

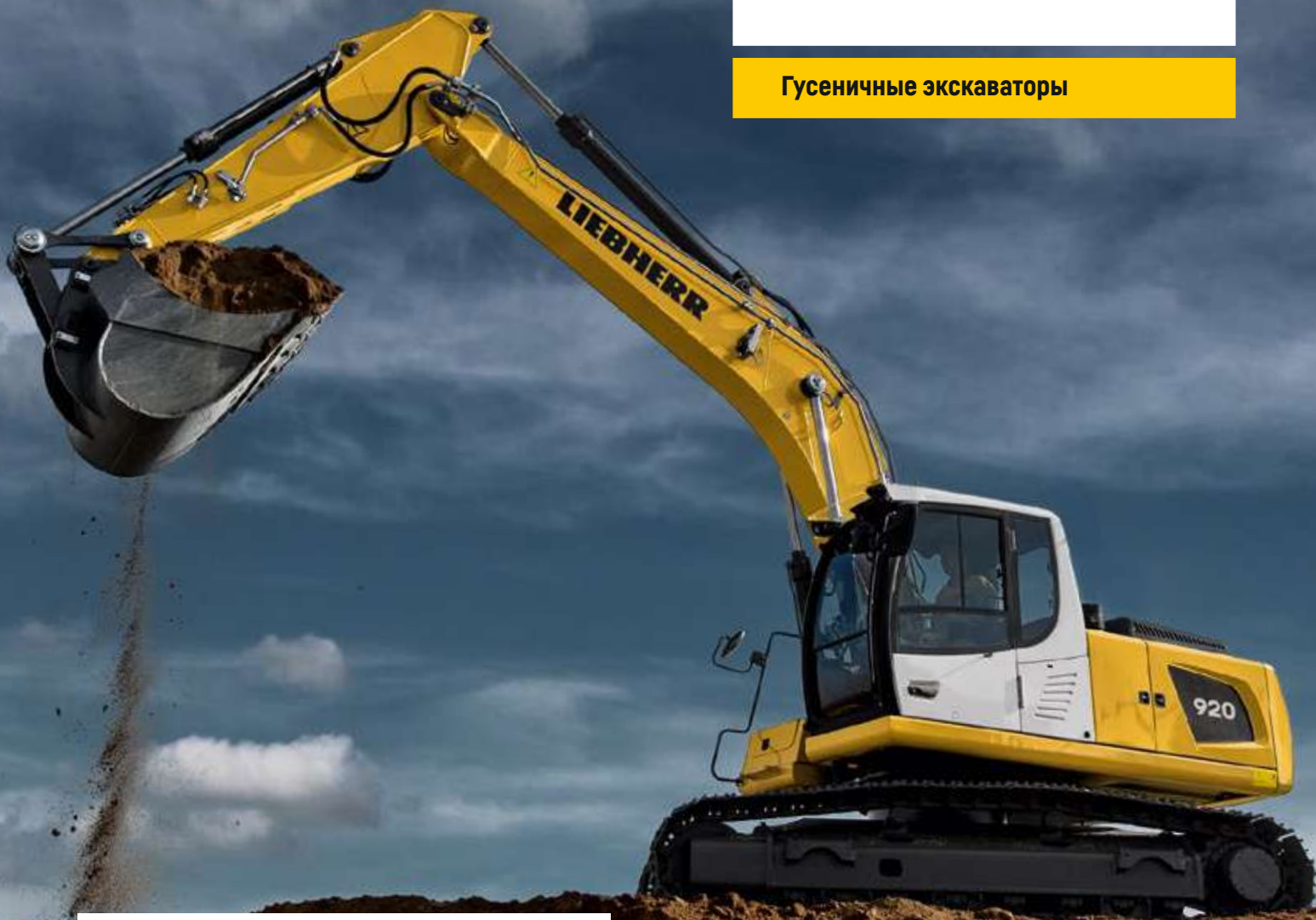
---

# R 920 Litronic

---

## LIEBHERR

Гусеничные экскаваторы



**Поколение**

5

**Рабочий вес**

21 400 – 21 900 кг

**Мощность двигателя**

110 кВт / 150 л.с.

Stage IIIA

**Объем ковша**

0,60 – 1,25 м<sup>3</sup>

# Обзор гидроэкскаватора R 920

## Безопасность

- Ступени и мостики с противоскользящим покрытием
- Панорамный обзор, опционально доступны видеокamеры заднего и бокового наблюдения
- Аварийный выход через заднее окно для всех конфигураций экскаватора
- Окна лобовое и правое из стекла многослойного и тонированного

## Оборудование

- Высокие усилия копания
- Интегрированная система регенерации
- Быстрое и энергичное выполнение одновременных движений
- Элементы конструкции из литой стали
- Высокая стойкость к нагрузкам
- Долгий срок службы благодаря группировке точек смазки и продуманной концепции ТО

## Конструкция

- Прочная ходовая тележка X-образной формы со строповочными проушинами
- Закалённые цепные звёздочки с повышенной стойкостью к износу
- Компоненты ходовой тележки не требуют обслуживания, катки заправлены смазкой на весь срок службы
- Быстрое и удобное ТО





