



**WA 320 380**  
**420 470**



Показанная на рисунке модель  
может быть оснащена дополнительным оборудованием.

**KOMATSU®**



 - более высокая производительность

 - сопровождение техники

 - отличное качество



**Качество,**



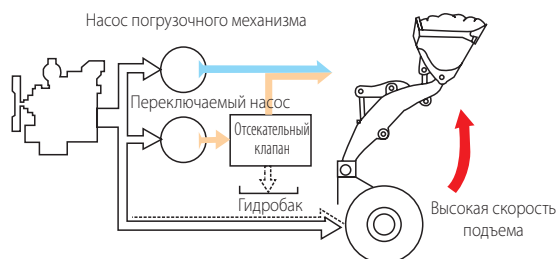
- Высокая производительность
- Высокая надежность
- Безопасность в эксплуатации
- Комфортные условия работы
- Удобные органы управления
- Простое техническое обслуживание

**которому можно доверять**



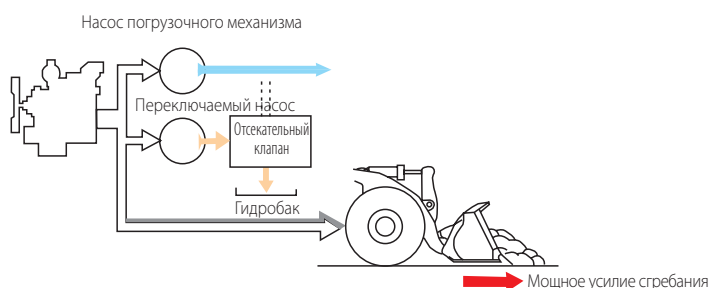
# Высокая производительность

## ■ При подъеме стрелы



- ☞ Весь поток масла от переключаемого насоса поступает к рабочему оборудованию.
- ☞ При передаче мощности на колеса понижается только питание привода переключающего насоса.

## ■ При копании и сгребании



- ☞ Весь поток масла от переключаемого насоса возвращается в гидробак.
- ☞ Гидравлическая нагрузка снижается и высокая мощность передается на колеса.

\* WA380

## Сокращенный по времени рабочий цикл

Двухскоростная гидросистема радикально сокращает продолжительность рабочего цикла. При внедрении в штабель и загрузке ковша за счет отключения переключаемого насоса большая часть мощности двигателя передается на колеса для создания максимального тягового усилия. За счет комбинированного использования переключаемого насоса и насоса погрузочного механизма поток масла полностью поступает к погрузочному механизму для получения максимальной гидравлической мощности при подъеме стрелы.

## Высокая мощность

Хорошо зарекомендовавший себя в эксплуатации в различных странах мира 6-цилиндровый двигатель с непосредственным впрыском топлива и турбонаддувом обеспечивает выполнение самых тяжелых современных земляных работ. Он позволяет выполнять любую работу.



### WA320

Двигатель: SA6D102E  
Номинальная мощность: 153 л.с. при 2350 об/мин  
114 кВт при 2350 об/мин

### WA380

Двигатель: S6D114  
Номинальная мощность: 196 л.с. при 2200 об/мин  
146 кВт при 2200 об/мин

### WA420

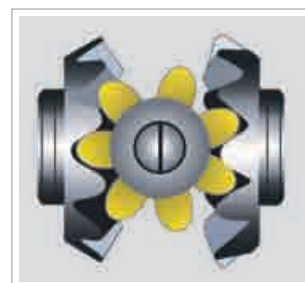
Двигатель: SA6D114  
Номинальная мощность: 224 л.с. при 2350 об/мин  
167 кВт при 2350 об/мин

### WA470

Двигатель: SA6D125E-2  
Номинальная мощность: 260 л.с. при 2200 об/мин  
194 кВт при 2200 об/мин

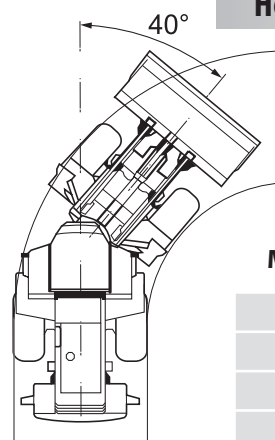
## Дифференциал с пропорциональным распределением крутящего момента

В качестве стандартного оборудования на погрузчике установлен дифференциал с пропорциональным распределением крутящего момента, не позволяющий колесу на одной стороне машины буксовать, пока разница в сопротивлении качению между левой и правой шинами сохраняется в пределах 38 % (для машин Komatsu). Это обеспечивает надежную проходимость машины даже на слабом грунте. Облегчается работа при копании и разгрузке твердого грунта в отвал.



Кроме того, предотвращение буксования колес позволяет сократить расходы на смену изношенных шин

## Небольшой радиус поворота



Угол поворота полурам 40° обеспечивает поворот машины даже в стесненных местах, не изменяя ее положения. Это позволяет легко выполнять работы.

### Модель

### Радиус поворота (по центру наружного колеса)

WA320	5160 мм
WA380	5475 мм
WA420	5650 мм
WA470	5820 мм

## Электромагнитное устройство отключения подъема стрелы на заданной высоте и позиционер ковша

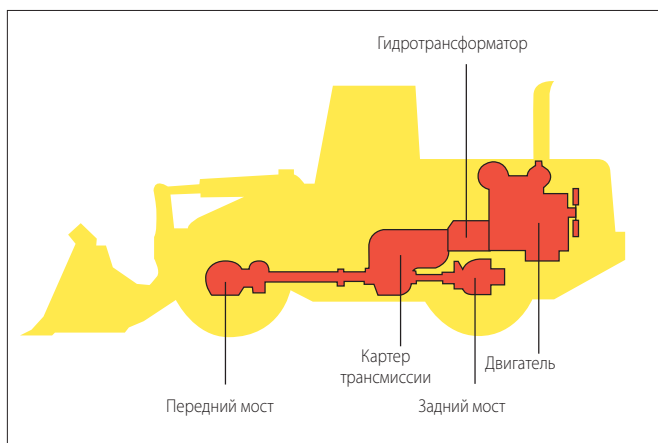
При подъеме стрелы в заданное положение, гидрораспределитель может автоматически возвращаться в нейтральное положение, позволяя предотвратить остановку двигателя из-за возможной перегрузки и резкого импульса гидросистемы.



