатель (опция)</b>	833 л
<b>Моторное масло / картер</b>	
<b>Двигатель (стандарт)</b>	260 л
<b>Двигатель (опция)</b>	300 л
<b>Планетарные передачи, каждая (2)</b>	175 л
<b>Планетарные передачи, каждая (2)</b>	52 л
<b>Система смазки</b>	55 кг

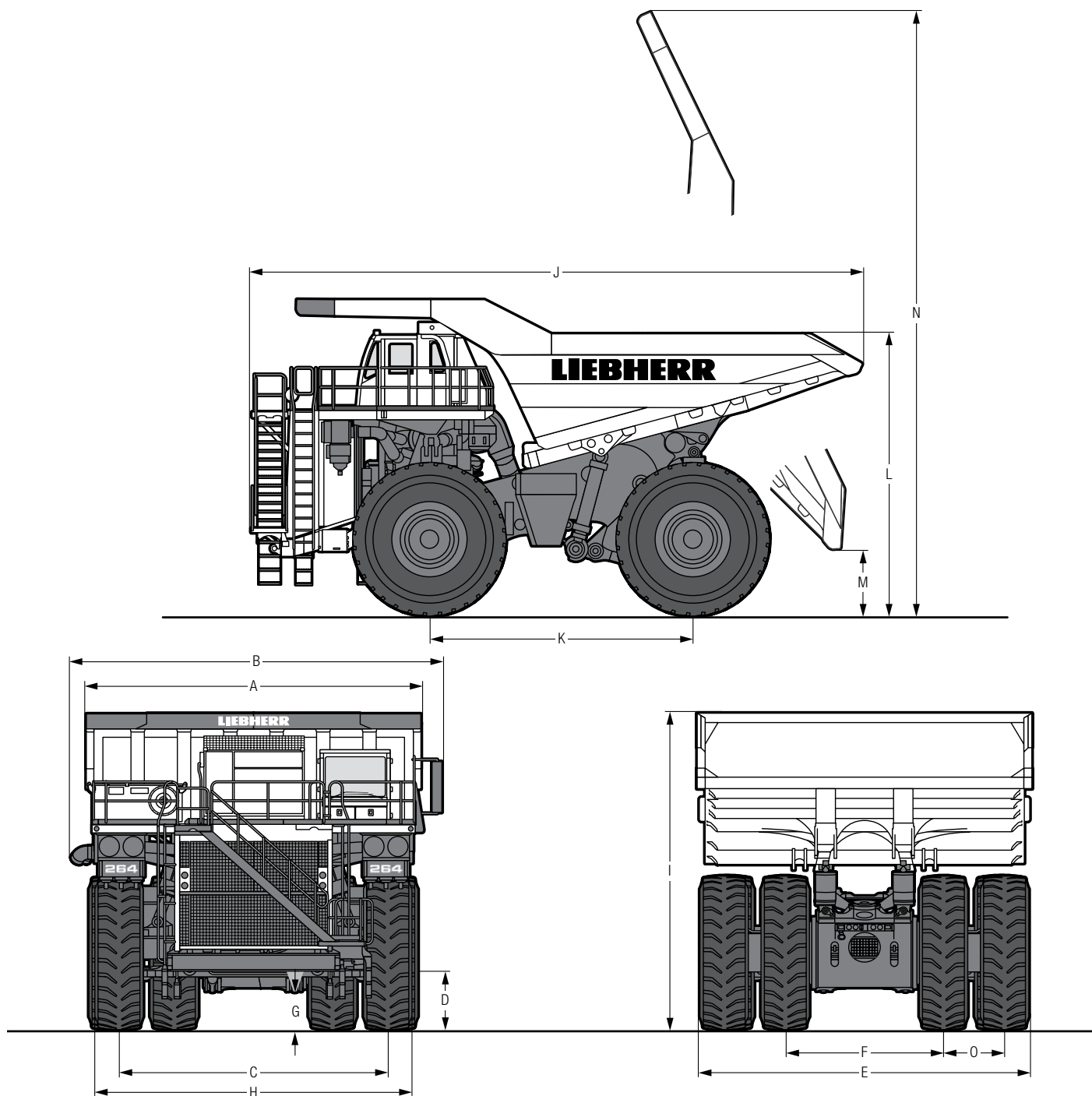


## Кузов

Размеры кузова выполняются по заказу, чтобы соответствовать требованиям клиента и специфическим условиям применения. Обратитесь к специалистам Liebherr, чтобы узнать возможные варианты.



