



Cat® 930K

Колесный погрузчик

Серия К – Выбор прост:

- **Наслаждайтесь комфортом весь день.** Займите свое место в обновленном колесном погрузчике малой мощности серии К и насладитесь превосходным обзором и легкими – в использовании джойстиком, перемещаемыми вместе с вами на полностью регулируемом подпружиненном сиденье. Благодаря просторному рабочему месту оператора, уникальному демпфированию гидроцилиндра Caterpillar и плавному безупречному управлению кабина данного погрузчика будет самой комфортной на рабочей площадке.
- **Выполнение работы стало проще.** Можно перемещать больше материалов благодаря запатентованной серии высокопроизводительных ковшей быстрой загрузки Caterpillar и усовершенствованному Z-образному рычажному механизму, сочетающему эффективность при выемке грунта, присущую стандартным Z-образным конструкциям, и возможности многоцелевой машины. Функция параллельного подъема и высокие усилия наклона в любых рабочих условиях обеспечивают безопасную работу с грузами и точность управления. Теперь выполнение нескольких функций одновременно стало проще благодаря применению отдельных насосов для каждой системы и делителя потока рабочего оборудования, управляемого интеллектуальной системой регулирования мощности. Одновременное выполнение операций подъема, поворота и хода без ухудшения их характеристик. Колесный погрузчик малой мощности серии К с точностью выполняет все необходимые задачи.

- **Эффективное использование мощности.** Погрузчик оснащен гибридной технологией использования топлива с интеллектуальной системой силовой передачи с гидростатическим приводом. Экономия топлива является лучшей в своем классе и достигается за счет понижения максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя всего до 1600 об/мин в стандартном режиме. Мощность можно развить тогда, когда она нужна, благодаря уникальной технологии набора мощности – в зависимости от диапазона, разработанной компанией Caterpillar. Данная технология позволяет увеличивать мощность на 4-й передаче для повышения скорости движения по склонам. Для работы в неблагоприятных условиях и выполнения сложных задач создан режим повышенной производительности, позволяющий увеличить мощность и скорость работы гидравлики во всех диапазонах, чтобы выполнить работу быстрее. Соответствует требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентным Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США/Stage IIIA ЕС. Двигатель Cat® C7.1 ACERT™ не требует вмешательства оператора, поэтому оператор может сконцентрироваться на выполнении работ.
- **Настройка индивидуальных параметров.** Возможно настроить погрузчик для соответствия условиям эксплуатации и индивидуальным предпочтениям благодаря впервые используемому в отрасли гидростатическим режимам управления Hystat™ с четырьмя уникальными настройками силовой передачи, разработанным компанией Caterpillar. Можно выбрать классический гидротрансформаторный режим для мягкой выгрузки, традиционный гидростатический режим для интенсивного торможения, режим работы на льду, который увеличит управляемость при плохом сцеплении колес с грунтом, или режим работы по умолчанию, сочетающий лучшие характеристики гидротрансформаторного и гидростатического режимов. Настройка производительности машины и дополнительная корректировка настроек с помощью сенсорных кнопок и устанавливаемого по заказу вспомогательного дисплея. Быстрая настройка времени отклика гидросистемы, а также позиции ограничения хода рычажных механизмов, максимальный крутящий момент и предельная скорость хода для эффективного выполнения множества задач.

Технические характеристики

Двигатель

Модель двигателя	Cat C7.1 ACERT	
	Стандартный	Высокой мощности
Режим мощности	Стандартный	Высокой мощности
Диапазон скоростей	Передачи 1-3*	Передачи 1-4
Максимальная полная мощность		
Максимальная частота вращения коленчатого вала двигателя	1600 об/мин	1800 об/мин
ISO 14396 (DIN)	113 кВт 154 л.с.	119 кВт 162 л.с.
Номинальная полезная мощность (стандартная)	1600 об/мин	1800 об/мин
SAE J1349	110 кВт 148 hp	116 кВт 156 hp
ISO 9249 (DIN)	111 кВт 151 л.с.	117 кВт 159 л.с.