\* WA380, WA420, WA470

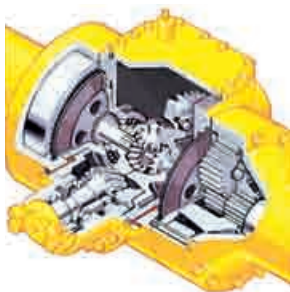
# Высокая надежность

## Агрегаты, системы и узлы Komatsu высокого качества



Все основные агрегаты, системы и узлы, такие как двигатель, гидротрансформатор, коробка передач, ведущие мосты, гидросистема и электрооборудование изготавливаются компанией Komatsu и собираются после тщательного контроля качества в соответствии с требованиями корпоративных стандартов.

## Тормозная система



В целях повышения безопасности погрузчик WA380-3 оборудован двумя независимыми тормозными контурами с гидравлическим приводом. Дисковые тормоза мокрого типа полностью герметизированы, что предотвращает проникновение в них пыли и грязи, и повышает срок их эксплуатации. Дисковые тормоза мокрого типа Komatsu не требуют регулировки тормозных колодок.

## Рамы повышенной прочности



Передняя и задняя полурамы по своей прочности сравнимы с цельной рамой крупногабаритного погрузчика и обеспечивают надежность работы силовой передачи и погрузочного оборудования. Рамы повышенной прочности в сочетании с упрочненным рычажным механизмом погрузчика выдерживают повышенные нагрузочные напряжения и ударные нагрузки.

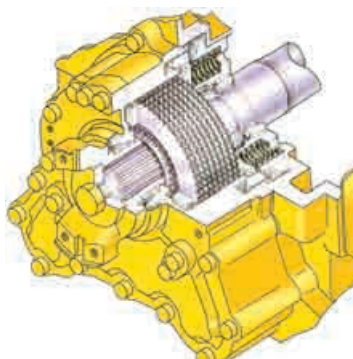
## Галогеновые лампы с повышенным сроком службы



\* WA380 WA420 WA470

Надежность работы фар погрузчика повышена за счет использования в них галогеновых ламп. В случае перегорания ламп в фарах или рабочих фонарях требуется заменить только сами лампы.

## Стояночный дисковый тормоз мокрого типа



Стояночный дисковый тормоз мокрого типа также не требует регулировок, что обеспечивает его постоянную надежность и максимальный срок службы даже в самых тяжелых условиях эксплуатации.

## Рычаг блокировки погрузочного оборудования

В целях предотвращения падения рабочего оборудования при случайном касании рычага управления оператором при входе в кабину или выходе из нее, увеличен размер рычага, предназначенного для блокировки рычагов управления рабочим оборудованием.



# Безопасность эксплуатации

# Комфортное управление

## Улучшенный обзор



На погрузчиках устанавливается кабина управления без переднего ребра жесткости, что улучшает обзор для оператора. Расположенные на обеих сторонах двери обеспечивают удобный вход в кабину и выход из нее. Жесткая и прочная конструкция кабины выдерживает большие нагрузки и обеспечивает безопасность оператора.



## Комфортное сиденье оператора

Сиденье оператора имеет подвесную конструкцию и обеспечивает комфортное положение оператора при длительной работе. Оно обтянуто водонепроницаемым материалом, что обеспечивает длительный срок его службы.

## Высококачественная отделка кабины

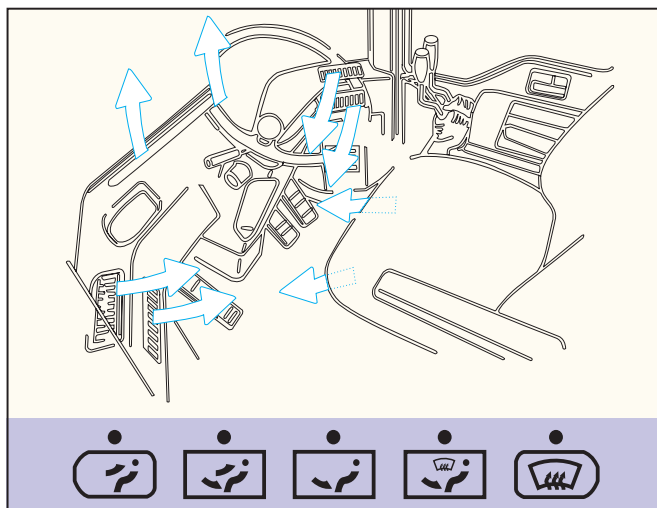


В кабине используется мягкий декоративный материал, который способствует созданию комфортного рабочего пространства.

## Эргономичная панель управления

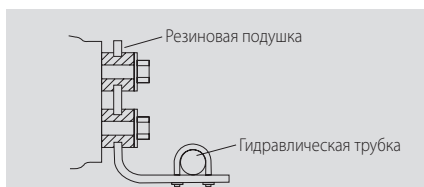


Рулевая колонка и панель управления выполнены из формованного пластика для придания им закругленной формы без выступающих частей, что создает рабочее пространство, схожее с легковым автомобилем.

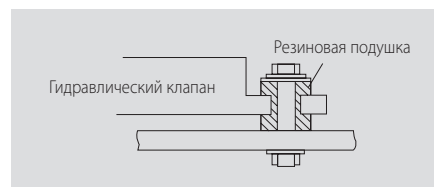


## Кондиционер

Клавишная панель управления кондиционером обеспечивает легкое переключение 5 режимов работы для вентиляции кабины, позволяя оператору выбрать желаемое направление потока воздуха.



Гидравлическая трубка с резиновой подушкой



Гидравлический клапан с резиновой подушкой

## Низкая вибрация и шум

Углы кабины опираются на резиновые опоры для гашения вибрации и шума, что также способствует созданию комфортного рабочего пространства.

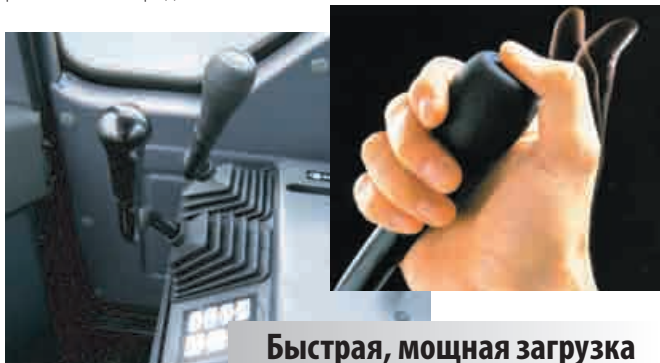


# Эргономичность управления

## Эргономичные органы управления



Все органы управления имеют эргономичную конструкцию, что значительно снижает утомляемость оператора. Рулевая колонка и приборный щиток такие же как на легковом автомобиле. Рычаги управления стрелой и ковшем снижают усилие, прилагаемое к ним оператором. Наличие коробки передач с электрическим управлением позволяет легким касанием руки переключать рычаг направления хода и рычаг переключения передач, одновременно удерживая той же рукой рулевое колесо, что обеспечивает быстрое изменение направления движения машины и переключение передач.