## Комфорт

- Удобная и просторная кабина с кондиционером
- Цветной сенсорный дисплей 9" с высоким разрешением и удобной навигацией
- Панорамное остекление
- Лобовое окно задвигается под крышу
- Светодиодное освещение в стандартной комплектации

## Двигатель

- Двигатель Cummins соответствует стандартам EU Stage IIIA / EPA Tier 3
- Низкий расход топлива
- Большой топливный бак для долгой работы без заправки
- Стальные двери и капоты моторного отсека
- Вентилятор с гидростатическим приводом по запросу
- Автоматический холостой ход и превентивное увеличение оборотов

## Техническое обслуживание

- Ключевые точки ТО доступны с земли
- Система централизованной смазки, автоматическая версия доступна опционально

# Технические данные



## Двигатель

<b>Мощность по SAE J1995 / ISO 3046</b>	110 кВт (150 л.с.) при 1 800 <sup>1</sup> /мин
<b>Модель</b>	Cummins QSB6.7
<b>Конструкция</b>	6-цилиндровый рядный
<b>Диаметр</b>	107 мм
<b>Ход поршня</b>	124 мм
<b>Рабочий объем</b>	6,7 л
<b>Принцип действия</b>	4-тактный дизельный двигатель с непосредственным впрыском топлива с общей магистралью (Common-Rail) и турбонаддувом
<b>Обработка выхлопа</b>	Двигатель EU Stage IIIA / EPA Tier 3
<b>Система охлаждения</b>	Жидкостная, с встроенным охладителем моторного масла и компактным радиатором, включающим блоки охлаждающей жидкости, наддувочного воздуха и гидромасла и вентилятор с управляемым гидростатическим приводом
<b>Воздухоочиститель</b>	Сухого типа, с предочистителем, основным и защитным фильтрами
<b>Топливный бак</b>	580 л
<b>Фильтрация топлива</b>	Фильтры предварительной (7 мкм) и тонкой (5 мкм) очистки в системе подачи топлива
<b>Электросистема</b>	
<b>Напряжение сети</b>	24 В
<b>Аккумуляторы</b>	2 x 135 Ач / 12 В
<b>Стартер</b>	24 В / 7,8 кВт
<b>Генератор</b>	3-фазный переменного тока 24 В / 70 А
<b>Холостый ход</b>	С автоматическим сенсорным управлением
<b>Контроллер двигателя</b>	Включен по технологии CAN-BUS в интегрированную систему управления экскаватора для экономичного использования двигателя оборудованием машины



## Управление гидравликой

Контроль и управление осуществляются через интегрированную систему управления экскаватора посредством модулей ввода-вывода, подключенных по технологии CAN-Bus к центральному электронному блоку системы управления машины

<b>Распределение энергии</b>	Распределитель золотникового типа со встроенными предохранительными клапанами
<b>Суммарная подача</b>	На стрелу и рукоять
<b>Сервоуправление</b>	
<b>Рабочее оборудование и поворотный круг</b>	Джойстиком пропорционального действия
<b>Ходовой привод</b>	– Педалями пропорционального действия или вставляемыми в них рычагами – Переключателем скоростного диапазона на джойстике или автоматическим регулятором
<b>Дополнительные функции</b>	Пропорциональная активация с помощью ножных педалей или миниджойстика



## Гидросистема

<b>Гидросистема</b>	Positive Control – 2-контурная гидросистема упреждающего объемного регулирования с сенсорным управлением дифференцированной гидроподачей для разных потребителей Имеет повышенную скорость и точность реакции благодаря интегрированной системе управления
<b>Регенерация Гидронасос</b>	Интегрирована в главный гидравлический блок 2 регулируемых поршневых насоса с наклонной шайбой (тандемная конструкция)
<b>Объем подачи, макс.</b>	2 x 216 л/мин.
<b>Давление, макс.</b>	350 бар
<b>Управление насосами</b>	Электронное, осуществляемое интегрированной системой управления по CAN-BUS синхронно с управлением распределителем
<b>Объем гидробака</b>	100 л
<b>Объем гидросистемы</b>	макс. 300 л
<b>Фильтрация</b>	1 полнопоточный (10 мкм) в сливной магистрали
<b>Система охлаждения</b>	Блок гидромасла в компактном радиаторе, включающем также блоки охлаждающей жидкости и наддувочного воздуха и вентилятор
<b>Режимы работы (MODE)</b>	Регулировка режимов работы двигателя и гидросистемы посредством 3-позиционного селектора для адаптации экскаватора к различным условиям эксплуатации, например, в режиме ECO для более экономичной и экологичной работы или в режиме POWER+ для макс. усилий копания и резания при выполнении тяжелых работ
<b>Регулирование оборотов</b>	Бесступенчатое изменение мощности двигателя за счет оборотов в любом выбранном режиме
<b>Tool Control (Тул Контроль)</b>	20 настраиваемых комбинаций объема и давления подачи гидравлики привода навесных агрегатов



