

KOMATSU®

HD465-7

ПОЛНАЯ МОЩНОСТЬ

551 кВт 739 л.с.

ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ

533 кВт 715 л.с.

ПОЛНАЯ МАССА МАШИНЫ

98 800 кг 217 820 фунтов



HD
465



На фотографии может быть изображено опционное оборудование

КАРЬЕРНЫЙ САМОСВАЛ

Карьерный самосвал HD465-7

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Фирма Комацу ставит перед собой задачу производить самосвалы, отличающиеся максимальной проходимостью, комфортными условиями вождения, надежной эксплуатацией и техобслуживанием. Поставленная задача, опирающаяся на многолетний опыт компании, была реализована в новом самосвале повышенной проходимости HD465-7. В любой области применения модель HD465-7 продемонстрирует свои непревзойденные эксплуатационные качества

Характеристики производительности

- Высокопроизводительный двигатель Комацу SAA6D170E-3
 - Автоматическая система установки холостых оборотов (AISS)
 - Система изменения режима
 - Многодисковые тормоза мокрого типа и устройство замедления с гидравлическим управлением
 - Устройство автоматического замедления скорости передвижения (ARSC)
 - Кузов повышенной прочности
 - Небольшой радиус поворота
 - Антиблокировочная тормозная система (ABS) (опция)
 - ASR (автоматический регулятор вращения колес) (опция)
 - PLM II (счетчик полезной нагрузки с картой памяти) (опция)
- См. стр. 4 и 5.

GALEO

Предложенный покупателям всего мира модельный ряд GALEO, созданный на основе технологий и опыта, накопленных фирмой Комацу со времени основания в 1921 г., является воплощением передовых технологических разработок в сочетании с исключительной стоимостью. Торговая марка GALEO означает полный модельный ряд передового строительного и горнодобывающего оборудования. Машины этой торговой марки, отличающиеся высокой производительностью, безопасностью и низким уровнем воздействия на окружающую среду, отражают стремление фирмы Комацу внести свой вклад в создание более совершенного мира.



Экологичность

- Соответствует требованиям EPA, Tier II в Северной Америке за 2002 г. и статьи II Директивы 97/68/EC EU об ограничении уровня выбросов в атмосферу
- Малошумная работа
- Низкий расход топлива

Условия работы оператора

- Широкая просторная кабина с превосходной обзорностью
- Кабина, разработанная с учетом эргономичности
- Наглядная панель приборов
- Сиденье с подвеской
- Наклоняемая телескопическая рулевая колонка и педали с малым усилием
- Рычаг электроуправления разгрузкой кузова
- Система K-ATOMiCS с функцией «Skip-Shift» (пропуск передачи)
- Гидропневматическая подвеска для техники повышенной проходимости
- Вязкостные опоры кабины
- Встроенные конструкции ROPS/FOPS
- Резервное рулевое управление и вспомогательные тормоза
- Трехрежимная гидропневматическая подвеска (Автоматическая подвеска) (опция)

См. стр. 6 и 7.

ПОЛНАЯ МОЩНОСТЬ
551 кВт 739 л.с. при 2000 об/мин

ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ
533 кВт 715 л.с. при 2000 об/мин

ПОЛНАЯ МАССА МАШИНЫ
98 800 кг 217 820 фунтов



Характеристики надежности

- Полностью гидравлическая тормозная система
- Надежные фирменные компоненты Комацу
- Высокопрочные рамы
- Многодисковые тормоза мокрого типа
- Торцевые уплотнения трубопроводов
- Герметичные разъемы DT
- Высоконадежная гидросистема

См. стр. 8.

Простое техобслуживание

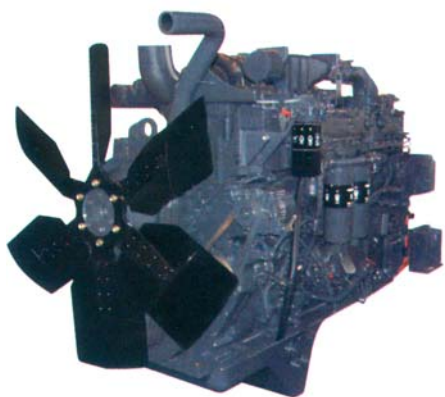
- Увеличена периодичность смены масла
- Централизованные точки смазки
- Централизованное расположение фильтров
- Обод фланцевого типа
- Система контроля состояния машины (VHMS) (опция)

