

# KOMATSU®

## WA150-5

**МОЩНОСТЬ**  
полная: 74 кВт (99 л.с.) при 2 000 об/мин  
полезная: 71 кВт (96 л.с.) при 2 000 об/мин  
**ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА**  
7 410–7 495 кг (16 336–16 524 фунтов)  
**ВМЕСТИМОСТЬ КОВША**  
1,3–1,7 м³ (1,7–2,2 куб. ярда)

**WA**  
**150**



На рисунках может быть изображено оборудование,  
устанавливаемое по заказу

## КОЛЕСНЫЙ ПОГРУЗЧИК

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В 21 веке, используя опыт и достижения, накопленные за 80 лет своего существования, компания Komatsu успешно разработала мощную инженерную технику, востребованную во всем мире.

Машины Komatsu — это высокопроизводительная инженерная техника, в которой воплощены передовые технологии и эффективно решены проблемы безопасности эксплуатации и охраны окружающей среды. Этой разработкой компания Komatsu вносит свой вклад в создание более совершенного мира в будущем.

### ***Тщательно продуманная конструкция***

обеспечивает максимальную эффективность, надежность и универсальность. Гидрооборудование, трансмиссия, рама и другие основные узлы разработаны компанией Komatsu.

Таким образом, узлы и агрегаты машины работают как единый механизм, рассчитанный на высокую производительность, надежность и универсальность

### ***Гармония с внешней средой***

Погрузчик WA150-5 отвечает требованиям нормативов EPA Tier II и Евро 2, регламентирующих токсичность отработавших газов

### ***Не требующие технического обслуживания***

полностью гидравлические рабочий и стояночный дисковые тормоза мокрого типа

### ***Вязкостные***

демпфирующие опоры кабины оператора

### ***Снижение шума***

на рабочем месте оператора до 70 дБ(А)

### ***Кабина оператора***

с защитой ROPS/FOPS

### ***Усиленная***

и более просторная кабина оператора

### ***Увеличенный***

главный монитор

### ***Новая рулевая колонка***

с регулировкой наклона

### ***Большое вырывное усилие***

### ***Гидрообъемная трансмиссия с электронным управлением***

2-целевая система регулирования тягового усилия  
Система ограничения скорости на спусках

### ***Низкий расход топлива***



**Мощность**

**полная:**

74 кВт (99 л.с.) при 2000 об/мин

**полезная:**

71 кВт (96 л.с.) при 2000 об/мин

**Эксплуатационная масса**

**7 410–7 495 кг**

(16 336–16 524 фунтов)

**Вместимость ковша**

**1,3–1,7 м³**

(1,7–2,2 куб. ярда)