Двигатель (продолжение)

	Стандартный режим	Режим высокой мощности
Максимальный полный крутящий момент		
ISO 14396	787 Н·м	787 Н·м
Максимальный полезный крутящий момент		
SAE J1349	753 Н·м	753 Н·м
ISO 9249 (1977)/ЕЕС 80/1269	761 Н·м	761 Н·м
Рабочий объем	7,01 л	7,01 л

- Двигатель соответствует требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентных Tier 3/Stage IIIA.
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного генератором и воздухоочистителем.

*Мощность на 4-й передаче повышается до значения, соответствующего режиму высокой мощности.



Колесный погрузчик 930K

Ковши

Вместимость ковша – Общего назначения	2,1-2,7 м ³
Вместимость ковша – Для легких материалов	3,1-5,0 м ³

Рулевое управление

Угол поворота шарнирного сочленения (в каждом направлении)	40°
Максимальный расход – Насос системы рулевого управления	130 л/мин
Максимальное рабочее давление — Насос системы рулевого управления	24 130 кПа
Максимальный момент поворота управляемых колес:	
0 градусов (без поворота машины)	50 375 Н·м
40 градусов (при полном повороте)	37 620 Н·м
Время цикла рулевого управления (из крайнего левого в крайнее правое положение)	
При 1800 об/мин: 90 об/мин скорость поворота рулевого колеса	2,4 секунды
Количество поворотов рулевого колеса – из крайнего левого в крайнее правое положение или наоборот	3,5 поворота

Гидросистема погрузчика

Максимальный расход – Насос контура рабочего оборудования	190 л/мин
Максимальный расход 3-го гидрораспределителя*	190 л/мин
Максимальный расход 4-го гидрораспределителя*	150 л/мин
Максимальное рабочее давление – Насос контура рабочего оборудования	25 000 кПа
Разгрузочное давление – Гидроцилиндр наклона	28 000 кПа
Максимальное рабочее давление 3-го гидрораспределителя	25 000 кПа
Максимальное рабочее давление 4-го гидрораспределителя	25 000 кПа

Цикл работы гидросистемы:	Стандартный режим	Режим высокой мощности
	При 1600 об/мин	При 1800 об/мин
Подъем (с уровня земли до максимальной высоты подъема)	5,7 секунды	5,1 секунды
Разгрузка (при максимальной высоте подъема)	1,7 секунды	1,5 секунды
Опускание ковша под собственным весом (с максимальной высоты подъема до уровня земли)	2,7 секунды	2,7 секунды
Общая продолжительность цикла	10,1 секунды	9,3 секунды

*Регулируется в диапазоне от 20% до 100% от максимального расхода на вспомогательном дисплее (при наличии).

Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	195 л
Система охлаждения	32 л
Картер двигателя	19,5 л
Коробка передач (редуктор)	8,5 л
Мосты:	
Передний	26 л
Задний	25 л
Гидравлическая система (включая бак)	165 л
Гидробак	90 л

Коробка передач

Передний и задний ход.	
Передача 1*	1-13 км/ч
Передача 2	13 км/ч
Передача 3	27 км/ч
Передача 4	40 км/ч

*Управление медленным перемещением позволяет устанавливать максимальную скорость в диапазоне от 1 км/ч до 13 км/ч при движении на 1-й передаче на вспомогательном дисплее (при наличии). Заводские установки – 7 км/ч.

Шины

Стандартный размер	20.5 R25, радиальные (L-3)	
Другие варианты	20.5 R25, радиальные (L-2)	20.5-25 16PR (L-5)
В зависимости от региона:	20.5 R25, радиальные (L-5)	600/65 R25 радиальные (L-3)
	20.5-25 12PR (L-2)	Трелевочный трактор/ сельскохозяйственный трактор
	20.5-25 12PR (L-3)	Flexport™ Gen II

- Также возможны другие варианты шин. Обратитесь к вашему дилеру Cat для получения более подробной информации.
- При выполнении некоторых работ установленные для шин погрузчика ограничения грузоподъемности в метрических тонно-км/час (в коротких тонно-миль/час) могут быть превышены.
- Компания Caterpillar рекомендует проконсультироваться с производителем шин, чтобы оценить все возможные условия при выборе модели шин.