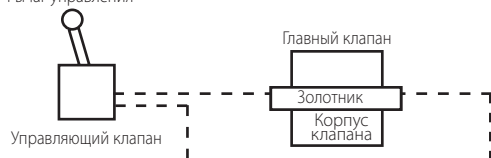
## Быстрая, мощная загрузка и перемещение материала

Благодаря наличию безударного понижающего переключателя передачи, вторая передача автоматически переключается на первую, чтобы улучшить операцию загрузки и перемещения материала. При переключении рычага направления хода на движение задним ходом, первая передача автоматически переключается на вторую передачу. Это обеспечивает быструю и мощную загрузку ковша.

## Клапан пропорционального контроля давлением (PPC)

Клапан пропорционального контроля давлением (PPC)

Рычаг управления



\* WA380, WA470

Гидравлический управляющий клапан позволяет снизить усилие, прилагаемое к рычагам управления рабочим оборудованием, и укоротить их ход, что еще больше упрощает управление рабочим оборудованием.

## Подъемные боковые дверки отсека двигателя



Боковые дверки отсека двигателя, выполненные по типу крыла чайки, легко полностью открываются, позволяя выполнять осмотр двигателя и необходимое его обслуживание с уровня земли.

## Водоотделитель



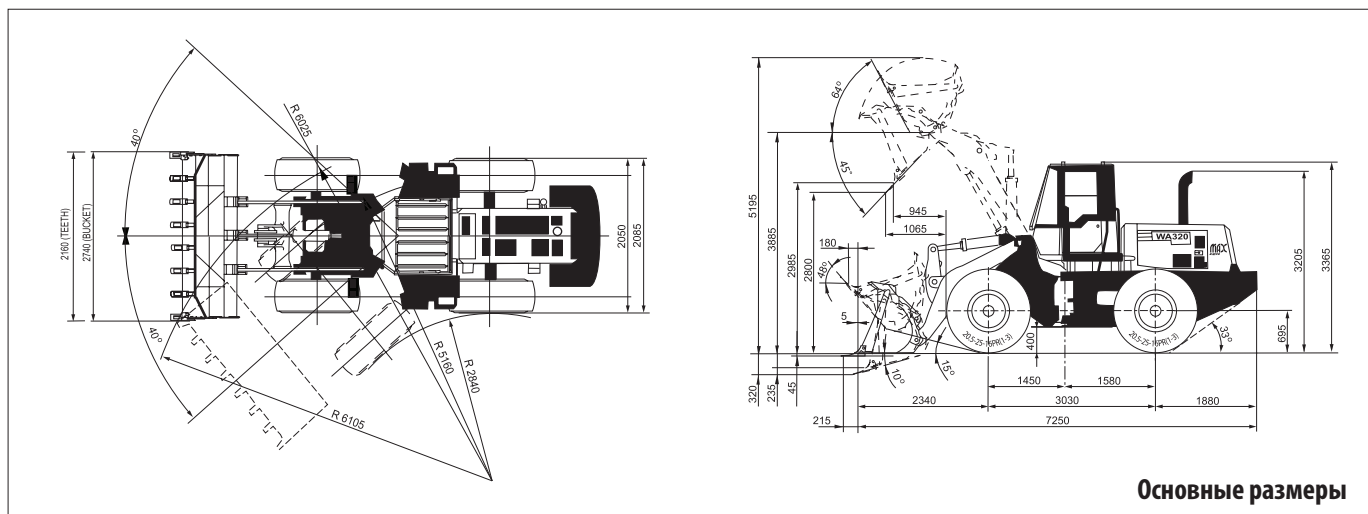
Водоотделитель, выполняющий роль дополнительного топливного фильтра, позволяет удалять воду из топлива и предотвращать образование коррозии. Он увеличивает площадь фильтрующей зоны и предотвращает попадание в двигатель мелкой пыли даже при использовании топлива низкого качества.

## Централизованная система смазки



Добавление смазки в труднодоступные места, например в подвеску заднего моста, может выполняться дистанционно с удобного для вас места.

# Простое техническое обслуживание



Основные размеры

### Технические характеристики

Эксплуатационная масса ..... **12 900 кг**  
 Номинальная грузоподъемность ..... **4000 кг**  
 Максимальное тяговое усилие ..... **120 кН** (12 200 кг)  
 Максимальное вырывное усилие ..... **128 кН** (13 050 кг)  
 Вместимость ковша:  
 с шапкой ..... **2,3 м³** (с режущей кромкой 2,5 м³)  
 геометрическая ..... **2,0 м³** (с режущей кромкой 2,3 м³)  
 Ширина ковша ..... **2760 мм**

### Двигатель

Модель ..... KOMATSU SA6D102E  
 Тип ..... 4-тактный, с водяным охлаждением и турбонаддувом

Диаметр цилиндра × ход поршня ..... 6 - 102 мм × 120 мм

### Рабочие характеристики

Мощность на маховике ..... **153 л.с.** 114 кВт (SAE)  
 ..... **156 нем. л.с.** 114 кВт (DIN/JIS)  
 Номинальная частота вращения двигателя ..... **2350 об/мин**  
 Регулятор ТНВД ..... механический, всережимный  
 Способ смазки ..... шестеренный насос, принудительная смазка

Масляный фильтр ..... полнопоточного типа  
 Воздухоочиститель сухого типа, с двумя фильтрующими элементами, пылеудалителем и индикатором запыленности

### Гидросистема

#### Рулевое управление

Гидронасос ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **121 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)

#### Управление погрузочным оборудованием

Гидронасос (погрузочного механизма + переключаемый) ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **219 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)  
 Гидрораспределитель ..... 2-золотникового типа

#### Положения управления

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

#### Гидроцилиндры

Тип ..... двустороннего действия, поршневого типа

	Число цилиндров — диаметр × ход поршня,
Гидроцилиндр стрелы	2 — 140 мм × 703 мм
Гидроцилиндр ковша	1 — 160 мм × 489 мм

Время гидравлического цикла (при номинальном грузе в ковше)

Подъем	<b>6,1 с</b>
Разгрузка	<b>1,3 с</b>
Опускание (порожнего ковша)	<b>3,3 с</b>

### Система рулевого управления

Тип ..... шарнирно-сочлененная рама, гидроусилитель, полноповоротный клапан  
 Угол поворота ..... **40°** в обе стороны