**Мощный двигатель**

SAA4D102E-2 с низкой токсичностью выхлопа

**Полностью открывающиеся вверх**

боковые дверцы отсека двигателя типа крыла чайки

**Изолированный**

воздухоочиститель

**Поворотно-откидной**

вентилятор с гидравлическим

приводом системы охлаждения

**Рядная компоновка**

**радиатора и охладителей**

для упрощения доступа и очистки

**Плоские торцевые стыки  
гидравлических соединений  
с резиновыми кольцевыми  
уплотнениями**

для повышения рабочего ресурса

**Изолированные электрические  
соединители типа DT**

**Ступени лестничного типа**

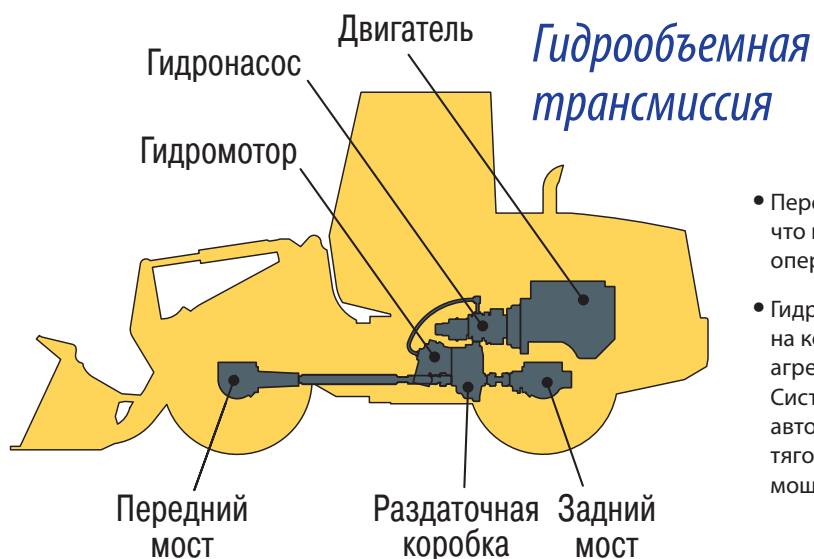
и большие двери

с расположением петель сзади



# ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

## Высокая производительность за счет упрощения управления движением



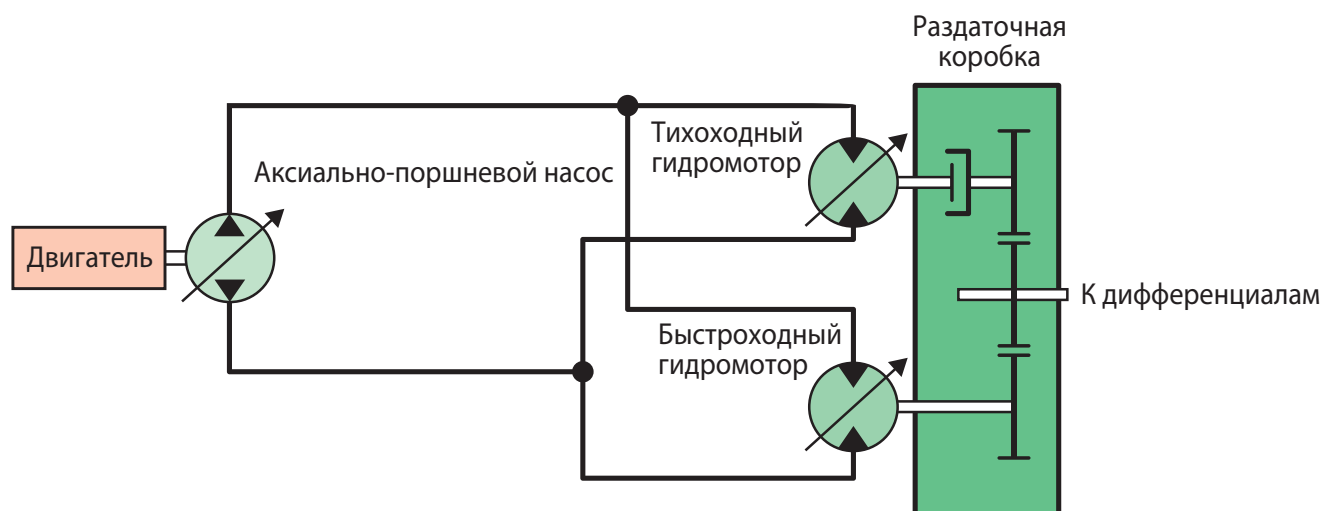
- Переключение передач полностью автоматизировано, что позволяет оператору, не отвлекаясь на эти операции, сосредоточиться на процессе погрузки.
- Гидрообъемная трансмиссия уверенно реагирует на команды управления движением и обеспечивает агрессивное внедрение ковша в материал. Система с регулируемым рабочим объемом автоматически приспосабливается к требуемому тяговому усилию для максимального повышения мощности и КПД.

### Снижение потребления топлива с гидрообъемной трансмиссией (HST)

Гидрообъемная трансмиссия с электронным контролем, применяемая на машинах Komatsu, позволяет сохранить тяговое усилие двигателя даже на низких оборотах. Сохранение мощности даже при низких оборотах двигателя позволяет выполнять сложные операции, требующие большой мощности, и при этом снизить потребление топлива.

### Гидрообъемная трансмиссия с электронным контролем, с одним насосом и двумя гидромоторами

- Система с одним насосом и двумя гидромоторами характеризуется высоким КПД и позволяет развивать высокое тяговое усилие. Мощность двигателя посредством гидропередачи подводится к раздаточной коробке, а затем посредством механической передачи поступает на дифференциалы и четыре ведущих колеса.





## 2-целевая система регулирования тягового усилия

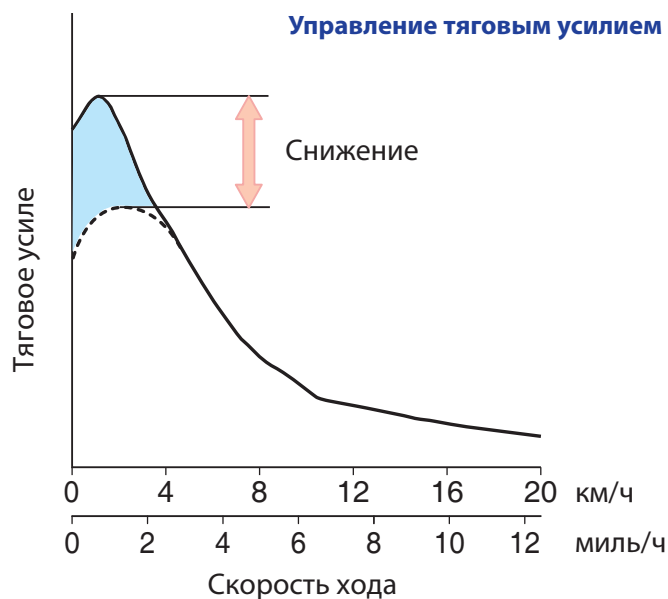
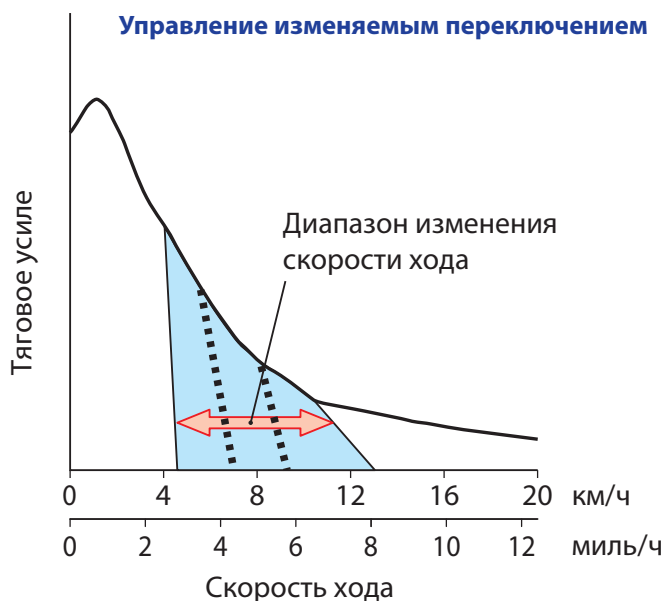
### Управление изменяемым переключением