## Поворот платформы

<b>Привод</b>	Гидромотор с наклонной шайбой, с клапанами подачи ударов и отдачи
<b>Редуктор привода</b>	Компактный планетарный редуктор
<b>Поворотный круг</b>	С шарикоподшипниковой опорой и внутренним зубчатым венцом, герметизированный
<b>Скорость поворота</b>	0–11,3 <sup>1</sup> /мин изменяемая бесступенчато
<b>Крутящий момент</b>	73,3 кНм
<b>Стояночный тормоз</b>	Многодисковый в масляной ванне (негативного действия)



## Кабина

<b>Кабина</b>	Кабина со встроенной защитой с 1- или 2-компонентным лобовым стеклом, сдвигаемым под крышу кабины, со встроенными в крышу кабины рабочими прожекторами, со сдвижными окнами двери (сдвигаются в обе стороны), с емкими отсеками для вещей, амортизирующей подвеской, звукоизоляцией, тонированными стеклами триплекс, отдельными солнцезащитными шторками лобового и верхнего окон, розеткой на 24 В - опционально на 12 В, держателем для напитков
<b>Сиденье машиниста</b>	Сиденье Liebherr «Стандарт» с механической подвеской, регулировкой по весу, вертикальным демпфированием, встроенными консолями и джойстиком. Сиденье и подлокотники регулируются отдельно или совместно (по длине, высоте и наклону)
<b>Опция</b>	Сиденье Liebherr «Комфорт» с пневмоподвеской, авторегулировкой по весу, вертикальным и горизонтальным демпфированием, встроенными консолями и джойстиком, подогревом
<b>Органы управления</b>	Боковые консоли сиденья машиниста, движущиеся вместе с сиденьем
<b>Система контроля</b>	Монитор машиниста с большим цветным сенсорным экраном высокого разрешения, универсальными средствами настройки, управления и мониторинга систем машины, к примеру, задания параметров подключения рабочего инструмента, управления кондиционером и контроля расхода топлива
<b>Климат-контроль</b>	Стандартный автоматический кондиционер с притоком, оборотом и фильтрацией воздуха, функциями быстрого размораживания / осушения посредством нажатия клавиши и кнопочной регулировкой дефлекторов обдува. Удобная замена воздушных фильтров внутри кабины. Блок нагрева / охлаждения для экстремальных внешних температур
<b>Уровень шума</b>	
ISO 6396	80 дБ(A) = L <sub>PA</sub> (в кабине)
2000/14/EG	104 дБ(A) = L <sub>WA</sub> (снаружи)

## Ходовая тележка

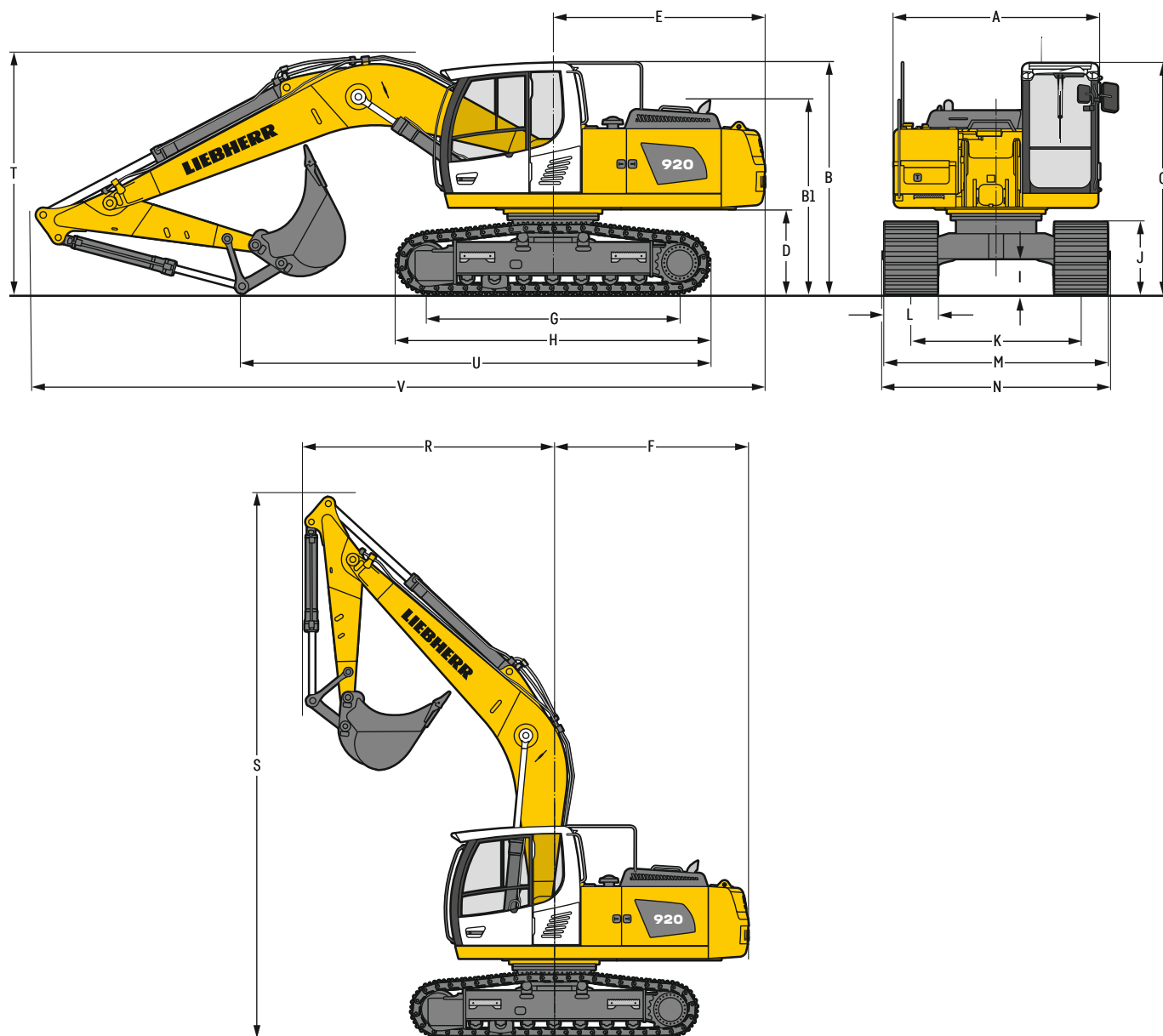
<b>S</b>	С шириной колеи 2 250 мм
<b>Ходовой привод</b>	По одному регулируемому гидромотору Liebherr с наклонной шайбой и встроенными тормозными клапанами двойного действия на каждую сторону
<b>Трансмиссия</b>	Компактный планетарный редуктор Liebherr
<b>Макс. скорость движения</b>	3 км/ч нижний диапазон 5 км/ч верхний диапазон
<b>Тяговое усилие гусеницы, нетто</b>	228 кН
<b>Гусеничные цепи</b>	В60, необслуживаемые
<b>Катки опорные / поддержив.</b>	7 / 2
<b>Гусеницы</b>	Уплотненные и заправленные смазкой
<b>Траки</b>	Трехреберные
<b>Стояночный тормоз</b>	Многодисковый в масляной ванне (негативного действия)
<b>Тормозные клапаны</b>	Встроены в гидромоторы хода
<b>Крепежные проушины</b>	Встроенные в тележку