См. стр. 9.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Высокопроизводительный двигатель Комацу SAA6D170E-3

Этот двигатель быстрее набирает обороты, обеспечивает передвижение на более высокой скорости в сочетании с большой мощностью на тонну. Благодаря использованию передовых технологий, таких как система высокого давления впрыска (HPI), последовательный воздушный охладитель и эффективный турбонагнетатель, двигатель соответствует требованиям EPA, Tier II Северной Америки и статьи II Директивы 97/68/ЕС EU по ограничению уровня выбросов в атмосферу. Высокий крутящий момент при низкой скорости, впечатляющее ускорение и низкий расход топлива обеспечивают максимальную производительность.



AISS (Автоматическая система установки холостых оборотов)

Благодаря этой системе происходит быстрый прогрев двигателя и охлаждение/обогрев кабины. При включении системы частота вращения двигателя на холостых оборотах поддерживается на уровне 945 об/мин при температуре охлаждающей жидкости не выше **50 °C 122 °F**. Если температура достигает **50 °C 122 °F**, частота вращения автоматически снижается до 750 об/мин.



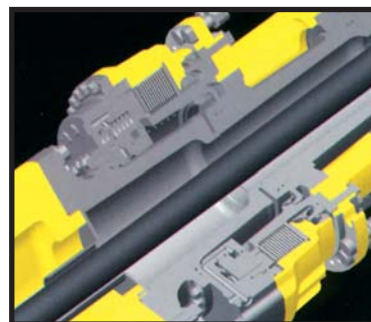
Система изменения режима

Электронная система управления двигателем обеспечивает высокую проходимость при подъеме на склон и непревзойденную экономию топлива. Режим высокой мощности, обеспечивающий максимальную эксплуатационную мощность, подходит для рабочих площадок, где большая часть времени уходит на выполнение работ на склонах. Экономичный режим, снижающий расход топлива и уменьшающий шум в ходе работ, можно использовать при выполнении работ на ровных площадках или в условиях облегченной нагрузки.

Многодисковые тормоза мокрого типа и устройство замедления с гидравлическим управлением

Многодисковые тормоза мокрого типа обеспечивают высоконадежную и стабильную работу тормозной системы. Многодисковые тормоза мокрого типа большой мощности с непрерывным охлаждением действуют также в качестве быстро срабатывающего устройства замедления, которое с уверенностью может использоваться оператором при передвижении под уклон.

- Поглощающая способность тормоза-замедлителя (непрерывное движение под уклон) **785 кВт 1052 л.с.**
- Площадь поверхности тормоза (заднего): **64230 см²**
9956 дюйм².



Устройство автоматического замедления скорости передвижения (ARSC)

Система ARSC позволяет просто установить скорость передвижения под уклон и передвигаться по склонам с постоянной скоростью. В результате можно сосредоточиться только на вождении. С каждым щелчком скорость можно изменять на **1 км/ч** 0,6 мили/ч (**±5 км/ч** 3,1 мили/ч) (при регулировке максимальной скорости) для соответствия оптимальной скорости на уклоне. Кроме того, поскольку температура охлаждающего масла замедлителя постоянно контролируется, происходит автоматическое снижение частоты вращения.



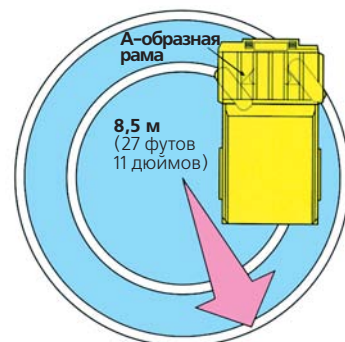
Кузов повышенной прочности

Кузов изготовлен из высокопрочной, устойчивой к износу стали **130 кг/мм²** 184900 фунт/дюйм², имеющей твердость по Бринелю 400. V-образная форма кузова повышает конструкционную прочность и обеспечивает превосходную устойчивость к нагрузкам.