- Переключатель максимальной скорости позволяет оператору регулировать максимально достижимую скорость хода при работе погрузчика по V-образной схеме работы в стесненных условиях. При установке переключателя передач в положение 1 оператор может регулировать диапазон скоростей хода переключателем максимальной скорости, согласуя скорость хода машины с требуемой дистанцией перемещения.
- При работе погрузчика по V-образной схеме работы оператор может установить переключатель передач в положение 1 или 2, что обеспечит быстрое копание, мгновенную реакцию на команды управления и четкую работу гидромеханизмов. При выполнении погрузочно-доставочных операций он может выбрать передачу 3 или 4, чтобы обеспечить быстрое копание и максимальную скорость хода.



### Управление тяговым усилием

- В условиях недостаточного сцепления шин машины с дорогой (например, при работе на песке или влажной поверхности) оператор, желающий избежать пробуксовки, может автоматически снизить ее путем включения функции регулирования тягового усилия. При установке выключателя системы регулирования тягового усилия в положение ВКЛЮЧЕНО максимальное тяговое усилие ограничивается.
- Регулирование тягового усилия оказывается полезным в определенных ситуациях, например, на перевалочных станциях, где погрузчик вынужден работать на скользкой бетонной поверхности.



**WA150-5 Колесный погрузчик****Надежность и удобство технического обслуживания****Панель приборов EMMS (система контроля работы оборудования)**

Новый главный монитор компании Komatsu наглядно информирует оператора о состоянии всех систем машины. Монитор расположен за рулевым колесом и отображает различные данные, включая интервалы замены жидкостей и фильтров, а также хранящуюся в памяти информацию по поиску и устранению неисправностей. Основные контрольно-измерительные приборы для простоты считывания показаний выглядят как аналоговые приборы. Кроме этого, применяются световые индикаторы или жидкокристаллическая цифровая индикация.

**Поворотно-откидной вентилятор**

Поворотно-откидной вентилятор с гидравлическим приводом позволяет оператору быстро проводить очистку системы охлаждения. Радиатор, воздушный охладитель наддува воздуха и маслоохладитель



расположены в ряд, что повышает эффективность охлаждения и упрощает очистку.

Полностью открывающаяся задняя решетка, оснащенная цилиндром газовой-пружинного действия, предоставляет оператору удобный доступ к поворотному-откидному вентилятору, радиатору и охладителям.

**Открывающиеся вверх боковые дверцы отсека двигателя типа крыла чайки**

Полностью открывающиеся вверх боковые дверцы отсека двигателя при помощи цилиндра газовой-пружинного действия позволяют легко осуществлять техническое обслуживание двигателя и ежедневные проверки с уровня земли.

**Увеличение интервалов технического обслуживания****Увеличение интервала замены моторного масла**

250 ч —————> 500 ч

**Увеличение интервала смазки карданного вала**

1000 ч —————> 4000 ч

**Система ограничения скорости на спусках**

При движении машины под уклон, составляющий шесть градусов или менее, максимальная скорость хода автоматически ограничивается значением приблизительно **43 км/ч** 27 миль/ч с целью защиты узлов трансмиссии и тормозов от повреждений. Это осуществляется за счет отслеживания скорости хода и регулирования расхода рабочей жидкости на выходе насоса и гидромотора трансмиссии. При движении машины вниз под большим уклоном и достижении скорости **40 км/ч** 25 миль/ч загорается индикатор, предупреждающий оператора о необходимости снижения скорости.

Примечание: При движении машины вниз под большим уклоном необходимо использовать рабочий тормоз для ограничения скорости хода.

**Гидравлические многодисковые рабочие тормоза мокрого типа**

Каждое колесо имеет два дисковых тормоза, которые полностью герметизированы и не нуждаются в регулировке, что снижает их загрязнение, износ и затраты труда и времени на техническое обслуживание. Это снижает расходы на техническое обслуживание и повышает надежность.