Кабина

ROPS	SAE J1040 MAY94, ISO 3471-1994
FOPS	SAE J/ISO 3449 APR98, уровень II, ISO 3449 1992, уровень II.

- Кабина и конструкции защиты при опрокидывании (ROPS, Rollover Protective Structures) входят в стандартную комплектацию.
- Доступна опция полукабины.

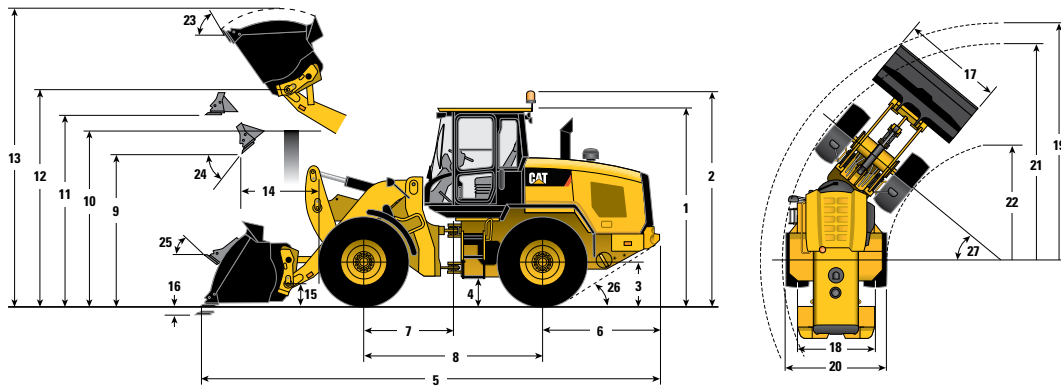
Уровень шума

- Заявленный уровень динамического звукового давления, воздействующего на оператора, составляет 72 дБ (А) при измерении в соответствии с методикой ISO 6396:2008, использованной для измерения уровня шума для закрытой кабины.
- Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора охлаждения двигателя, при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями. Надлежащее техническое обслуживание выполнялось. Уровень шума может изменяться при различных значениях частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя.
- Заявленный уровень внешней звуковой мощности, измеренный в соответствии с методикой и условиями динамического испытания, определенного стандартом ISO 6395:2008, составляет 104 дБ(А).

Мосты

Передний	Неподвижный Открытый дифференциал (стандартная комплектация) Блокирующийся дифференциал (дополнительно)
Задний	Качающийся ±11 градусов Открытый дифференциал (стандартная комплектация) Дифференциал повышенного трения (дополнительная опция в некоторых регионах)

Размеры и эксплуатационные характеристики (Все размеры указаны приблизительно. Размеры зависят от типа ковша и шин.)