# Размеры



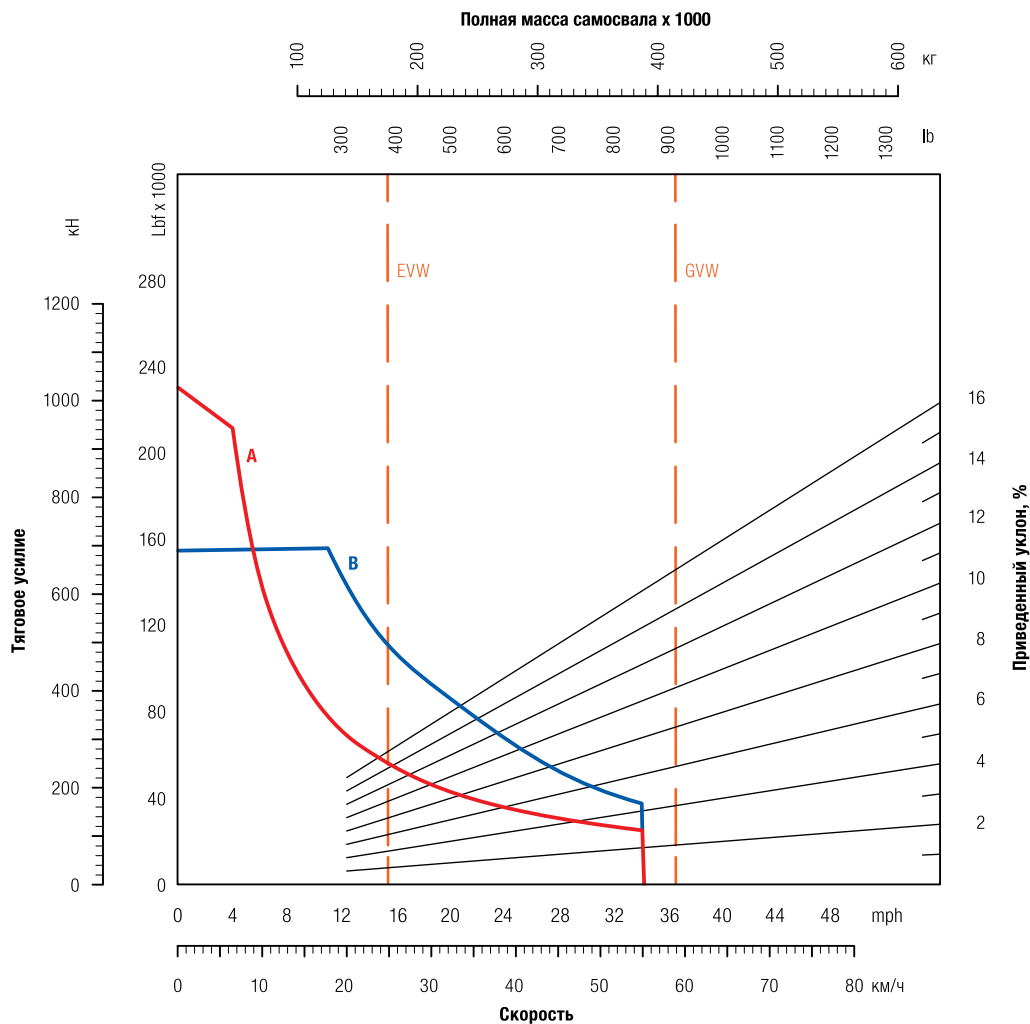
	мм
<b>A</b> Наружная ширина кузова*	7 841
<b>B</b> Габаритная ширина самосвала*	8 621
<b>C</b> Колея по центру передних шин	6 247
<b>D</b> Дорожный просвет по бамперу	1 149
<b>E</b> Габаритная ширина по шинам	7 959
<b>F</b> Колея по центру задних сдвоенных шин	3 746
<b>G</b> Дорожный просвет под задним мостом	675
<b>H</b> Наружная ширина кузова	7 569