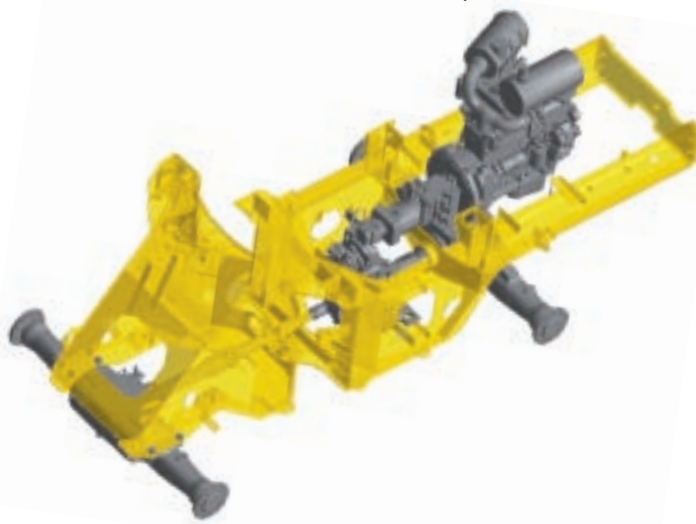
Для еще большего повышения надежности тормозной системы погрузчик оснащен двумя независимыми гидравлическими контурами, которые дублируют друг друга на случай выхода из строя.

Если давление в тормозной системе падает, начинает мигать сигнальный индикатор и периодически включается сигнальный зуммер.

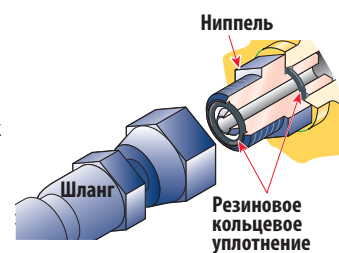
Стояночный тормоз имеет механическое управление от рычага, расположенного в кабине.

**Стояночный тормоз****Рабочие тормоза****Рамы с высокой степенью жесткости**

Передняя и задняя рамы погрузчика, а также узел шарнирного сочленения имеют высокую жесткость, позволяющую выдерживать воздействующие на них циклические скручивающие и изгибающие нагрузки. В верхнем и нижнем соединении шарнирного сочленения применяются конические роликоподшипники для повышения долговечности. Подобная конструкция применяется на крупногабаритных погрузчиках, и усиленное шарнирное сочленение рам погрузчика обеспечивает высокую прочность.

**Резиновое кольцевое уплотнение плоских торцевых стыков**

Для надежного уплотнения всех соединений гидравлических шлангов и предотвращения утечек используются резиновые кольцевые уплотнения, размещаемые между плоскими торцами стыкуемых деталей.

**Грунтовое покрытие, наносимое методом катионного электроосаждения, и наружное покрытие, наносимое напылением порошковых материалов**

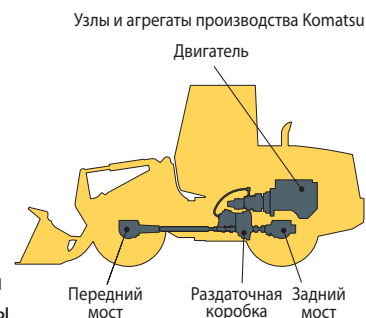
Покрытие, наносимое методом катионного электроосаждения, применяется в качестве грунтовки, а покрытие, наносимое напылением порошковых материалов, в качестве верхнего слоя покрытия наружных деталей из листового металла. Такая технология приводит к созданию долговечной защиты машины, не боящейся коррозии даже в наиболее агрессивных условиях. Некоторые наружные детали изготовлены из пластмассы для обеспечения большого рабочего ресурса и высокой стойкости к ударным нагрузкам.

**Изолированные соединители типа DT**

В качестве соединителей основной проводки и контроллеров применяются изолированные соединители типа DT, обладающие высокой надежностью и эффективно препятствующие проникновению пыли и возникновению коррозии.

**Узлы и агрегаты производства Komatsu**

Компания Komatsu изготавливает двигатель, раздаточную коробку, дифференциалы и электрические детали для этого колесного погрузчика. Производство погрузчиков компании Komatsu осуществляется в рамках интегрированной производственной системы и системы строгого контроля качества.





# КОМФОРТНЫЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ ОПЕРАТОРА

## Новая компоновка кабины оператора

Кабина оператора производства Komatsu с новой компоновкой обеспечивает простор и повышенную шумоизоляцию, необходимые для эффективной работы оператора. Уровень шума в кабине, составляющий 70 дБ(А), самый низкий среди погрузчиков данного класса, органы управления погрузчиков имеют эргономичную конструкцию, что снижает утомляемость и повышает производительность труда оператора.

## Кабина оператора с двумя боковыми дверями

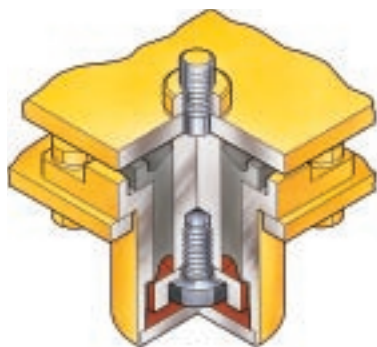
Для входа в новую кабину оператора производства Komatsu и выхода используется наклонная лестница с большими поручнями для повышения удобства и безопасности. Большие двери кабины оператора закреплены на петлях, расположенных сзади, что позволяет открывать двери на 130 градусов. Это облегчает вход и выход, а также устраняет помехи при обзоре во время работы на машине с дверями, зафиксированными в открытом положении. Широкое плоское стекло, не имеющее перегородки, обеспечивает хорошую обзорность. Стеклоочистители охватывают большую площадь, обеспечивая широкий обзор даже в дождливую погоду.