Небольшой радиус поворота

Система передней подвески «МакФерсон» стоечного типа имеет специальную А-образную раму между каждым колесом и основной рамой. Увеличение расстояния между передними колесами и основной рамой увеличивает угол поворота колес. Чем больше данный угол поворота, тем меньше радиус поворота самосвала.



ABS (Антиблокировочная система) (опция)

Фирма Комацу первой в отрасли стала использовать в строительных машинах антиблокировочную тормозную систему, разработанную на основе своих передовых электронных технологий. Данная система предотвращает блокировку шин, сводя к минимуму пробуксовку на скользком покрытии при одновременном использовании рабочего тормоза.

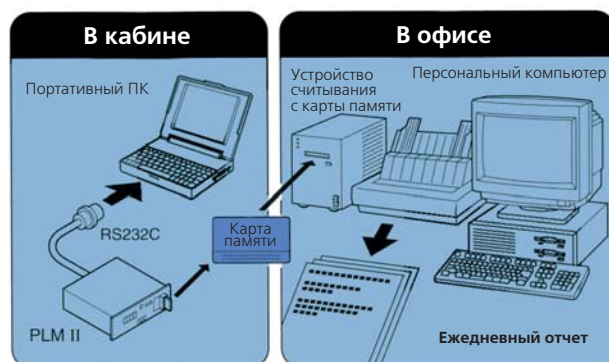
Примечание: В модели HD465-5 системы ABS и ARSC нельзя устанавливать вместе, но в самосвале HD465-7 эти системы можно использовать одновременно.

ASR (автоматический регулятор вращения колес) (опция)

Этот регулятор ASR не допускает скольжения колес на мягком грунте и обеспечивает оптимальное сцепление.

PLM II (счетчик полезной нагрузки с картой памяти)

Система PLM II позволяет анализировать производительность и рабочие условия и управлять ими непосредственно с персонального компьютера. В данной системе может храниться до 2900 рабочих циклов.



Примечание: Карта памяти, устройство считывания с карты и программное обеспечение для обработки данных поставляются в качестве опций.

УСЛОВИЯ РАБОТЫ ОПЕРАТОРА

Широкая просторная кабина с превосходной обзорностью

Широкая кабина имеет достаточно места для удобной работы оператора и полноразмерного пассажирского сиденья. Большие окна с электроприводом обеспечивают отличную обзорность.

Кабина, разработанная с учетом эргономичности

Разработанная с учетом эргономических требований кабина оператора облегчает и делает более удобным использование всех органов управления. Результатом явилась более четкая работа оператора и высокая производительность.

Наглядная панель приборов

Панель приборов облегчает контроль над важными функциями машины. Кроме того, сигнальная лампа предупреждает оператора о любых проблемах, которые могут произойти. Проблемы регистрируются и выводятся на мониторе в виде служебных кодов. Это обеспечивает чрезвычайную простоту и легкость обслуживания машины.

Сиденье с подвеской

В стандартную комплектацию входит покрытое тканью сиденье с пневматической подвеской, которое может быть отрегулировано под вес оператора. Сиденье с пневматической подвеской гасит вибрации, передающиеся от машины, снижает усталость оператора и обеспечивает удобные условия работы.



Рулевое колесо и педали

Педали с малым усилием нажатия уменьшают усталость оператора при непрерывной работе в течение продолжительного периода времени. Наклоняемая телескопическая рулевая колонка позволяет оператору все время поддерживать оптимальное положение.

Рычаг электроуправления разгрузкой кузова

Со значительно облегченным усилием на рычаге разгрузка упростилась как никогда.

Установленный датчик позиционирования управляет кузовом самосвала, благодаря чему значительно уменьшаются рыжки при опускании кузова.



Система K-ATOMiCS с функцией «Skip-Shift»

Система K-ATOMiCS (модернизированная коробка передач Комацу с системой оптимального управления модуляцией) обеспечивает надлежащее давление модуляции в муфтах при их включении. Общая система управления контролирует двигатель и коробку передач в зависимости от состояния машины. Для плавного переключения передач и быстрого набора скорости к этой системе добавлена функция «Skip-Shift» (пропуск передачи).