	Модификация со стандартной высотой подъема	Модификация с высоким подъемом	
** 1	Высота: от уровня земли до кабины	3340 мм	3340 мм
** 2	Высота: от уровня земли до проблескового маячка	3707 мм	3707 мм
** 3	Высота: от уровня земли до средней линии моста	685 мм	685 мм
** 4	Высота: дорожный просвет	397 мм	397 мм
* 5	Длина: габаритная	7488 мм	8282 мм
6	Длина: от заднего моста до бампера	1993 мм	1993 мм
7	Длина: от сцепного устройства до переднего моста	1500 мм	1500 мм
8	Длина: колесная база	3000 мм	3000 мм
* 9	Высота разгрузки: ковш под углом 45 градусов	2855 мм	3448 мм
** 10	Высота разгрузки: через препятствие	3331 мм	3540 мм
** 11	Высота разгрузки: ковш в горизонтальном положении	3580 мм	4173 мм
** 12	Высота: до пальца ковша	3907 мм	4500 мм
** 13	Высота: габаритная	5122 мм	5715 мм
* 14	Вылет: ковш под углом 45 градусов	1033 мм	1353 мм
15	Высота в транспортном положении: до пальца ковша	458 мм	692 мм
** 16	Глубина копания	100 мм	135 мм
17	Ширина: по ковшу	2550 мм	2550 мм
18	Ширина: по центру протектора	1930 мм	1930 мм
19	Радиус поворота с учетом ковша	5933 мм	6315 мм
20	Ширина по шинам	2540 мм	2540 мм
21	Радиус поворота: по наружным шинам	5402 мм	5402 мм
22	Радиус поворота: по внутренним шинам	2851 мм	2851 мм
23	Угол наклона при полном подъеме	54°	53°
24	Угол разгрузки при полном подъеме	49 градусов	48 градусов
25	Угол наклона в транспортном положении	45 градусов	51 градусов
26	Угол съезда	33°	33°
27	Угол поворота рамы	40 градусов	40 градусов
*	Опрокидывающая нагрузка – прямое положение (ISO 14397-1)	9805 кг	7089 кг
*	Опрокидывающая нагрузка – при полном повороте (ISO 14397-1)	8477 кг	6072 кг
*	Номинальная плотность материала, коэффициент заполнения 110%	1835 кг	1314 кг
*	Вырывное усилие	12 891 кг	12 576 кг
*	Эксплуатационная масса	13 135 кг	13 382 кг

*Может отличаться в зависимости от типа ковша.

**Может отличаться в зависимости от типа шин.

Указанные размеры действительны для машин, оснащенных тяжелыми противовесами, с оператором массой 80 кг и шинами Michelin 20.5 R25 (L-3) XHA2. Значения вместимости приведены для серии высокопроизводительных ковшей объемом 2,1 м³, оборудованных режущей кромкой с болтовым креплением.

Колесный погрузчик 930К

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

- Функция автоматического выключения двигателя на холостом ходу
- Двигатель Cat C7.1 ACERT
 - Режимы мощности (стандартный и высокой мощности)
 - Мощность в зависимости от диапазона (высокая мощность на 4-й передаче)
 - Турбонаддув и промежуточное охлаждение наддувочного воздуха
 - Фильтр сапуна картера двигателя
- Запуск двигателя при введении кода (необходим вспомогательный дисплей)
- Охлаждающая жидкость с улучшенными характеристиками, -34 °C
- Герметичные тормоза с маслпогруженными дисками и полностью гидравлическим приводом
- Автоматический топливонасос
- Автоматический вентилятор охлаждения с гидроприводом
- Гидростатическая коробка передач с электронным управлением
 - Режимы управления (Default, TC, Hystat и Ice)
 - Интенсивность переключения передач при изменении направления движения (быстр., средн., медл.)
 - Управление тяговым усилием, регулировка крутящего момента
 - Управление медленным перемещением, регулировка скорости движения
- Электрический стояночный тормоз
- Система охлаждения с элементами, расположенными в одной плоскости, шесть широких ребер на дюйм
- Блокировка дроссельной заслонки и ограничитель максимальной скорости

ГИДРАВЛИКА

- Автоматические ограничители подъема и перемещения ковша, настройка из кабины
- Режим использования ковша/вил, настройка из кабины
- Демпфирование в цилиндре на ограничителе и механические концевые ограничители
- Точное управление (высокая, средняя, низкая скорость) в режиме работы вил
- Настройка времени отклика гидросистемы (быстр., средн., медл.)
- Диагностические разъемы гидросистемы и отверстия для взятия проб масла по программе S-O-SSM
- Гидросистема и система рулевого управления с регулированием по нагрузке