## Низкий уровень шума

Уровень шума на рабочем месте оператора: 70 дБ(А)

Большая кабина оператора смонтирована на уникальных вязкостных опорах конструкции компании Komatsu. Малошумный двигатель, вентилятор с гидравлическим приводом и гидронасосы смонтированы на резиновых опорах. В сочетании с повышением герметичности кабины это позволило создать комфортные условия труда оператора с низким уровнем шума и вибраций. Поддержание повышенного давления воздуха в кабине, препятствующее проникновению пыли извне, еще более повышает комфортность для оператора.



## Простая однорычажная система управления рабочим оборудованием

Новая однорычажная система с пропорциональным регулированием давления (PPC) позволяет легко управлять рабочим оборудованием, снижая утомляемость оператора и повышая управляемость. Регулируемые подлокотники позволяют оператору принимать нужную удобную позу при работе.



## Рычаг переключения переднего-заднего хода с электрическим управлением

Оператор может изменять направление хода машины касанием пальцев, не отнимая руки от рулевого колеса. Такая возможность обеспечена за счет применения полупроводниковой электроники.





**Рулевая колонка с регулировкой наклона**

Оператор может изменять наклон рулевой колонки для достижения максимального удобства управления. Рулевое колесо с двумя спицами в минимальной степени перекрывает обзор панели монитора и переднего рабочего оборудования.

**Кабины оператора спроектированы по стандартам безопасности ROPS/FOPS**

Машины оснащаются усиленной кабиной оператора, соответствующей стандартам ROPS (Защита оператора при перевороте машины, ISO 3471) и FOPS (Защита оператора от падающих предметов, ISO 3449). С помощью новых технологий при использовании стандарта ROPS в производстве кабин удалось добиться одновременно высокой прочности, надежности и комфорта, подобного комфорту легковых автомобилей.



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



## ДВИГАТЕЛЬ

Модель ..... Komatsu SAA4D102E-2  
 Тип ..... с водяным охлаждением, 4-тактный  
 Способ всасывания ..... турбонаддув с воздушным охлаждением наддува воздуха

Число цилиндров ..... 4  
 Диаметр цилиндра × ход поршня ..... **102 × 120 мм** 4,02" × 4,72"  
 Рабочий объем ..... **3,92 л** 239 куб. дюймов  
 Регулятор ..... механический, всережимный  
 Мощность на маховике  
 полная по ISO 9249/SAE J1349 ..... 74 кВт **99 л.с.**  
 полезная ..... 71 кВт **96 л.с.**  
 Номинальная частота вращения ..... 2000 об/мин  
 Топливная система ..... с непосредственным впрыском топлива  
 Смазочная система  
 метод ..... шестеренный насос, принудительное смазывание  
 фильтр ..... полнопоточный  
 Воздухоочиститель ..... сухого типа с двойными радиально изолированными элементами, эжектором пыли и указателем степени засорения



## ТРАНСМИССИЯ

Трансмиссия ..... гидрообъемная, 1 насос, 2 гидромотора с выбором диапазонов изменения скорости

	Шины 16,9-24		Шины 17,5-25	
1-я передача*	<b>4,6–13,0 км/ч</b>	2,9–8,1 мили/ч	<b>5,0–13,6 км/ч</b>	3,1–8,5 мили/ч
2-я передача	<b>13,0 км/ч</b>	8,1 мили/ч	<b>13,6 км/ч</b>	8,5 мили/ч
3-я передача	<b>20,0 км/ч</b>	12,4 мили/ч	<b>21,0 км/ч</b>	13,0 мили/ч
4-я передача	<b>38,0 км/ч</b>	23,6 мили/ч	<b>39,0 км/ч</b>	24,2 мили/ч

\*1-я передача допускает регулирование



## МОСТЫ И БОРТОВЫЕ РЕДУКТОРЫ

Привод колес ..... полный  
 передний мост ..... жестко закрепленный, с полуразгруженными полуосями  
 задний мост ..... с центральной опорной осью качания, с полуразгруженными полуосями, полный угол качания балансира 16°  
 Редуктор ..... конический со спиральными зубьями  
 Дифференциал ..... с пропорциональным распределением крутящего момента  
 Бортвой редуктор ..... планетарный, одноступенчатый



## ТОРМОЗА

Рабочие тормоза: ..... с гидравлическим включением, дисковые тормоза мокрого типа, действующие на четыре колеса.  
 Стояночный тормоз: ..... многодисковый тормоз мокрого типа на выходном валу раздаточной коробки.  
 Резервный тормоз: ..... обычно в качестве такого тормоза используется стояночный тормоз



## СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тип ..... с полностью гидравлическим приводом, независимым от частоты вращения двигателя  
 Угол складывания рам ..... 40° в каждую сторону  
 Минимальный радиус поворота по центру внешнего колеса ..... **4470 мм** 14'8"



## УПРАВЛЕНИЕ РАБОЧИМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Использование гидрораспределителя с пропорциональным регулированием давления (PPC) снижает усилие на рычагах управления рабочим оборудованием. Уменьшение этого усилия и усилия на органах управления ходом упрощает работу.