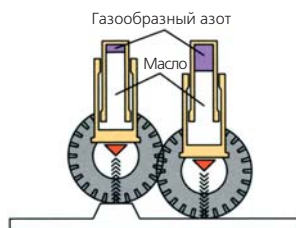
Функция «Skip-Shift»

В зависимости от угла подъема автоматически выбирается оптимальная скорость передвижения. Благодаря этому устраняется необходимость частого переключения на пониженную передачу и обеспечивается плавная работа.



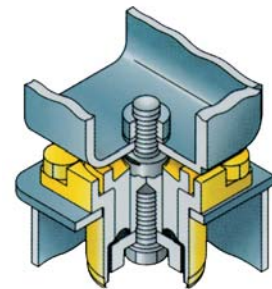
Гидропневматическая подвеска для техники повышенной проходимости

Гидропневматическая подвеска обеспечивает удобство даже на пересеченной местности, а также гарантирует максимальную производительность и комфортность оператора.



Вязкостные опоры кабины

Вязкостные опоры уменьшают шум внутри кабины, обеспечивая низкий уровень шума 77 дБ(А).



Встроенные конструкции ROPS/FOPS

Эти конструкции соответствуют стандартам ISO 3471 и SAE J1040.



Резервное рулевое управление и вспомогательные тормоза

В стандартную комплектацию входят резервное рулевое управление и вспомогательные тормоза.

Рулевой механизм: ISO 5010, SAE J1511, SAE J53.

Тормоза: ISO 3450, SAE J1473.

Трехрежимная гидропневматическая подвеска (автоматическая подвеска) (опция)

Происходит автоматическое переключение между режимами работы подвески (мягкий, средний, жесткий) в зависимости от нагрузки и условий эксплуатации, в результате обеспечивается комфорт и плавность передвижения.



ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАДЕЖНОСТИ

Фирменные компоненты Комацу

Для этого самосвала фирма Комацу изготавливает двигатель, гидротрансформатор, коробку передач, гидравлические узлы и детали электрооборудования. Самосвалы Комацу производятся на основе интегрированной производственной системы при строгом контроле качества.

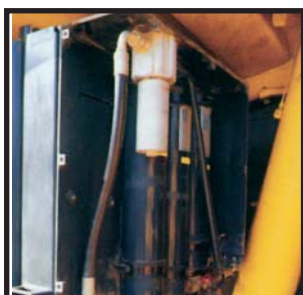
Высокопрочные рамы

На участках основной рамы, подверженных высоким нагрузкам, где максимально сконцентрированы нагрузки и ударное воздействие, используются литые компоненты.



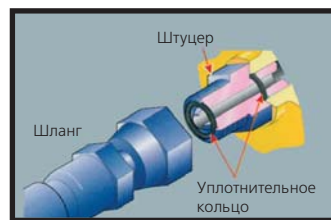
Многодисковые тормоза мокрого типа и полностью гидравлическая тормозная система

подразумевают низкие расходы на техобслуживание и высокую надежность. Дисковые тормоза мокрого типа полностью герметичны. Отсутствие в них загрязнений снижает износ и сокращает затраты на техобслуживание. Регулировка тормозов по причине износа не требуется, т.е. необходимость в техобслуживании снижается еще больше. Новый стояночный тормоз, представляющий собой многодисковый тормоз мокрого типа, также не требует регулировки, поскольку отличается высокой надежностью и продолжительным сроком службы. Использование трех независимых гидравлических контуров дополнительно повышает надежность тормозной системы. Если один из контуров выйдет из строя, в работу включится резервный контур. Полностью гидравлическая тормозная система означает, что больше нет необходимости выпускать воздух из системы и не происходит конденсация влаги, что является причиной загрязнения, коррозии и замораживания системы.



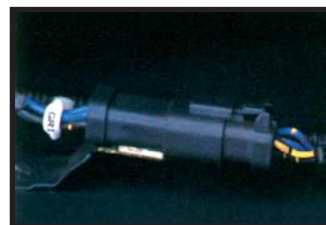
Торцевое уплотнение

Торцевые уплотнения надежно герметизируют соединения гидравлических шлангов и предотвращают утечку масла.



Герметичные разъемы DT

Для соединения основных жгутов проводов используются герметичные разъемы DT, что дополнительно повышает надежность и сопротивление воде и пыли.