### Мосты и конечные передачи

Система привода хода ..... на все 4 колеса  
 Передний мост ..... жестко закрепленный, с полностью разгруженными полуосями  
 Задний мост ..... с опорой центрального пальца, с полностью разгруженными полуосями, полный угол качания балансира 26°  
 Редуктор ..... коническая передача со спиральным зубом  
 Дифференциал ..... с пропорциональным распределением крутящего момента  
 Конечная передача ..... планетарная передача, одноступенчатый редуктор

### Трансмиссия

#### Гидротрансформатор

Тип ..... 3-элементный, одноступенчатый, однофазный

#### Коробка передач

Тип ..... планетарного типа с переключением под полной нагрузкой  
 Скорость хода (км/ч)  
 Измеренные с шинами 20.5 — 25

	1-я	2-я	3-я	4-я
Передний ход	7,5	12,0	21,0	34,0
Задний ход	7,8	12,5	22,0	35,0

### Тормоза

Рабочие тормоза ..... дисковые мокрого типа с гидравлическим приводом, действующие на все четыре колеса  
 Стояночный тормоз ..... дисковые мокрого типа  
 Аварийный тормоз ..... обычно используется стояночный тормоз

### Заправочные емкости

Система охлаждения ..... 33 л  
 Топливный бак ..... 188 л  
 Картер двигателя ..... 22 л  
 Гидротрансформатор и коробка передач ..... 28 л  
 Мосты (каждый передний и задний) ..... 24 л  
 Гидросистема ..... 116 л

### Шины

Выбирайте подходящие шины в зависимости от рабочих требований.

Стандартные шины: ..... 20.5-25-16PR (1-3)

#### Тип шин по дополнительному заказу:

20.5-25-20PR (L-3), 20.5-25-24PR (L-3)

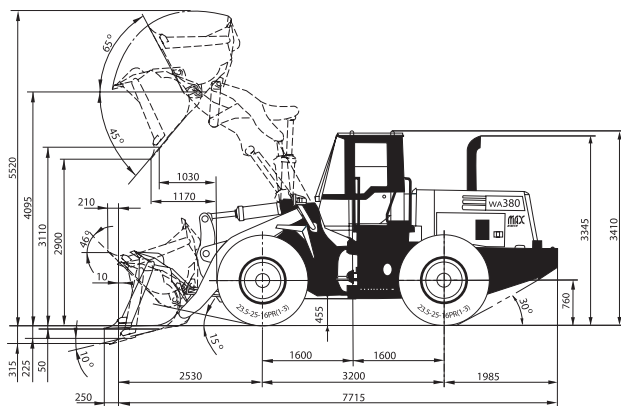
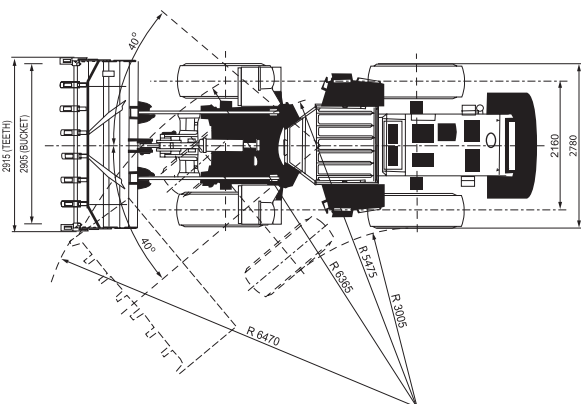
### Стандартное оборудование

Двигатель ..... Komatsu S6D102 дизельный  
 Аккумуляторная батарея ..... **2 × 12 В/150 А·ч**  
 Генератор переменного тока ..... **24 В, 35 А**  
 Стартер ..... **24 В/7,5 кВт**  
 Звуковой сигнал заднего хода  
 Фонарь заднего хода  
 Система выключения двигателя, электрическая  
 Кондиционер  
 Стальная кабина  
 Главный приборный щиток со спидометром (км/ч)  
 Регулируемое по высоте и наклону спинки подвесное сиденье  
 Коробка передач, 4 скорости переднего хода и 4 скорости заднего хода  
 Управление коробкой передач ..... электрическое  
 Рабочие тормоза дисковые мокрого типа  
 2-золотниковый гидрораспределитель для гидроцилиндра стрелы и ковша  
 Гидроцилиндр стрелы и гидроцилиндр ковша  
 Стандартная стрела  
 Безударный понижающий переключатель (передачи)  
 Позиционер ковша  
 Противовес  
 Радиатор с гофрированными охлаждающими ребрами  
 Шины **20.5-25-16PR (L-3)**  
 Обода  
 Комплект обычных запасных частей и инструмента  
 Ковш (2,3 м³) с зубьями  
 Напольный коврик Deluxe  
 Зеркало заднего вида  
 Солнцезащитный щиток

### Дополнительное оборудование

Режущая кромка ковша (с креплением на болтах)  
 Дополнительный противовес  
 Захват для бревен  
 Противовес для бревен  
 Ковш с боковой разгрузкой  
 Навес с защитным устройством при опрокидывании (ROPS)  
 Комплект 3-золотникового гидрораспределителя  
 Радиоприемник AM/AM  
 Шины для туннельного использования  
 Цепь противоскольжения  
 Огнетушитель  
 Заднее крыло  
 Воздушный нагреватель и воздушный охладитель  
 Омыватель и стеклоочиститель заднего окна  
 Ремень безопасности





Основные размеры

### Технические характеристики

Эксплуатационная масса ..... **16 410 кг**  
 Номинальная грузоподъемность ..... **5000 кг**  
 Максимальное тяговое усилие ..... **147 кН** (15 000 кг)  
 Максимальное вырывное усилие ..... **168 кН** (17 180 кг)  
 Вместимость ковша:  
   с шапкой ..... **3,0 м³** (с режущей кромкой 3,1 м³)  
   геометрическая ..... **2,5 м³** (с режущей кромкой 2,7 м³)  
 Ширина ковша ..... **2915 мм**

### Двигатель

Модель ..... KOMATSU S6D114  
 Тип 4-тактный, с водяным охлаждением и турбонаддувом  
 Диаметр цилиндра × ход поршня ..... 6-114 мм × 135 мм

#### Рабочие характеристики

Мощность на маховике ..... **196 л.с.** 146 кВт (SAE J1349)  
 ..... **199 нем. л.с.** 146 кВт (DIN 6270)  
 Номинальная частота вращения двигателя ..... **2200 об/мин**  
 Регулятор ТНВД ..... механический, всережимный  
 Способ смазки ..... шестеренный насос,  
   принудительная смазка

Масляный фильтр ..... полнопоточного типа  
 Воздухоочиститель сухого типа, с двумя фильтрующими элементами, пылеудалителем и индикатором запыленности