### Положения управления

Стрела ..... подъем, удержание, опускание и плавающее положение  
 Ковш ..... запрокидывание, удержание и опрокидывание



## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

### Производительность (подача) при номинальной частоте вращения двигателя

Максимальная подача для контура рабочего оборудования  
 Насос рабочего оборудования и рулевого управления ..... **123 л/мин** 32,5 гал. США/мин  
 Насос гидроуправления ..... **38 л/мин** 10 гал. США/мин (шестеренные насосы)

Настройка предохранительного клапана  
 контур рабочего оборудования ..... **20,6 МПа** (210 кг/см<sup>2</sup>, 3000 фунтов на кв. дюйм)  
 контур рулевого управления ..... **18,6 МПа** (190 кг/см<sup>2</sup>, 2700 фунтов на кв. дюйм)

### Гидрораспределитель

2-золотниковый с открытым центром

### Гидравлические цилиндры

Рабочее оборудование и рулевое управление ..... двустороннего действия, поршневые

Гидравлические цилиндры	Кол. цилиндров	Диаметр цилиндров		Ход поршня	
Стрела	2	110 мм	4,3"	628 мм	24,7"
Ковш	1	110 мм	4,3"	452 мм	17,8"
Рулевое управление	2	55 мм	2,2"	375 мм	14,8"

### Продолжительность рабочего цикла гидросистемы (с грузом номинальной массы в ковше)

Подъем ..... 5,8 с  
 Выгрузка ..... 1,1 с  
 Опускание (в порожнем состоянии) ..... 3,6 с  
 Общая продолжительность цикла ..... 10,5 с

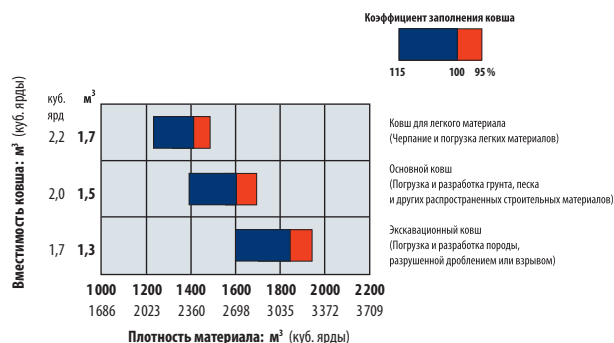


## ЗАПРОВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

Система охлаждения ..... **17,0 л** 4,5 гал. США  
 Топливный бак ..... **133,0 л** 35,1 гал. США  
 Двигатель ..... **12,5 л** 3,3 гал. США  
 Гидравлическая система ..... **47,0 л** 12,4 гал. США  
 Передний мост ..... **14,0 л** 3,7 гал. США  
 Задний мост ..... **14,5 л** 3,8 гал. США  
 Трансмиссия ..... **4,4 л** 1,2 гал. США

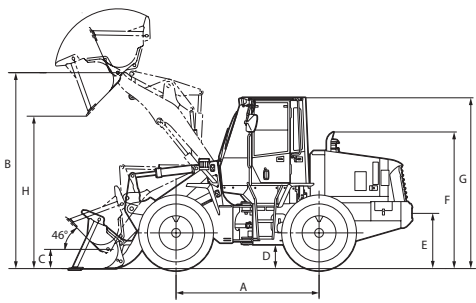


## УКАЗАНИЯ ПО ВЫБОРУ КОВША





РАЗМЕРЫ



	16,9-24-10PR (L2) (мм) фут. дюйм	14,00-24-12PR (L2) (мм) фут. дюйм	15,5-25-8PR (L2) (мм) фут. дюйм	17,5-25-12PR (L2) (мм) фут. дюйм
Колея	1780 5'10"	1780 5'10"	1780 5'10"	1780 5'10"
Ширина колесного хода	2250 7'5"	2185 7'2"	2180 7'2"	2220 7'3"
A База	2600 8'6"	2600 8'6"	2600 8'6"	2600 8'6"
B Макс. высота подъема ковша (до оси шарнира ковша)	3485 11'5"	3510 11'6"	3475 11'5"	3510 11'6"
C Высота оси шарнира ковша в положении транспортировки	360 1'2"	355 1'2"	360 1'2"	355 1'2"
D Дорожный просвет	400 1'4"	425 1'5"	390 1'3"	425 1'5"
E Высота до сцепного устройства	800 2'7"	825 2'8"	790 2'7"	825 2'8"
F Высота до верха выхлопной трубы	2420 7'11"	2445 8'0"	2410 7'11"	2445 8'0"
G Габаритная высота до верха кабины с конструкцией ROPS	3035 9'11"	3060 10'0"	3025 9'11"	3060 10'0"
H См. высоту выгрузки ниже				