## Оборудование

<b>Конструкция</b>	Комбинация панелей из высокопрочной стали с литыми стальными элементами
<b>Гидроцилиндры</b>	Со специальными системами уплотнения и демпфирования крайних положений
<b>Шарнирные соединения</b>	Герметизированные, малообслуживаемые
<b>Система смазки</b>	Система ручной централизованной смазки или опциональная система автоматической централизованной смазки (не охватывает кинематику ковша)
<b>Гидросоединения</b>	С разъемными фланцами типа SAE

# Габаритные размеры



		S	мм		
A	Ширина поворотной платформы		2 700		
B	Высота по верху поворотной платформы		3 080		
B1	Высота по верху поворотной платформы (поручень сложен)		2 560		
C	Высота по верху кабины		3 060		
D	Дорожный просвет по противовесу		1 125		
E	Длина задней части поворотной платформы		2 800		
F	Радиус поворота задней части поворотной платформы		2 820		
G	Длина опорной тележки по осям		3 355		
H	Длина опорной тележки		4 155		
I	Дорожный просвет по ходовой тележке		465		
J	Высота по гусенице		960		
K	Ширина колеи		2 250		
L	Ширина гусеничного трака		600	700	800
M	Ширина по гусеницам		2 850	2 950	3 050
N	Ширина по ступени		2 790	2 990 <sup>1)</sup>	2 990 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> ширина по демонтируемой лестнице

		Длина рукояти м	Моноблочная стрела 5,70 м монтаж на рукоять мм		
R	Радиус поворота передней части поворотной платформы		3 650		
S	Высота по верху поднятой стрелы		7 950		
T	Высота по верху стрелы	2,00	3 200		
		2,50	3 250		
		2,90	3 250		
U	Длина по уровню грунта	2,00	6 200		
		2,50	5 700		
		2,90	5 100		
V	Общая длина		9 750		
	Ковш		0,80 м <sup>3</sup>		