### Гидросистема

#### Рулевое управление

Гидронасос ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **82 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)

#### Управление погрузочным оборудованием

Гидронасос (погрузочного механизма + переключаемый)  
 ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **292 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)  
 Гидрораспределитель ..... 2-золотникового типа

#### Положения управления

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

#### Гидроцилиндры

Тип ..... двустороннего действия, поршневого типа

	Число цилиндров – диаметр × ход поршня,
Гидроцилиндр стрелы	2 – 160 мм × 713 мм
Гидроцилиндр ковша	1 – 180 мм × 503 мм

Время гидравлического цикла  
 (при номинальном грузе в ковше)

Подъем	<b>6,1 с</b>
Разгрузка	<b>1,5 с</b>
Опускание (порожнего ковша)	<b>3,4 с</b>

### Система рулевого управления

Тип ..... шарнирно-сочлененная рама, гидроусилитель, полноповоротный клапан  
 Угол поворота ..... **40°** в обе стороны

### Мосты и конечные передачи

Система привода хода ..... на все 4 колеса  
 Передний мост ..... жестко закрепленный, с полностью разгруженными полуосями  
 Задний мост ..... с опорой центрального пальца, с полностью разгруженными полуосями, полный угол качения балансира 26°

Редуктор коническая передача со спиральным зубом  
 Дифференциал с пропорциональным распределением крутящего момента  
 Конечная передача – планетарная передача, одноступенчатый редуктор

### Трансмиссия

#### Гидротрансформатор

Тип ..... 3-элементный, одноступенчатый, однофазный

#### Коробка передач

Тип ..... планетарного типа с переключением под полной нагрузкой  
 Скорость хода (км/ч)  
 Измеренные с шинами 23.5 – 25

	1-я	2-я	3-я	4-я
Передний ход	7,7	12,3	21,4	34,0
Задний ход	8,0	12,8	22,6	35,0

### Тормоза

Рабочие тормоза ..... дисковые мокрого типа с гидравлическим приводом, действующие на все четыре колеса  
 Стояночный тормоз ..... дисковые мокрого типа  
 Аварийный тормоз ..... обычно используется стояночный тормоз

### Заправочные емкости

Система охлаждения ..... 53 л  
 Топливный бак ..... 285 л  
 Картер двигателя ..... 19 л  
 Гидротрансформатор и коробка передач ..... 40 л  
 Мосты (каждый передний и задний) ..... 37 л  
 Гидросистема ..... 138 л

### Шины

Выбирайте подходящие шины в зависимости от рабочих требований.

Стандартные шины: ..... 23.5-25-16PR (1-3)

#### Тип шин по дополнительному заказу:

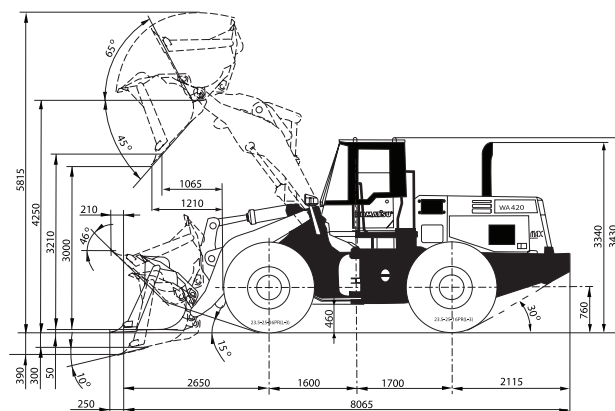
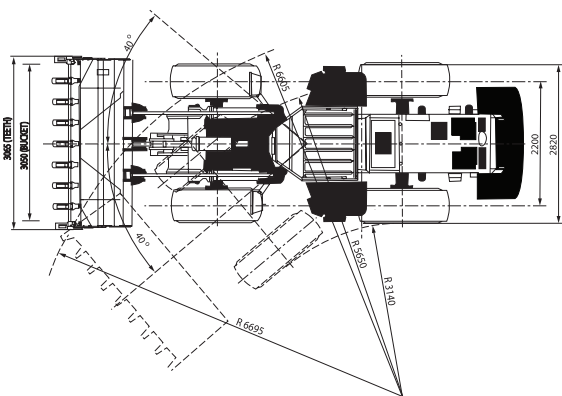
23.5-25-20PR (L-3), 23.5-25-24PR (L-3)

### Стандартное оборудование

Двигатель ..... Komatsu S6D114 дизельный  
 Аккумуляторная батарея ..... **2 × 12 В/150 А-ч**  
 Генератор переменного тока ..... **24 В, 50 А**  
 Стартер ..... **24 В/7,5 кВт**  
 Звуковой сигнал заднего хода  
 Фонарь заднего хода  
 Система выключения двигателя, электрическая  
 Кондиционер  
 Стальная кабина  
 Главный приборный щиток со спидометром (км/ч)  
 Регулируемое по высоте и наклону спинки подвесное сиденье  
 Коробка передач, 4 скорости переднего хода и 4 скорости заднего хода  
 Управление коробкой передач ..... электрическое  
 Рабочие тормоза дисковые мокрого типа  
 2-золотниковый гидрораспределитель для гидроцилиндра стрелы и ковша  
 Гидроцилиндр стрелы и гидроцилиндр ковша  
 Клапан пропорционального управления (PPC)  
 Стандартная стрела  
 Безударный понижающий переключатель (передачи)  
 Позиционер ковша  
 Устройство отключения подъема стрелы на заданной высоте  
 Противовес  
 Решетчатый радиатор  
 Шины **23.5-25-16PR (L-3)**  
 Ободья  
 Комплект обычных запасных частей и инструмента  
 Ковш (3,0 м³) с зубьями  
 Напольный коврик Deluxe  
 Зеркало заднего вида  
 Солнцезащитный щиток

### Дополнительное оборудование

Режущая кромка ковша (с креплением на болтах)  
 Дополнительный противовес  
 Захват для бревен  
 Противовес для бревен  
 Ковш с боковой разгрузкой  
 Навес с защитным устройством при опрокидывании (ROPS)  
 Комплект 3-золотникового гидрораспределителя  
 Радиоприемник AM/AM  
 Шины для туннельного использования  
 Цепь для защиты шины  
 Огнетушитель  
 Заднее крыло  
 Воздушный нагреватель  
 Омыватель и стеклоочиститель заднего окна  
 Ремень безопасности



Основные размеры

## Технические характеристики

Эксплуатационная масса ..... **18 280 кг**  
 Номинальная грузоподъемность ..... **6000 кг**  
 Максимальное тяговое усилие ..... **175,4 кН** (17 900 кг)  
 Максимальное вырывное усилие ..... **195 кН** (19 940 кг)  
 Вместимость ковша:  
 с шайкой ..... **3,5 м³** (с режущей кромкой 3,7 м³)  
 геометрическая ..... **3,0 м³** (с режущей кромкой 3,2 м³)  
 Ширина ковша ..... **3065 мм**