	мм
<b>I</b> Высота по козырьку кузова*	7 171
<b>J</b> Габаритная длина самосвала*	14 197
<b>K</b> Колесная база	6 119
<b>L</b> Высота погрузки*	6 280
<b>M</b> Дорожный просвет под поднятым кузовом*	1 321
<b>N</b> Высота поднятого кузова*	14 005
<b>O</b> Расстояние между плоскостями симметрии сдвоенных шин	1 420

\* зависит от спецификации кузова



# Рабочие характеристики



## Параметры рабочих характеристик

<b>Мощность брутто</b>	2 013 кВт / 2 738 л.с. (A)
<b>Полезная мощность</b>	1 964 кВт / 2 671 л.с. (A)
<b>Размер шин</b>	50/80 R57
<b>Передаточное отношение</b>	40,0 к 1
<b>Эталонные кривые</b>	A: Тяга 2 013 кВт / 2 738 л.с. B: Динамическое торможение (Замедление)

Примечание: Кривая тягового усилия рассчитывается по полезной мощности, поэтому переменные величины, характерные для конкретной рабочей площадки и климата, будут оказывать влияние на оценку потерь.

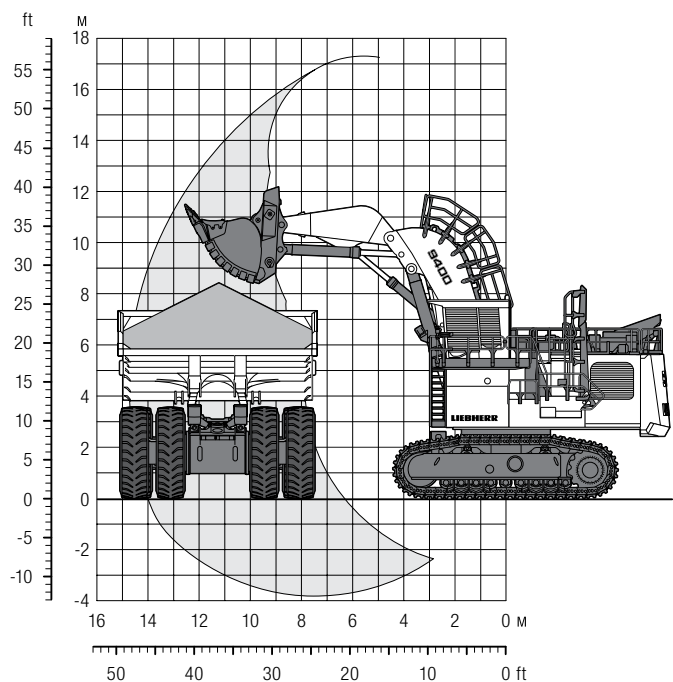
## Сочетание с экскаваторами

Liebherr экскаватор	R 9400 BH	R 9400 FS	R 996 B BH	R 996 B FS	R 9800 BH	R 9800 FS
<b>Стандартный ковш</b>	м <sup>3</sup> 24	22	36	34	47,5	42
<b>Количество циклов погрузки</b>	6	6	4	4	3	3

\* для материала плотностью 1,8 т/м<sup>3</sup>, BH – обратная лопата, FS – прямая лопата