## Транспортировочные размеры

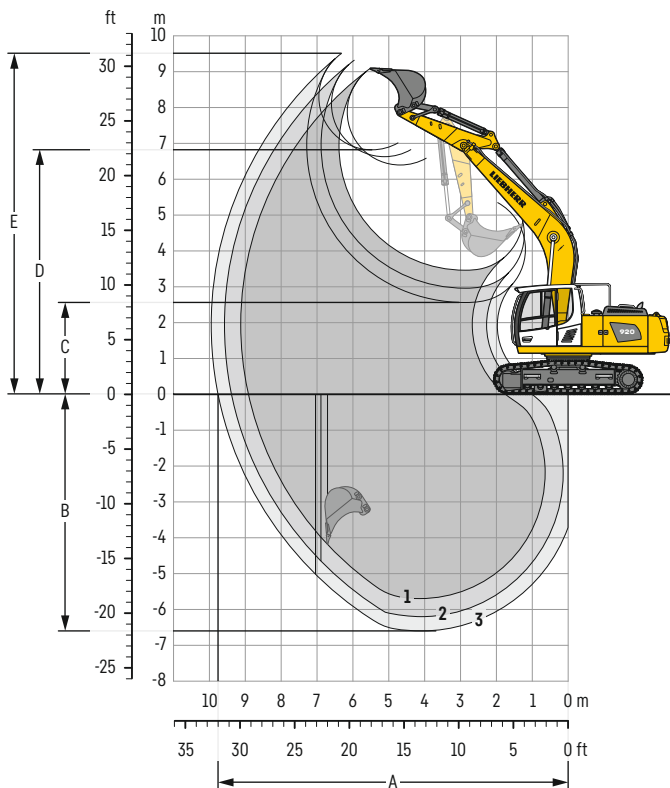
### съёмные детали демонтированы

	Моноблочная стрела 5,70 м		
	мм		
Ширина гусеничного трака	600	700	800
Транспортировочная ширина	2 850	2 990	3 050

	Рукояти м	мм	
Транспортировочная длина		9 750	
Транспортировочная высота	2,00	3 200	
	2,50	3 250	
	2,90	3 250	
Ковш		0,80 м <sup>3</sup>	

# Обратная лопата

с моноблочной стрелой 5,70 м



## Рабочая зона

без быстросменного адаптера	1	2	3	
Длина рукояти	м	2,00	2,50	2,90
A Вылет на уровне стояния макс.	м	8,92	9,38	9,76
B Глубина копания макс.	м	5,70	6,20	6,60
C Высота разгрузки мин.	м	3,46	2,96	2,56
D Высота разгрузки макс.	м	6,39	6,63	6,81
E Высота копания макс.	м	9,08	9,31	9,50

## Усилия копания

без быстросменного адаптера	1	2	3	
Усилие резания макс. (ISO 6015)	кН	146	126	113
Усилие отрыва макс. (ISO 6015)	кН	159	159	159
Усилие резания макс. (SAE J1179)	кН	138	120	109
Усилие отрыва макс. (SAE J1179)	кН	139	139	139

## Рабочий вес и давление на грунт

Рабочий вес включает базовую машину с противовесом 3,0 т, моноблочной стрелой 5,70 м, рукоятью 2,90 м и ковшем обратной лопаты 0,80 м<sup>3</sup> (620 кг).

Ходовая тележка	S			
Ширина траков	мм	600	700	800
Рабочий вес	кг	21 400	21 650	21 900
Давление на грунт	кг/см <sup>2</sup>	0,49	0,43	0,38

## Выбор ковшей (согласно ISO 10567\*)

Ширина ковша	Объем по ISO 7451	Вес <sup>3)</sup>	Вес <sup>4)</sup>	Ходовая тележка S (с траками 600 мм)					
				без быстросменного адаптера			с быстросменным адаптером		
мм	м <sup>3</sup>	кг	кг	Длина рукояти (м)			Длина рукояти (м)		
				2,00	2,50	2,90	2,00	2,50	2,90
850	0,60	540	550	▲	▲	▲	▲	▲	▲
1 050	0,80	620	630	▲	▲	▲	▲	▲	▲
1 050	0,95	660	670	▲	▲	▲	▲	▲	■
1 250	1,15	740	750	▲	■	▲	■	▲	■
1 250	1,25	850	870	■	■	△	▲	△	△
850	0,60	600	610	▲	▲	▲	▲	▲	▲
1 050	0,80	690	700	▲	▲	▲	▲	▲	▲
1 050	0,95	750	760	▲	▲	■	▲	▲	■
1 250	1,15	840	850	▲	▲	■	■	■	△
1 250	1,25	970	1 000	▲	■	△	▲	△	△

\* Грузоподъемность учитывается на макс. вылете при вращении платформы на 360° и согласно ISO 10567 не превышает 75% опрокидывающей нагрузки

<sup>1)</sup> Стандартные ковши с зубьями Z 35

<sup>2)</sup> Ковши HD с зубьями Z 35

<sup>3)</sup> Ковши с монтажом на рукоять

<sup>4)</sup> Ковши с монтажом на быстросменный адаптер

Информация по другим ковшам предоставляется по запросу

Макс. насыпной вес материала ▲ = ≤ 2,0 т/м<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,8 т/м<sup>3</sup>, ▲ = ≤ 1,65 т/м<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,5 т/м<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,2 т/м<sup>3</sup>



# Грузоподъемность

с моноблочной стрелой 5,70 м, противовесом 3,0 т и с траками 600 мм

## При рукояти 2,00 м

Холодовая тележка	м	3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		Макс. вылет	
		←	→	←	→	←	→	←	→	←	→
7,5										5,5	6,5*
6,0										3,8	5,5
4,5				6,3	8,1*	4,1	6,0			3,1	4,5
3,0				5,8	9,0	3,9	5,8	2,8	4,1	2,8	4,1
S				5,4	8,5	3,7	5,6	2,7	4,0	2,7	3,9
1,5				5,3	8,4	3,6	5,4			2,7	4,1
0										3,1	4,6
-1,5	10,3	10,5*		5,3	8,4	3,6	5,4			3,9	5,9
-3,0	10,5	12,8*									
-4,5											