## Двигатель

Модель ..... KOMATSU SA6D114  
 Тип .... 4-тактный, с водяным охлаждением и турбонаддувом  
 Диаметр цилиндра x ход поршня ..... 6-114 мм x 135 мм

## Рабочие характеристики

Мощность на маховике  
 ..... **167 кВт** (224 л.с.) при 2200 об/мин (SAE)  
 ..... **167 кВт** (227 нем. л.с.) при 2200 об/мин (DIN/JIS)  
 Номинальная частота вращения двигателя ..... **2200 об/мин**  
 Регулятор ТНВД ..... механический, всережимный  
 Способ смазки ..... шестеренный насос, принудительная смазка

Масляный фильтр ..... полнопоточного типа  
 Воздухоочиститель сухого типа, с двумя фильтрующими элементами, пылеудалятелем и индикатором запыленности

## Гидросистема

### Рулевое управление

Гидронасос ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **98 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)

### Управление погрузочным оборудованием

Гидронасос (погрузочного механизма + переключаемый) ..... шестеренный  
 Подача насоса ..... **172 л/мин** при номинальной частоте вращения двигателя

Давление открытия предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)  
 Гидрораспределитель ..... 2-золотникового типа

### Положения управления

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

### Гидроцилиндры

Тип ..... двустороннего действия, поршневого типа

	Число цилиндров – диаметр x ход поршня,
Гидроцилиндр стрелы	2 – 160 мм x 864 мм
Гидроцилиндр ковша	1 – 200 мм x 550 мм

Время гидравлического цикла  
 (при номинальном грузе в ковше)

Подъем	<b>6,5 с</b>
Разгрузка	<b>1,4 с</b>
Опускание (порожного ковша)	<b>3,5 с</b>

## Система рулевого управления

Тип ..... шарнирно-сочлененная рама, гидросилитель, полноповоротный клапан  
 Угол поворота ..... **40°** в обе стороны

## Мосты и конечные передачи

Система привода хода ..... на все 4 колеса  
 Передний мост ..... жестко закрепленный, с полностью разгруженными полуосями  
 Задний мост ..... с опорой центрального пальца, с полностью разгруженными полуосями, полный угол качания балансира 24°  
 Редуктор ..... коническая передача со спиральным зубом  
 Дифференциал .... с пропорциональным распределением крутящего момента  
 Конечная передача ..... планетарная передача, одноступенчатый редуктор

## Трансмиссия

### Гидротрансформатор

Тип ..... 3-элементный, одноступенчатый, однофазный

### Коробка передач

Тип ..... планетарного типа с переключением под полной нагрузкой

Скорость хода (км/ч)  
 Измеренные с шинами 23.5-25

	1-я	2-я	3-я	4-я
Передний ход	6,3	11,7	20,5	32,8
Задний ход	6,6	12,2	21,2	33,9

## Тормоза

Рабочие тормоза ..... дисковые мокрого типа с гидравлическим приводом, действующие на все четыре колеса  
 Стояночный тормоз ..... дисковые мокрого типа  
 Аварийный тормоз .. обычно используется стояночный тормоз

## Заправочные емкости

Система охлаждения ..... 50 л  
 Топливный бак ..... 320 л  
 Картер двигателя ..... 19 л  
 Гидротрансформатор и коробка передач ..... 60 л  
 Мосты (каждый передний и задний) ..... 60 л  
 Гидросистема ..... 138 л

## Шины

Выбирайте подходящие шины в зависимости от рабочих требований.

Стандартные шины: ..... 23.5-25-16PR (L-3)

### Тип шин по дополнительному заказу:

23.5-25-24PR (L-3), 23.5-25-20PR (L-3)

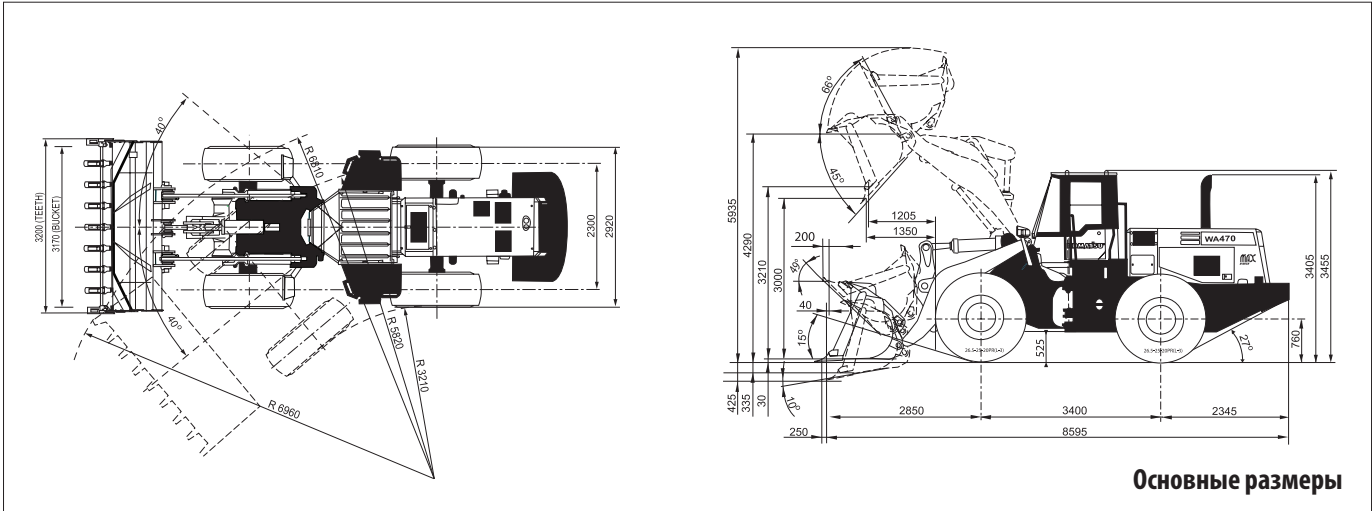
## Стандартное оборудование

Двигатель ..... Komatsu S6D114 дизельный  
 Аккумуляторная батарея ..... **2 x 12 В/150 А-ч**  
 Генератор переменного тока ..... **24 В, 50 А**  
 Стартер ..... **24 В/7,5 кВт**  
 Звуковой сигнал заднего хода  
 Фонарь заднего хода  
 Система выключения двигателя, электрическая  
 Кондиционер  
 Стальная кабина  
 Главный приборный щиток со спидометром (км/ч)  
 Регулируемое по высоте и наклону спинки подвесное сиденье  
 Коробка передач, 4 скорости переднего хода и 4 скорости заднего хода  
 Управление коробкой передач – электрическое  
 Рабочие тормоза дисковые мокрого типа  
 2-золотниковый гидрораспределитель для гидроцилиндра стрелы и ковша  
 Гидроцилиндр стрелы и гидроцилиндр ковша  
 Стандартная стрела  
 Безударный понижающий переключатель (передачи)  
 Позиционер ковша  
 Устройство отключения подъема стрелы на заданной высоте  
 Противовес  
 Решетчатый радиатор  
 Шины **23.5-25-16PR (L-3)**