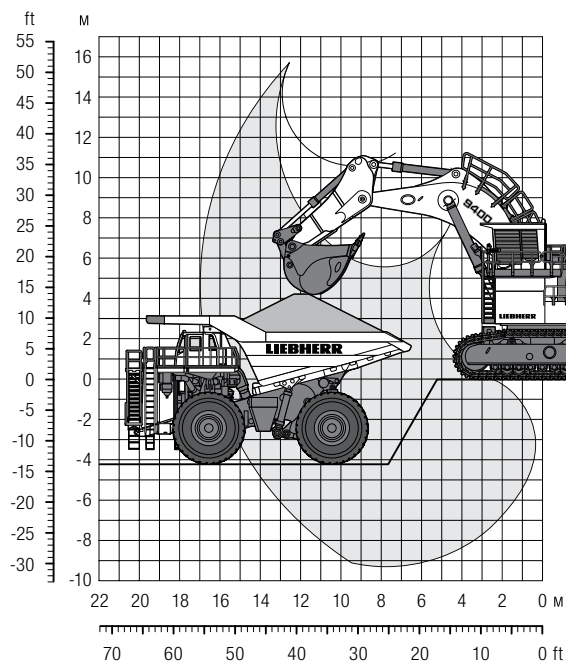
# Погрузочные диаграммы



## Карьерный самосвал Т 264

работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором  
Liebherr R 9400 в конфигурации прямая лопата

Максимальная высота разгрузки	11,2 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	6
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м <sup>3</sup> )	

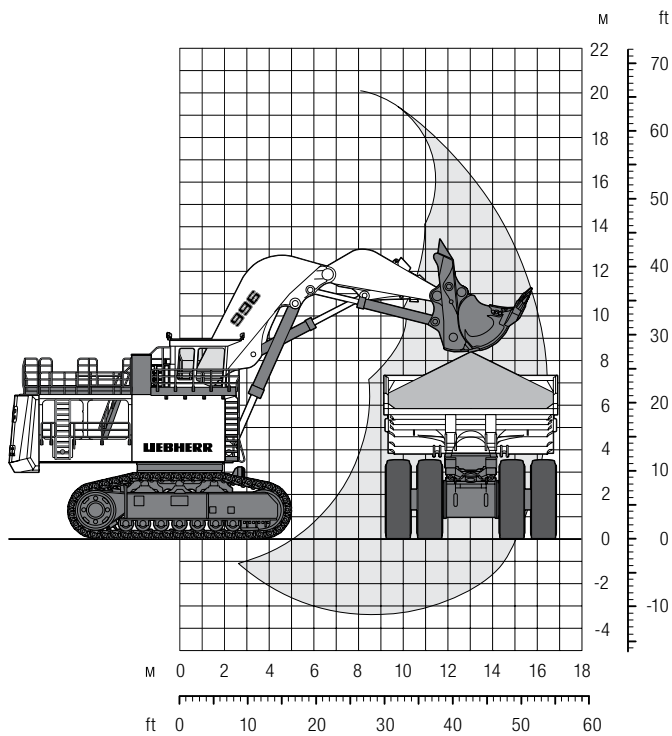


## Карьерный самосвал Т 264

работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором  
Liebherr R 9400 в конфигурации обратная лопата

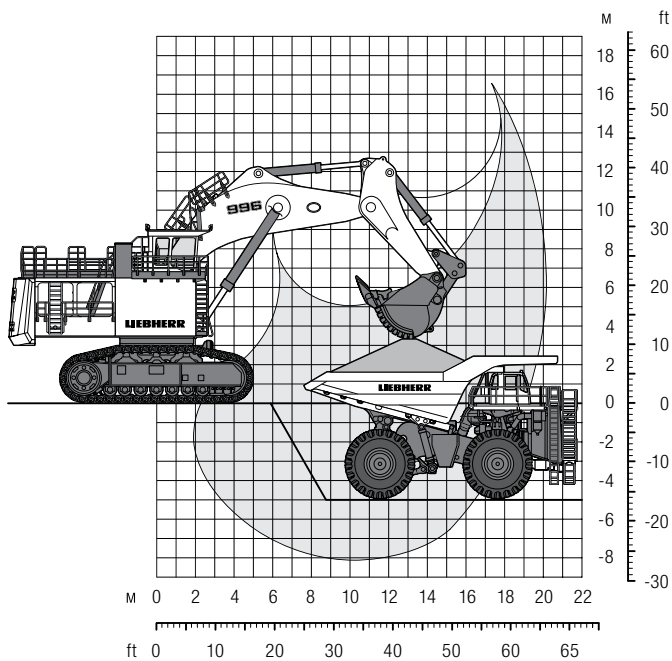
Максимальная высота разгрузки	10,6 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	6
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м <sup>3</sup> )	