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

- Генератор повышенной мощности, 115 А
- Две электрические розетки в кабине, 12 В
- Аккумуляторные батареи, сила тока для холодного запуска двигателя 1000 А (2), электрическая система 24 В, выключатель "массы"
- Сигнал заднего хода
- Аварийный выключатель двигателя
- Галогеновые фонари движения по дорогам и рабочего освещения, светодиодные задние фонари
- Вынесенный блок для запуска от внешнего источника
- Автоматические выключатели для защиты основных и критических функций (с возможностью возврата в первоначальное положение)

КАБИНА ОПЕРАТОРА

- Ремень безопасности с инерционной катушкой 75 мм, со звуковой сигнализацией и индикатором
- Автоматическая регулировка температуры
- Наружные зеркала заднего вида с обогревом и нижним параболическим элементом
- Блокировка органов управления гидросистемой
- Внутреннее освещение кабины, двери и потолок
- Внутренние зеркала заднего вида (2)
- Отсек для хранения сумки с обедом
- Динамики для подключения к радиоприемнику
- Электрический обогрев заднего стекла
- Регулируемые органы управления навесным оборудованием, установленные на сиденье
- Многофункциональные переключатели, установленные на рулевой колонке – управление световыми приборами, стеклоочистителями и указателями поворота
- Телескопическая рулевая колонка с регулировкой наклона и высоты рулевого колеса
- Тонированное ветровое стекло
- Стеклоочистители и вмонтированные в рычаги стеклоочистителей омыватели ветрового стекла, 2 скорости и прерывистый режим работы

ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Увеличенные двери с регулируемым усилием открывания/закрывания
- Рычажный механизм погрузчика с параллельным подъемом

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Система автоматической смазки, запускающаяся с помощью вспомогательного дисплея
- Дополнительный поток, третий и четвертый, регулируемый с помощью вспомогательной дисплея
- Проблесковый маячок, мигающий фонарь
- Кабина, "Делюкс"
 - Наружные зеркала заднего вида с электроприводом и обогревом (2)
 - Вспомогательный дисплей для запуска функций и регулировки параметров
 - Передний и задний противосолнечный козырек
- Камера заднего вида
- Комплект для облегчения холодного пуска
- Комплект защиты от коррозии
- Противовес (тяжелый и для работы с бревнами)
- Устройство смены навесного оборудования (Fusion™ и ISO 23727)
- Комплекты элементов защиты от попадания грязи (с низкой, средней, высокой степенью защиты)
- Блокировка дифференциала, передний мост
- Крылья (расширенные и с полным покрытием)
- Защита (машины и оператора)
- Рычажный механизм высокого подъема
- Вспомогательные осветительные приборы, галогеновые или светодиодные, с фонарями моторного отсека
- Компонент Object Detection
- Система Product Link™ PRO и ELITE, обладающая возможностями автоматического развертывания программного обеспечения, регистрации данных, составления карт трендов и событий
- Радиоприемники различных комплектаций
- Задний стеклоочиститель
- Система регулирования плавности хода, настраиваемая с помощью вспомогательного дисплея
- Сиденья
 - Сиденье Deluxe – полностью регулируемое сиденье с пневмоподвеской, тканевой обивкой, средней спинкой и механической регулировкой поясничной опоры.
 - Сиденье Premium – полностью регулируемое сиденье с пневмоподвеской, тканевой и кожаной обивкой, высокой спинкой и поясничной опорой на основе воздушных подушек. Подушка и спинка сиденья с обогревом и вентиляцией.
- Рулевое управление
 - Сдвоенный режим и вспомогательное управление
- Сертификация CE
- ПРИМЕЧАНИЕ. Не все оборудование поставляется во все регионы.

ARHQ7687 (11-2015)
(Перевод: 12-2015)

Более подробную информацию о продукции Cat, услугах дилеров и продукции промышленного назначения можно найти на сайте www.cat.com

©Caterpillar, 2015 г.
Все права защищены.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, вы можете получить у своего дилера Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, соответствующие логотипы, "Caterpillar Yellow" и маркировка техники "Power Edge", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