Надежная гидравлическая система

Маслоохладитель большой емкости устанавливается в каждый гидравлический контур, повышая таким образом надежность гидравлических узлов при внезапных повышениях температуры. Кроме того, в дополнение к главному фильтру на входе распределительного клапана коробки передач расположен линейный фильтр с тонкостью очистки 52 микрона. Данная система помогает предотвратить вторичные повреждения.



Простое техобслуживание

Увеличена периодичность смены масла

Для максимального сокращения эксплуатационных расходов интервалы между обслуживанием увеличены.

- Масло в двигателе: 500 моточасов.
- Трансмиссионное масло: 4000 моточасов.

Централизованные точки смазки

Имеются три централизованные точки нанесения консистентной смазки.



Централизованное расположение фильтров

Фильтры расположены таким образом, чтобы можно было легко провести их техобслуживание.



Обод фланцевого типа

Использование ободов фланцевого типа облегчает снятие/установку шин.

Система контроля состояния машины (VHMS) (опция)

Контроллер системы VHMS осуществляет контроль состояния основных узлов машины и ее работы, позволяя провести анализ состояния машины на расстоянии. Это осуществляется общими усилиями дистрибьюторов фирмы Комацу, ее проектной группы и производственного персонала. Использование данной системы способствует снижению стоимости ремонта и поддержанию максимальной работоспособности машины.



СПЕЦИФИКАЦИЯ



ДВИГАТЕЛЬ

Модель.....	Комацу SAA6D170E-3
Тип.....	4-тактный, с водяным охлаждением
Система наддува воздуха.....	С турбонаддувом и последовательным воздушным охлаждением
Количество цилиндров.....	6
Диаметр.....	170 мм 6,69 дюйма
Ход поршня.....	170 мм 6,69 дюйма
Рабочий объем.....	23,15 л 1413 куб. дюймов
Эксплуатационные показатели:	
Полная мощность.....	551 кВт 739 л.с.
Мощность на маховике.....	533 кВт 715 л.с.
Номинальная частота вращения.....	2000 об/мин
Максимальный крутящий момент.....	332 кгм 2401 футо-фунт
Топливная система.....	С непосредственным впрыском
Регулятор.....	С электронным управлением
Система смазки	
Метод.....	Система принудительной смазки с приводом от шестеренчатого насоса
Фильтр.....	Полнопоточный
Воздушный фильтр.....	Сухого типа, двухэлементный; фильтр предварительной очистки (типа циклопак) и указатель запыленности фильтра



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Гидротрансформатор.....	Трехэлементный, одноступенчатый, двухфазный
Коробка передач.....	Полностью автоматическая, планетарного типа
Скоростной диапазон передвижения.....	7 передач переднего хода и 1 заднего хода
Блокировочная муфта.....	Многодисковая муфта мокрого типа
Передний ход.....	Привод от гидротрансформатора на 1-й передаче, с прямым приводом для блокировки 1-й передачи и более высоких передач
Задний ход.....	Привод от гидротрансформатора
Управление переключением передач.....	Электронное управление переключением передач с автоматической модуляцией муфты на всех передачах
Максимальная скорость передвижения.....	70,0 км/ч 43,5 мили/ч



МОСТЫ

Тип конечной передачи.....	Планетарная шестерня
Задний мост.....	С полностью разгруженными полуосями
Номинальные значения:	
Дифференциал.....	3,538
Планетарная.....	4,737



СИСТЕМА ПОДВЕСКИ

Цилиндр независимой гидропневматической подвески с постоянным дросселированием для ослабления колебаний	
Рабочий ход поршня цилиндра (передняя подвеска) 303 мм 11,9 дюйма	
Колебания заднего моста:	
Масляная пробка.....	6,8°
Механический стопор.....	7,7°



СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тип.....	Рулевое управление с полным гидроусилением и двумя цилиндрами двойного действия
Дополнительная система рулевого управления.....	С ручным управлением (соответствует стандартам ISO 5010, SAE J1511 и SAE J53)
Минимальный радиус поворота.....	8,5 м 27 футов 11 дюймов
Максимальный угол поворота рулевого колеса.....	39°



КАБИНА

Размеры соответствуют стандартам ISO 3471 и SAE J1040-1988с ROPS (конструкция защиты от опрокидывания)	
--	--