### Карьерный самосвал Т 264 работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором Liebherr R 996 В в конфигурации прямая лопата

Максимальная высота разгрузки	12,9 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	4
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м³)	

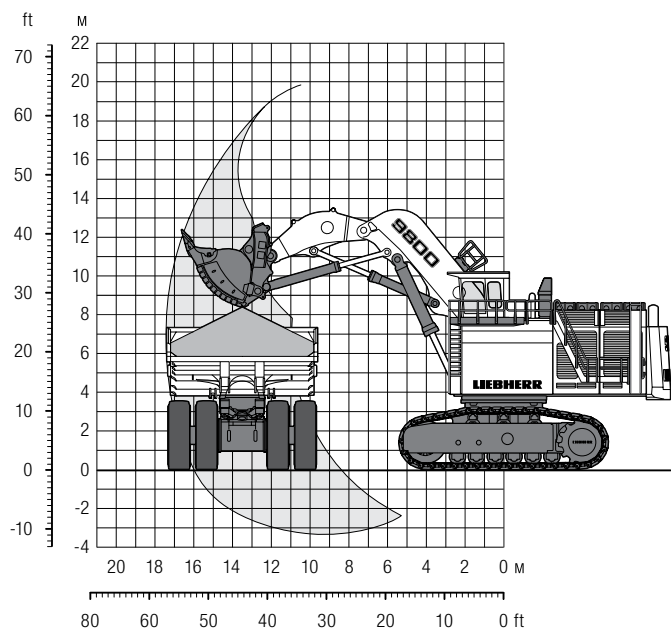


### Карьерный самосвал Т 264 работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором Liebherr R 996 В в конфигурации обратная лопата

Максимальная высота разгрузки	10,7 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	4
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м³)	



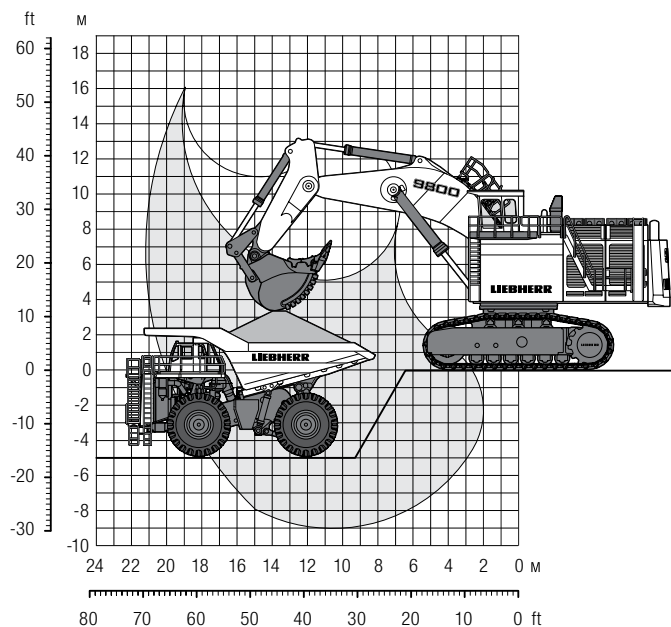
# Погрузочные диаграммы



## Карьерный самосвал Т 264

работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором  
Liebherr R 9800 в конфигурации прямая лопата

Максимальная высота разгрузки	12,4 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	3
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м <sup>3</sup> )	



## Карьерный самосвал Т 264

работающий под погрузкой гидравлическим экскаватором  
Liebherr R 9800 в конфигурации прямая лопата

Максимальная высота разгрузки	10,9 м
Высота погрузки самосвала	6,3 м
Кол-во циклов	3
(удельный насыпной вес материала 1,8 т/м <sup>3</sup> )	

# Стандартное оборудование

## **Общее**

Лестницы для подъема в кабину – диагональные ступеньки под 45° (вход со стороны оператора) и две боковые лестницы с гибкими ступеньками

Гидроаккумуляторы – сертифицированные – рулевое управление (2 x 88 л), передние тормоза (1 x 27 л и 1 x 4 л), задние тормоза (1 x 7,6 л и 1 x 4 л)

Картер моста – два люка для техобслуживания и отверстие для вентиляции

Централизованная станция техобслуживания – уровень земли, сторона оператора, с указателем уровня топлива и системой быстрого наполнения без давления.