Ободья  
 Комплект обычных запасных частей и инструмента  
 Ковш (3,5 м³) с зубьями  
 Напольный коврик Deluxe  
 Зеркало заднего вида  
 Солнцезащитный щиток

## Дополнительное оборудование

Режущая кромка ковша (с креплением на болтах)  
 Дополнительный противовес  
 Захват для бревен  
 Противовес для бревен  
 Ковш с боковой разгрузкой  
 Навес с защитным устройством при опрокидывании (ROPS)  
 Комплект 3-золотникового гидрораспределителя  
 Радиоприемник AM/AM  
 Шины для туннельного использования  
 Цепь противоскольжения  
 Огнетушитель  
 Заднее крыло  
 Воздушный нагреватель  
 Омыватель и стеклоочиститель заднего окна  
 Ремень безопасности



Основные размеры

### Технические характеристики

Эксплуатационная масса ..... **21 690кг**  
Номинальная грузоподъемность ..... **7000 кг**  
Максимальное тяговое усилие ..... **190 кН** (19 420 кг)  
Максимальное вырывное усилие ..... **205,8 кН** (21 000 кг)  
Вместимость ковша:  
с шайкой ..... **3,9 м³** (с режущей кромкой 4,2 м³)  
геометрическая ..... **3,3 м³** (с режущей кромкой 3,5 м³)  
Ширина ковша ..... **3200 мм**

### Двигатель

Модель ..... KOMATSU SA6D125E-2  
Тип ..... 4-тактный, с водяным охлаждением  
и турбонаддувом  
Диаметр цилиндра x ход поршня ..... 6-125 мм x 150 мм

#### Рабочие характеристики

Мощность на маховике  
..... **194 кВт** (260 л.с.) при 2200 об/мин (SAE)  
..... **194 кВт** (263 нем. л.с.) при 2200 об/мин (DIN/JIS)  
Номинальная частота вращения двигателя ..... **2200 об/мин**  
Регулятор ТНВД ..... механический, всережимный  
Способ смазки ..... шестеренный насос,  
принудительная смазка  
Масляный фильтр ..... полнопоточного типа  
Воздухоочиститель сухого типа, с двумя фильтрующими эле-  
ментами, пылеудалителем и индикатором запыленности

### Гидросистема

#### Рулевое управление

Гидронасос ..... шестеренный  
Подача насоса ..... **265,1 л/мин** при номинальной частоте  
вращения двигателя

Давление открытия  
предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)

#### Управление погрузочным оборудованием

Гидронасос (погрузочного механизма + переключаемый)  
..... шестеренный  
Подача насоса ..... **282,7 л/мин** при номинальной  
частоте вращения двигателя

Давление открытия  
предохранительного клапана ..... **20,6 МПа** (210 кгс/см²)  
Гидрораспределитель ..... 2-золотникового типа

#### Положения управления

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

#### Гидроцилиндры

Тип ..... двустороннего действия, поршневого типа

	Число цилиндров – диаметр x ход поршня,
Гидроцилиндр стрелы	2 – 180 мм x 746 мм
Гидроцилиндр ковша	1 – 200 мм x 550 мм

Время гидравлического цикла  
(при номинальном грузе в ковше)

Подъем	<b>6,3 с</b>
Разгрузка	<b>1,6 с</b>
Опускание (порожного ковша)	<b>3,7 с</b>

### Система рулевого управления

Тип ..... шарнирно-сочлененная рама, гидроусилитель,  
полноповоротный клапан  
Угол поворота ..... **40°** в обе стороны

### Мосты и конечные передачи

Система привода хода ..... на все 4 колеса  
Передний мост ..... жестко закрепленный,  
с полностью разгруженными полуосями  
Задний мост ..... с опорой центрального пальца,  
с полностью разгруженными полуосями, пол-  
ный угол качания балансира 24°  
Редуктор ..... коническая передача со спиральным зубом  
Дифференциал ..... с пропорциональным  
распределением крутящего момента  
Конечная передача ..... планетарная передача,  
одноступенчатый редуктор

### Трансмиссия

#### Гидротрансформатор

Тип ..... 3-элементный, одноступенчатый, однофазный

#### Коробка передач

Тип ..... планетарного типа с переключением  
под полной нагрузкой  
Скорость хода (км/ч)  
Измеренные с шинами 26.5-25

	1-я	2-я	3-я	4-я
Передний ход	7,0	12,5	22,2	35,3
Задний ход	7,2	13,2	23,1	36,6

### Тормоза

Рабочие тормоза ..... дисковые мокрого типа  
с гидравлическим приводом,  
действующие на все четыре колеса  
Стояночный тормоз ..... дисковые мокрого типа  
Аварийный тормоз ..... обычно используется  
стояночный тормоз

### Заправочные емкости

Система охлаждения ..... 68 л  
Топливный бак ..... 391 л  
Картер двигателя ..... 47 л  
Гидротрансформатор и коробка передач ..... 60 л  
Мосты (каждый передний и задний) ..... 65 л  
Гидросистема ..... 192 л

### Шины

Выбирайте подходящие шины в зависимости от рабочих  
требований.