## При рукояти 2,50 м

Холодовая тележка	м	3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		Макс. вылет	
		←	→	←	→	←	→	←	→	←	→
7,5										4,6	5,8*
6,0										3,3	4,8
4,5				6,5	7,3*	4,2	6,1	2,9	4,2	2,8	4,1
3,0				5,9	9,1	3,9	5,8	2,8	4,1	2,5	3,7
S				5,4	8,6	3,7	5,5	2,7	4,0	2,4	3,6
1,5				5,2	8,3	3,5	5,4	2,6	3,9	2,5	3,7
0										2,7	4,1
-1,5	9,9*	9,9*		5,2	8,3	3,5	5,3			3,3	5,0
-3,0	10,2	14,0*		5,3	8,4	3,6	5,4			5,1	6,8*
-4,5				5,6	7,5*						

## При рукояти 2,90 м

Холодовая тележка	м	3,0 м		4,5 м		6,0 м		7,5 м		Макс. вылет	
		←	→	←	→	←	→	←	→	←	→
7,5						4,4	5,2*	4,0	5,2*	3,0	4,4
6,0						4,4	5,2*	3,0	4,4	2,6	3,7
4,5				6,6	6,7*	4,2	5,8*	2,9	4,2	2,6	3,7
3,0				6,0	8,6*	3,9	5,8	2,8	4,1	2,3	3,4
S				5,5	8,6	3,7	5,5	2,7	4,0	2,2	3,3
1,5				4,7*	4,7*	3,5	5,3	2,6	3,9	2,3	3,4
0				5,1	8,2	3,4	5,3	2,6	3,9	2,5	3,7
-1,5	9,4*	9,4*		5,2	8,3	3,5	5,3			2,9	4,4
-3,0	10,0	14,9*		5,2	8,3	3,5	5,3			4,2	6,4
-4,5	10,4	11,7*		5,4	8,4*						

 Высота  
  При вращении платформы на 360°  
  Стрела вдоль ходовой тележки  
  Макс. вылет  
 \* Ограничено мощностью гидравлики

Грузоподъемности указаны в тоннах (т) на конце рукояти без рабочего инструмента и действительны при вращении поворотной платформы на 360°, если машина стоит на ровной твердой поверхности. Соседние значения действуют лишь при установке стрелового оборудования вдоль продольной оси ходовой тележки. Значения даны для траков шириной 600 мм и согласно ISO 10567 не превосходят 75% статической опрокидывающей нагрузки или 87% гидромощности рабочего оборудования (помечено \*). При снятии гидроцилиндра, кулисы и рычага ковша грузоподъемность увеличивается на 300 кг. Грузоподъемность машины лимитируется ее устойчивостью и гидравлической мощностью оборудования.

По европейским нормам EN 474-5 для эксплуатации в качестве грузоподъемного оборудования гидрокран должен быть оснащен аварийными запорными клапанами гидроцилиндров стрелы и рукояти, сигнализатором перегрузки и таблицами грузоподъемности.

Сообщите максимальную грузоподъемность, которая указана в таблице грузоподъемности в кабине оператора или в руководстве эксплуатации, которое было поставлено вместе с машиной.

# Серийное исполнение

## Ходовая тележка

Грузовые проушины  
Цепные звездочки с выталкивателями загрязнений  
Опорные катки, герметизированные и смазанные на весь срок службы  
Цели, герметизированные и смазанные консистентной смазкой

## Поворотная платформа

Противоскользкие покрытия  
Автоматический тормоз механизма поворота  
Капот моторного отсека с газовыми подъемными стойками  
Фильтр, с доступом с земли  
Поручни  
Индикатор уровня рабочей жидкости гидросистемы, с доступом с земли  
Дверцы отсеков, запираемые  
Отделение для хранения принадлежностей, запираемое  
Главный выключатель аккумуляторной батареи, ручной, с ключом  
Защитная решетка вентилятора  
Шумоизоляция  
Комплект оборудования, включая сумку с инструментом

## Гидросистема

Контрольные точки для замера гидродавлений  
Система управления Liebherr Positive с 2 независимыми схемами переключения  
Магнитный стержень  
Гидроаккумулятор для управляемого опускания рабочего оборудования при выключенном двигателе

## Двигатель

Воздухоочиститель с автоопорожнением предочистителя  
Автоматический холостой ход ДВС / увеличение оборотов движением джойстика  
Система впрыска топлива с общей магистрали (Common-Rail)  
Масломерный щуп ДВС  
Турбонагнетатель с фиксированной геометрией наддува  
Фильтр тонкой очистки топлива  
Фильтр грубой очистки топлива и водоотделитель  
Всасывающий топливный насос  
Охладитель наддувочного воздуха (интеркулер)  
Двигатель, эквивалентный EU Stage IIIA / EPA Tier 3  
Бесступенчатое регулирование оборотов