Цвет – белый / серый

Защита от падения – много точек крепления страховочных поясов

Отбор проб жидкостей – несколько каналов рядом с агрегатами

Система смазки – автоматическая система смазки

Фильтр контура гидравлической системы

Охладители гидросистемы – 1 для системы, 2 для редукторного масла конечной передачи

Гидравлические фильтры – высокого давления для тормозов, рулевого управления и подъема с электронным мониторингом

Точки поддомкрачивания - промаркированы

Светодиодный дисплей полезной нагрузки – 2, установлены на надстройке

Система мониторинга Liebherr Mining Data (LMD)

Брызговики – спереди и сзади от топливных баков, надстройки и блока управления аккумуляторной батареи

Стояночный тормоз – включается пружиной, отпускается давлением

Система восстановления – дополнительные разъемы для тормозов, рулевого управления и «системы напарника» подъема кузова

Сигнализация заднего хода

Ободья – прикреплены болтами, 2 с двумя выемками, 4 с одной выемкой

Выталкиватели камней – стержневого типа

Лестницы для доступа для техобслуживания – лестницы справа и слева двигательного отсека с тросовыми ступеньками

Клапаны отсеки – тормоза и рулевое управление и подъем с электронным мониторингом

Смотровые стекла – бак гидрожидкости, радиатор, блок управления и ступица переднего колеса

Точки буксировки – спереди и сзади

## **Двигатель**

Автоматический сброс пыли воздушных фильтров

Воздушный фильтр – два блока по 2 элемента каждый с электронным мониторингом засорения в кабине

Защита двигателя от превышения предельно установленного значения оборотов коленчатого вала

Выхлопная система – установленные сбоку глушители с изолированными выхлопными трубами

Муфта вентилятора – переменной скорости, с терморегулятором

Влагоотделитель для топлива

Центробежный масляный фильтр

Предварительная смазка – предпусковая подача моторного масла под давлением для уменьшения сухой прокрутки двигателя

Топливные фильтры грубой и тонкой очистки

Радиатор – L & M (Mesabi) с гибкой сердцевинной, с установленным по центру индикатором уровня на передней стороне расширительного бака

Выкатной силовой модуль – двигатель, главный генератор и гидронасос установлены на выкатываемом подрамнике

Стартер – электрический

## **Электрооборудование 24В**

Аккумуляторные батареи – 6 x 12 В, 6 x 12 В, (3 серии по 2), 1 300 CCA каждая при -18°C (0°F), 1560 CCA при 0°C (32°F)

Блокировки аккумуляторного отсека – доступ с уровня земли, аккумуляторная батарея (двуполюсная), тяга и стартер (однополюсные)

Электрооборудование – 24 В с защитой цепи выключателем

Аварийные выключатели – в кабине и на уровне земли

## **Система привода переменного тока и органы управления**

Противооткатная система – при движении вперед и назад

Тормоза – динамическое торможение с добавлением автоматического гидравлического тормоза и гидравлического основного тормоза

Узел привода – редукторы и колесные электромоторы Liebherr

Передаточное отношение – 40:1

Реостатный блок – блок сопротивлений с системой управления охлаждаемый вентилятором с приводом от двигателя переменного тока

Блок управления Litronic Plus – технология БТИЗ, с жидкостным охлаждением, герметизированный, воздухозаборник с фильтром, предупреждение и обнаружение замыкания на массу

Система контроля устойчивости с измерением скорости вращения на четырех колесах

## **Освещение**

Фонари для подъема в кабину 3 на лестнице, 1 на надстройке

Сигнальные лампы торможения (установлены на кабине снаружи) – направлены вперед для сигнализации о замедлении и основном торможении (LED)

Фары – 4 фары дальнего света, 4 фары ближнего света (LED)

Фонари заднего хода – 2 на картере заднего моста, 1 на надстройке со стороны оператора (LED)

Фонари для техобслуживания – 2 в двигательном отсеке, 2 на картере заднего моста (LED)