Размеры при оснащении шинами 16,9-24-10PR (L2)

Ковш с режущей кромкой на болтах		Отвалный ковш		Ковш для выемки грунта		Ковш для легких материалов	
Вместимость ковша	с «шапкой»	1,5 м³	2,0 куб. ярда	1,3 м³	1,7 куб. ярда	1,7 м³	2,2 куб. ярда
	без «шапки»	1,25 м³	1,6 куб. ярда	1,1 м³	1,4 куб. ярда	1,5 м³	2,0 куб. ярда
Ширина ковша		2 390 мм	7'10"	2 390 мм	7'10"	2 390 мм	7'10"
Масса ковша		595 кг	1 312 фунт.	580 кг	1 279 фунт.	665 кг	1 466 фунт.
Статическая опрокидывающая нагрузка	Прямая машина	6 370 кг	14 043 фунт.	6 410 кг	14 132 фунт.	6 280 кг	13 845 фунт.
	При макс. угле складывания 40°	5 540 кг	12 213 фунт.	5 570 кг	12 280 фунт.	5 460 кг	12 037 фунт.
Высота выгрузки при максимальной высоте подъема и угле опрокидывания ковша 45° (H)**		2 705 мм	8'10"	2 745 мм	9'0"	2 630 мм	8'8"
Вылет при высоте подъема 2 130 мм 7" и угле опрокидывания ковша 45° **		1 385 мм	4'7"	1 365 мм	4'6"	1 420 мм	4'8"
Вылет при максимальной высоте подъема и угле опрокидывания ковша 45° **		970 мм	3'2"	930 мм	3'1"	1 045 мм	3'5"
Вылет при горизонтальном расположении стрелы и ковша **		2 055 мм	6'9"	1 995 мм	6'6"	2 160 мм	7'1"
Рабочая высота (при полностью поднятом ковше)		4 630 мм	15'2"	4 560 мм	15'0"	4 710 мм	15'5"
Габаритная длина	Ковш на земле	6 320 мм	20'9"	6 260 мм	20'6"	6 425 мм	21'1"
Радиус поворота*		5 185 мм	17'0"	5 180 мм	17'0"	5 225 мм	17'2"
Глубина копания	0°	90 мм	3,5"	90 мм	3,5"	90 мм	3,5"
	10°	255 мм	10,0"	245 мм	9,6"	270 мм	10,6"
Вырывное усилие		7 400 кг	16 314 фунт.	8 010 кг	17 659 фунт.	6 530 кг	14 396 фунт.
Эксплуатационная масса		7 425 кг	16 369 фунт.	7 410 кг	16 336 фунт.	7 495 кг	16 524 фунт.

\* По внешнему углу ковша, находящегося в транспортном положении. \*\*По концу режущей кромки на болтах

Все размеры, значения массы и рабочих параметров определены в соответствии с требованиями стандартов SAE J732с и J742b. Статическая опрокидывающая нагрузка и эксплуатационная масса приведены с учетом массы смазочных материалов, охлаждающей жидкости, полностью заправленного топливного бака, кабины с конструкцией ROPS и оператора. Устойчивость машины и ее эксплуатационная масса зависят от массы противовеса, размера шин и наличия другого дополнительного оборудования.

Изменения массы

	Изменения эксплуатационной массы		Изменения опрокидывающей нагрузки				Ширина колесного хода		Дорожный просвет		Изменение вертикальных размеров		Изменение вылета	
			Прямая машина		Полное складывание рам									
14,00-24-12PR (L2)	130 кг	287 фунт.	95 кг	209 фунт.	85 кг	187 фунт.	2 185 мм	7'2"	425 мм	1'5"	25 мм	1,0"	-25 мм	-1,0"
15,5-25-8PR (L2)	10 кг	22 фунт.	10 кг	22 фунт.	5 кг	11 фунт.	2 180 мм	7'2"	390 мм	1'3"	-10 мм	-0,4"	10 мм	0,4"
17,5-25-12PR (L2)	150 кг	331 фунт.	110 кг	243 фунт.	95 кг	209 фунт.	2 220 мм	7'3"	425 мм	1'5"	25 мм	1,0"	-25 мм	-1,0"
Установка козырька с конструкцией ROPS (вместо кабины)	-110 кг	-243 фунт.	-110 кг	-243 фунт.	-95 кг	-209 фунт.								
Дополнительный противовес	200 кг	441 фунт.	380 кг	838 фунт.	330 кг	728 фунт.								
Кондиционер воздуха	70 кг	154 фунт.	80 кг	176 фунт.	70 кг	154 фунт.								





## СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Кондиционер воздуха с обогревателем/антиобледенителем/вентилятором надува кабины
- Генератор 35 А, 24 В
- Генератор 60 А, 24 В
- Мосты, с полуразгруженными полуосями
- Ковш основной, **1,5 м³** 2,0 куб. ярда
- Звуковой сигнал заднего хода
- Фонарь заднего хода, задний
- Аккумуляторные батареи 92 А·ч, 2 × 12 В
- Позиционер ковша, автоматический
- Кабина оператора (конструкция ROPS/FOPS), включая прикуриватель/пепельницу, плафон, напольный коврик, передний (прерывистого действия) и задний стеклоочиститель/стеклоомыватель, зеркала заднего вида (2 наружных, 1 внутреннее), правую и левую лестницы для посадки в кабину, солнцезащитный козырек
- Противовес
- Режущая кромка, на болтах, переворачиваемая
- Дифференциал, с пропорциональным распределением крутящего момента
- Система бортового контроля (EMMS)
  - Контрольно-измерительные приборы (спидометр, указатель температуры воды охлаждения двигателя, указатель уровня топлива, указатель температуры рабочей жидкости в гидрообъемной трансмиссии)
  - Жидкокристаллический дисплей (отображение времени замены фильтров/масла, выбранной передачи, пробега, мото-часов, информации для поиска и устранения неисправностей)
- Индикаторы (температура масла в мостах, степень зарядки аккумуляторов, давление жидкости в тормозной системе, центральный аварийный сигнал, индикатор направления, давление масла в двигателе, предпусковой подогреватель двигателя, засорение фильтра гидрообъемной трансмиссии, дальний свет, техническое обслуживание, напоминание о включенном стояночном тормозе, сигнал аварийного состояния стояночного тормоза, давление масла в системе рулевого управления, диапазон скоростей трансмиссии, сигналы поворота)
- Двигатель Komatsu SAA4D102E-2
- Система аварийного останова двигателя, электрическая
- Водоотделитель для двигателя
- Вентилятор с гидравлическим приводом, поворотом-откидной
- Крылья, задние
- Предохранитель от коррозии (для системы охлаждения)
- Звуковой сигнал, электрический
- Гидроцилиндры стрелы и гидроцилиндр ковша
- Такелажные проушины
- Осветительные приборы
  - Остановочные и габаритные
  - Указатели поворота (2 передних, 2 задних)
  - Рабочие фары (2 передних, 2 задних, 2 на кабине оператора)
- Рычажный механизм погрузчика со стандартной стрелой
- Однорычажная система управления рабочим оборудованием
- Стояночный тормоз, дисковый, мокрого типа
- Решетка радиатора, шарнирная
- Радиоприемник, AM/FM стерео, с проигрывателем кассет
- Ремень безопасности, **76 мм 3"**
- Сиденье, жесткого типа, с карманом для документации на наклонной спинке
- Рабочие тормоза, гидроприводные, многодисковые, мокрого типа, внеколесные
- Спидометр (км/ч)
- Устройство облегчения запуска двигателя, подогреватель впускного коллектора
- Стартер 5,5 кВт/24 В
- Рулевое колесо, наклонное
- Шины 16,9-24-10PR (L2), бескамерные с ободами
- Трансмиссия (гидрообъемная с возможностью выбора диапазонов скоростей хода), автоматическая
- Орган переключения передач, электрический, на рулевой колонке
- 2-золотниковый гидрораспределитель для управления стрелой и ковшом с пропорциональным регулированием давления (PPC)



## ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ЗАКАЗУ

- Резервная система рулевого управления
- Ограничитель подъема стрелы
- Ковш экскавационный, **1,3 м³** 1,7 куб. ярда
- Ковш для легких материалов, **1,7 м³** 2,2 куб. ярда
- Зубья для ковша, закрепляемые на болтах
- Оборудование для эксплуатации в холодных климатических условиях
- Противовес, дополнительный
- Система подвески с электронным управлением ECSS
- Крылья, передние
- Крылья, задние полные
- Обогреватель и антиобледенитель
- Дополнительный гидрокомплект (3-й золотник), включает распределитель, рычаг и трубопровод
- Дифференциал повышенного трения, передний и задний
- Радиоприемник AM/FM
- Только ободы, без шин
  - Для шин 16,9-25 и 17,5-25
- Навесной козырек с конструкцией ROPS
- Сиденье, обшитое тканью, амортизированное, с наклонной спинкой и подлокотниками, подголовником и карманом для документации
- Сиденье с виниловой обшивкой, амортизированное, с наклонной спинкой и подлокотниками, подголовником и карманом для документации
- Ремень безопасности, инерционный, **76 мм 3"**
- Запасные части
- 3-золотниковый распределитель, рычаг, дополнительная гидролиния
- Шины (с диагональным кордом)
  - 14,00-24-12PR (L2)
  - 15,5-25-8PR (L2)
  - 17,5-25-12PR (L2)
- Комплект инструментов
- Комплект средств для защиты от вандализма

[www.Komatsu.com](http://www.Komatsu.com)

Отпечатано в России 2009 03 IP.As (05)

# KOMATSU®

CEN00264-01

Вся приведенная здесь информация, включая технические характеристики и данные, может быть изменена без предварительного уведомления.

**KOMATSU®** – является торговой маркой компании Komatsu Ltd., Япония.