## Кабина

Ремень безопасности 2" с механизмом втягивания  
Многофункциональный сенсорный цветной дисплей 9"  
Кондиционер автоматический с 3 зонами  
Подлокотники с регулировкой по длине, высоте и наклону  
Держатель для напитков  
Корпус фильтра для очистки воздуха в кабине, с доступом с земли  
Сдвижное окно двери  
Прикуриватель  
Крючок для одежды  
Розетка в кабине (24 В)  
Аварийный молоток  
Опора для ноги  
Индикатор расхода топлива на дисплее  
Индикатор уровня топлива на дисплее  
Внутреннее освещение кабины  
Стекло правое, многослойное  
Стекло крыши, многослойное стекло  
Система LiDAT Plus (система передачи данных Liebherr)\*  
Механический индикатор часов работы, с доступом с земли  
Сетка для хранения малых предметов (напр., телефона)  
Селектор приоритета стрелы или ОПУ с управлением через дисплей  
Радиосистема Comfort  
Козырек водоотражательный на лобовом окне  
Зеркало заднего вида  
Аварийный выход через заднее окно  
Лобовое стекло, из двух частей, убираемое, многослойное стекло  
Шторки солнцезащитные на окнах лобовом и верхнем  
Резиновый коврик, съемный, с фиксаторами  
Выключатель на джойстике, конфигурируемый  
Сетки для хранения  
Отсеки для хранения  
Стекла тонированные  
Опоры эластичные, противовибрационные  
Омыватель и очиститель лобового стекла  
Переключатель выбора рабочих режимов

## Оборудование

Система защиты от смещения гидроцилиндров стрелы  
Система защиты от смещения гидроцилиндра рукояти  
Система регенерации гидроцилиндров стрелы  
Шарнирные соединения, литая сталь  
Фланцевые соединения SAE на трубопроводах высокого давления  
Система регенерации гидроцилиндра рукояти

\* возможно продление по окончании года

# Стандартная комплектация / опции

## Ходовая тележка

Направляющие гусеничных цепей (по 1 на раму)	●
Направляющие гусеничных цепей (по 2 на раму)	+
Направляющие гусеничных цепей (по 3 на раму)	+
Листы обшивки и днища центральной секции ходовой тележки	●
Армированные листы обшивки и днища центральной секции ходовой тележки	+
Ступенька	●
Широкая ступенька	+
Гусеничные башмаки с тройным грунтозацепом 600 мм	●
Гусеничные башмаки с тройным грунтозацепом 700/800 мм	+
Ходовая тележка S	●

## Поворотная платформа

Фильтр предварительной очистки воздуха с центробежным пылеотделителем	+
Система централизованной смазки автоматическая	+
Система централизованной смазки ручной	●
Противовес, стандартный 3,0т	●
Наружное зеркало заднего вида, спереди справа	●
Защита от кражи топлива	+
Прожектор светодиодный LED+, справа, 1 шт.	+1)
Прожектор светодиодный LED+, слева, 1 шт.	+1)
Прожекторы светодиодные LED+, сзади, 2 шт.	+1)
Крышка топливного бака, запираемая	●
Крышка топливного бака, запираемая на висячий замок	+
Система предпускового подогрева топлива	+
Наружное зеркало заднего вида на противовесе	●
Заправочный насос, топливный	+
Затворная крышка поворотной платформы снизу	●

## Гидросистема

Гидрофильтр в сливной магистрали контура гидромолота	+
Контур высокого давления с функцией Tool Control (20 настроек инструментов на дисплее)	+
Гидромасло Liebherr	●
Гидромасло Liebherr для экстремальных климатических условий	+
Гидроконтур среднего давления	+
Подготовка к работе с контуром среднего давления	+



## Кабина

Звуковой предупредительный сигнал хода, отключаемый	+
Решетка защитная FGPS, передняя	+
Решетка защитная FGPS, передняя, откидная	+
Защита от падающих предметов FOPS	+
Подлокотники с регулировкой высоты и консолями джойстиков	+
Прожекторы светодиодные LED, спереди, 2 шт.	●1)
Прожекторы светодиодные LED+, спереди, 2 шт.	+1)
Регулировка яркости (прожекторы LED+)	+1)
Миниджойстик, пропорциональный	+
Сиденье машиниста «Комфорт»	+
Сиденье машиниста «Стандарт»	●
Сигнализатор перегрузки	+
Видеокамера заднего обзора	+
Видеокамера бокового обзора, справа	+
Система безопасности кабины ROPS (ISO 12117-2)	+
Маячок проблесковый, светодиодный LED, 1 шт.	+
Солнцезащитный козырек	+