Стандартные шины: ..... 26.5-25-20PR (L-3)

#### Тип шин по дополнительному заказу:

**26.5-25-28PR (L-4), 23.5-25-24PR (L-3),  
26.5-25-20PR (L-3)T/L, 23.5-25-20PR (L-3)**

### Стандартное оборудование

Двигатель ..... Komatsu SA6D125E-2 дизельный  
Аккумуляторная батарея ..... **2 x 12 В/150 А-ч**  
Генератор переменного тока ..... **24 В, 50 А**  
Стартер ..... **24 В/7,5 кВт**  
Звуковой сигнал заднего хода  
Фонарь заднего хода  
Система выключения двигателя, электрическая  
Кондиционер  
Стальная кабина  
Главный приборный щиток со спидометром (км/ч)  
Регулируемое по высоте и наклону спинки подвес-  
ное сиденье  
Коробка передач, 4 скорости переднего хода и 4 ско-  
рости заднего хода  
Управление коробкой передач – электрическое  
Рабочие тормоза дисковые мокрого типа  
2-золотниковый гидрораспределитель для гидроци-  
линдра стрелы и ковша  
Гидроцилиндр стрелы и гидроцилиндр ковша  
Клапан пропорционального управления (PPC)  
Стандартная стрела  
Безударный понижающий переключатель (передачи)  
Позиционер ковша  
Устройство отключения подъема стрелы на заданной  
высоте

Противовес  
Решетчатый радиатор  
Шины **26.5-25-20PR (L-3)**  
Ободья

Комплект обычных запасных частей и инструмента  
Ковш (3,9 м³) с зубьями  
Напольный коврик Deluxe  
Зеркало заднего вида  
Солнцезащитный щиток

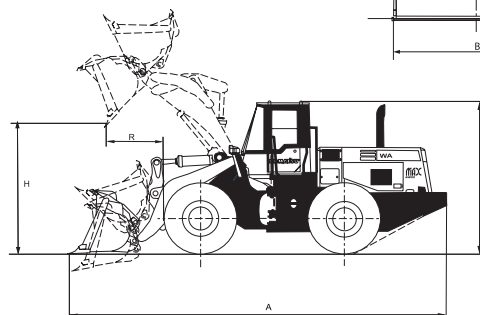
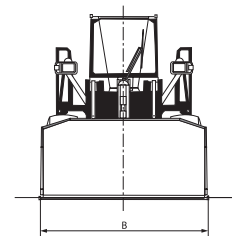
### Дополнительное оборудование

Режущая кромка ковша (с креплением на болтах)  
Дополнительный противовес  
Захват для бревен  
Противовес для бревен  
Ковш с боковой разгрузкой  
Навес с защитным устройством при опрокидывании  
(ROPS)  
Комплект 3-золотникового гидрораспределителя  
Радиоприемник AM/AM  
Шины для туннельного использования  
Цепь противоскольжения  
Огнетушитель  
Заднее крыло  
Воздушный нагреватель  
Омыватель и стеклоочиститель заднего окна  
Ремень безопасности



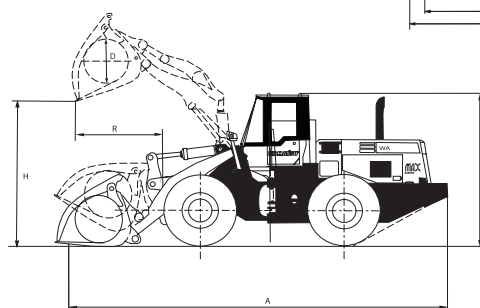
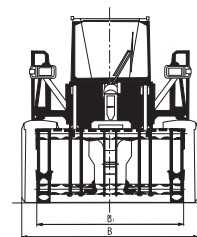
## Стрела с большим подъемом

Модель погрузчика	WA320	WA380	WA420	WA470
Эксплуатационная масса, кг	13 465	17 140	19 320	22 290
Номинальная мощность, кВт	114	146	167	194
Вместимость ковша, м³ (с режущей кромкой)	2,3	2,8	3,3	3,8
Полная длина, мм	A 8035	8525	8820	9340
Полная ширина, мм	B 2740	2905	3050	3170
Полная высота (до верхней части кабины)	C 3365	3410	3430	3520
Высота разгрузки, мм	H 3540	3610	3630	3750
Дальность разгрузки, мм	R 1035	1155	1200	1300



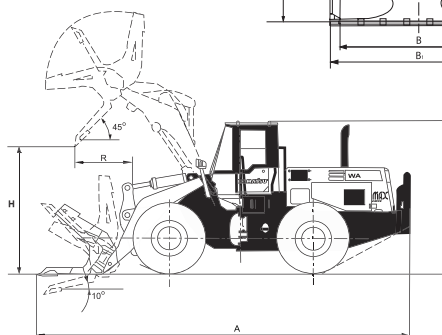
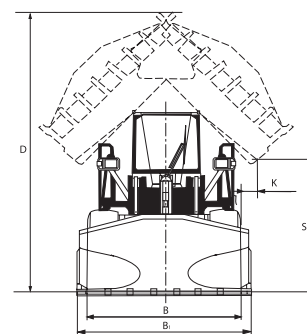
## Погрузчик бревен

Модель погрузчика	WA320	WA380	WA420	WA470
Эксплуатационная масса, кг	13 805	17 050	19 615	22 800
Номинальная мощность, кВт	114	146	167	194
Минимальный диаметр закрытого захвата в верхнем положении, мм	D 850	900	900	1000
Полная длина, мм	A 7850	8345	8805	9298
Полная ширина, мм	B 2585	2780	2820	3010
Ширина захвата для бревен, мм	B1 2200	2300	2525	2645
Полная высота до верхней части кабины, мм	C 3365	3410	3430	3520
Высота разгрузки (под углом сброса 45°), мм	2785	2895	2905	3040
Дальность разгрузки (под углом сброса 45°), мм	1415	1495	1550	1625
Высота разгрузки (под углом сброса 30°), мм	H 3095	3230	3245	3405
Дальность разгрузки (под углом сброса 30°), мм	R 1660	1770	1845	1925



## Ковш с боковой разгрузкой

Модель погрузчика	WA320	WA380	WA420	WA470
Эксплуатационная масса, кг	15 350	18 825	21 270	24 805
Номинальная мощность, кВт	114	146	167	194
Вместимость ковша, м³	1,7	2,3	2,7	3,0
Полная длина, мм	A 8000	8550	8900	9440
Ширина над шинами, мм	B 2585	2780	2820	3010
Полная ширина (ковша), мм	B1 2735	3010	3340	3340
Полная высота (до верхней части кабины), мм	C 3365	3410	3430	3520
Высота разгрузки, мм	H 2620	2690	2720	2825
Высота боковой разгрузки, мм	S 3945	4030	4215	4320
Дальность разгрузки, мм	R 1200	1335	1450	1505
Дальность боковой разгрузки, мм	K 140	155	220	127
Полная высота (боковой разгрузки), мм	D 6385	6865	7160	7320



Материалы и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

**KOMATSU®**

**Komatsu (China) co., Ltd**

Address: 33 floor, HSBC Tower, 101 Yincheng East Road, Pudong New Area, Changhai, China

Post Code: 200120 Tel: 021-68414567 FAX: 021-68410250 68410251

Website: <http://www.komatsu.com.cn>

Форма №: KC(E) 200509-01(1000)