Сигнальные лампы самосвала – в задней части самосвала, тормоз, замедлитель и индикаторы (LED)

## **Оборудование кабины оператора**

Климат-контроль – совмещенные отопитель и кондиционер с несколькими воздухоходами и фильтрацией воздуха

Держатель стакана – 2, установлены в центральном пульте

Диагностический интерфейс - (сетевые протоколы: CANopen, Ethernet)

Дисплей – сенсорный экран с регулировкой яркости с информацией и предупреждениями для оператора

Двойные потолочные светодиодные фонари, которые включаются, когда открывается дверь

Встроенные ROPS (защита при опрокидывании) (ISO 3471:2 008) и FOPS (защита от падающих предметов) (ISO 3449:2 005, уровень II)

Зеркала – сторона оператора (плоское), правая сторона (выпуклое) и входная лестница (выпуклое)

Розетки питания – 2 x 120 В

Приводные стеклоподъемники – у оператора и инструктора

Герметичная кабина – с системой наддува

Подготовка для радио – проводка, динамики и крепление по DIN

Ремень безопасности – хорошо видимый, оранжевый, с 3-точечным креплением, ширина 2 дюйма

Сиденья – полностью регулируемые обогреваемые сиденья оператора и инструктора с пневмоподвеской

Спидометр – км/ч и мили/час

Рулевое колесо – с изменяемым наклоном и телескопической колонкой, с органами управления звуковым сигналом и стеклоочистителем

Полки для хранения и отсек для принадлежностей позади сидений

Солнечные козырьки – 2 солнечных козырька на ветровом стекле и 1 опускающаяся шторка на двери оператора

Окна – закаленное и тонированное стекло 6,3 мм

Ветровое стекло – многослойное безопасное тонированное стекло 9,5 мм

Стеклоочистители – двухскоростные электрические с прерывистым режимом, с двойными рычагами стеклоочистителей



# Опциональное оборудование

## Общее

Цвет – Liebherr желтый/серый  
Самосвалный кузов – футеровка, обогрев, задний борт, камнеотбойники,  
Предельный угол подъема кузова – 45°, концевой выключатель  
Освещение на решётке радиатора (LED)  
Таблички и надписи на языке клиента  
Подсветка номерного знака  
Защита днища – поддон и бак

## Кабина оператора

Центральная приборная панель с метрической, либо имперской системой

## Гидравлическая система

Фильтрация на возвратной линии гидравлической системы  
(3 гидравлических фильтра)

## Двигатель

Стандарты: EPA Tier 2 и Tier 4f  
Топливный бак 2 x 2,517 л, общая заправочная емкость: 5,034 л.

## Специальные решения

Набор опций для холодного климата – предпусковой подогреватель двигателя на дизельном топливе с автоматическим контролем, подогреватель топлива, зеркала с подогревом, подогрев кузова отработавшими газами  
Оснащение для работы в высокогорных районах  
Ручная заправка топлива: лестница к топливному баку и платформа  
Троллейная система

## Безопасность

Входная ступенька – выдвигаемая к главной диагональной лестнице  
Выраженные фары (LED) – направлены вперед, установлены на надстройке (со стороны оператора и на противоположной стороне)  
Система пожаротушения  
Противотуманные фонари (LED) – 4, установлены на бампере  
Дополнительные фары (LED) – 2 на радиаторной решётке  
Сигнал превышения скорости – голубой стробоскопический, установленный снаружи на кабине  
Сигнальная лампа «стояночный тормоз выключен / самосвал на нейтрали» (LED) – установлена снаружи на кабине  
Камера заднего вида  
Фонарь заднего хода (LED) – сторона надстройки, дальняя от оператора

Перечень стандартного и опционального оборудования может быть изменен по усмотрению производителя.  
Проконсультируйтесь с региональным представителем для получения подробной информации.

### ЛИБХЕРР-РУСЛАНД ООО

РФ, 121059, Москва, ул. 1-ая Бородинская, 5  
☎ +7 495 710 83 65, Fax +7 495 710 83 66  
www.liebherr.com, E-Mail: office.lru@liebherr.com  
www.facebook.com/LiebherrMining