## Оборудование

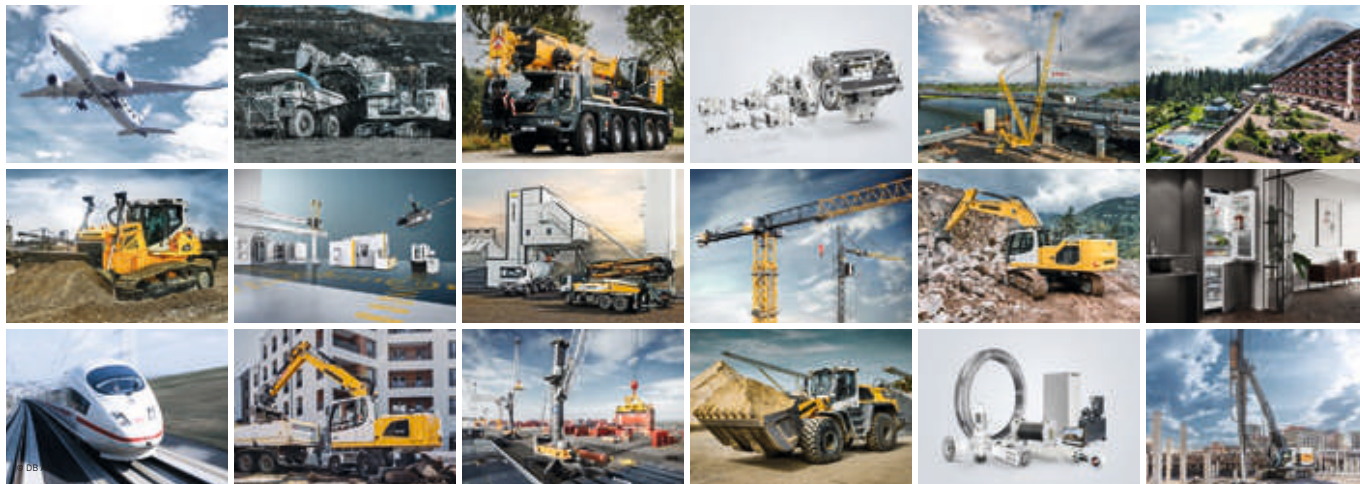
Защита стрелы, нижняя	+
Прожектор на стреле, правый, LED, 1 шт.	●1)
Прожектор на стреле, правый, LED+, 1 шт.	+1)
Моноблочная стрела 5,70 м	●
Аварийный запорный клапан гидроцилиндра рукояти	+
Аварийные запорные клапаны гидроцилиндров стрелы	+
Быстросменный адаптер SWA 48, гидравлический	+
Быстросменный адаптер SWA 48, механический	+
Рукоять 2,00 м	+
Рукоять 2,50 м	+
Рукоять 2,90 м	+
Защита рукояти, нижняя	+

● = Стандартная комплектация, + = Опция

1) Элементы оборудования предлагаются не по отдельности, а только в виде предварительно сформированных пакетов. Перечень не исчерпывающий, за подробной информацией обращайтесь, пожалуйста, на завод-изготовитель.

Установка на машину оборудования и дополнительного оснащения сторонних производителей без письменного согласования с компанией Либхерр не допускается и ведет к аннулированию гарантий.

# Группа компаний Liebherr



## Глобальность и независимость:

### 70-летняя история успеха

Концерн Liebherr был основан в 1949 году. Создав первый в мире мобильный башенный кран, Ганс Либхерр заложил основы успешного семейного предприятия. Сегодня концерн включает более 140 компаний и объединяет около 51 000 сотрудников на всех континентах. Головной офис холдинговой компании Liebherr International AG находится в городе Бюль, Швейцария. По сей день концерн остаётся под управлением членов семьи Либхерр.

## Передовые технологии и новаторство

Компания Liebherr активно способствует техническому прогрессу. Наши сотрудники осваивают и развивают новые технологии так же смело, как это делал основатель компании Ганс Либхерр. Нами движет страсть к технике и желание предложить Заказчикам лучшие решения.

## Широкий спектр продукции

Группа компаний Liebherr входит в число крупнейших производителей горной и строительной техники. Наряду с этим Liebherr специализируется на высокотехнологичных решениях и услугах для множества других отраслей. Компания работает в производственных направлениях «Землеройная техника», «Перевалочная техника», «Фундаментостроительная техника», «Горная техника», «Мобильные краны», «Башенные краны», «Бетоносмесительная техника», «Морские краны», «Аэропейс и транспортные технологии», «Зубообрабатывающая техника и системы автоматизации», «Холодильная и морозильная техника», а также «Компоненты» и «Гостиницы».

## Преимущества для Заказчиков

Решения Liebherr отличаются высокой точностью, превосходным качеством и исключительной долговечностью. По каждому из выпускаемых видов техники Liebherr предлагает полную линейку моделей и множество специализированных версий, адаптированных под потребности Заказчиков.

[www.liebherr.ru](http://www.liebherr.ru)

## ООО «Либхерр-Русланд»

Россия, 121059, Москва • ул. 1-я Бородинская, 5 • Тел. +7 (495) 710-83-65, 645-63-40 • факс +7 (495) 710-83-66  
office.lru@liebherr.com • www.liebherr.com • www.facebook.com/LiebherrConstruction