ОСНОВНАЯ РАМА

Тип.....	Коробчатая конструкция
----------	------------------------



ТОРМОЗА

Тормоза соответствуют стандартам ISO J3450 и SAE J1473.	
Рабочие тормоза:	
Передний.....	Дискового типа с суппортом, с полностью гидравлическим управлением
Задний.....	Многодисковый тормоз с полностью гидравлическим управлением и масляным охлаждением
Стояночный тормоз.....	Пружинный, дискового типа с суппортом
Тормоз-замедлитель.....	Многодисковые задние тормоза с масляным охлаждением действуют в качестве тормоза-замедлителя
Вспомогательный тормоз.....	Управление от педали
Если давление в гидросистеме упадет ниже номинального уровня, автоматически включится стояночный тормоз.	
Рабочая поверхность тормоза:	
Переднего.....	1936 см² 300 дюйм²
Заднего.....	64230 см² 9956 дюйм²



КУЗОВ

Вместимость:	
Геометрическая емкость.....	25,0 м³ 32,7 куб. ярд.
«С шапкой» (2:1 по SAE).....	34,2 м³ 44,7 куб. ярд.
Полезная нагрузка.....	55 мт 61 т США
Материал.....	130 кг/мм² 184900 фунтов/дюйм²
Высокопрочная сталь	
Исполнение.....	V-образный кузов с V-образным дном
Толщина материала:	
Днище.....	19 мм 0,75 дюйма
Передняя сторона.....	12 мм 0,47 дюйма
Боковые стороны.....	9 мм 0,35 дюйма
Зона загрузки материала (внутренняя длина x ширина).....	6450 мм x 3870 мм 21 фут 2 дюйма x 12 футов 8 дюймов
Угол подъема при опрокидывании.....	48°
Высота при полной разгрузке.....	8800 мм 28 футов 10 дюймов
Нагрев.....	Тепло выхлопных газов



ГИДРОСИСТЕМА

Цилиндр подъемника.....	Спаренный 2-ступенчатый телескопического типа
Давление разгрузки.....	20,6 МПа 210 кг/см² 2990 фунтов/дюйм²
Время подъема.....	11,5 сек



МАССА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНАЯ)

Масса порожней машины.....	42800 кг 94 360 фунтов
Масса машины брутто, макс.	
Стандартная шина.....	98800 кг 217 820 фунтов
Дополнительная шина.....	102600 кг 226 190 фунтов
Не превышать макс. массу машины брутто, включая опции, топливо и полезную нагрузку.	
Распределение массы:	
Порожний:	Передний мост.....47 %
	Задние мосты.....53 %
Нагруженный:	Передний мост.....32 %
	Задние мосты.....68 %



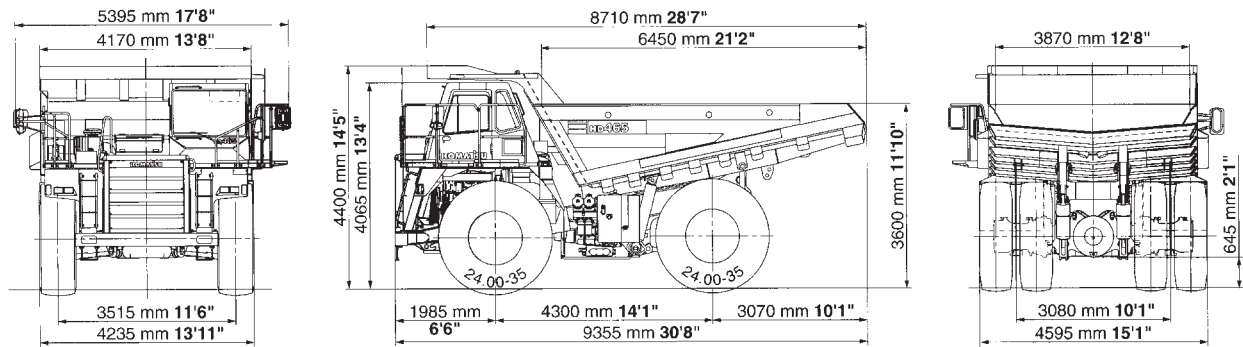
ШИНЫ

Стандартная шина.....	24.00-35-36PR
-----------------------	---------------

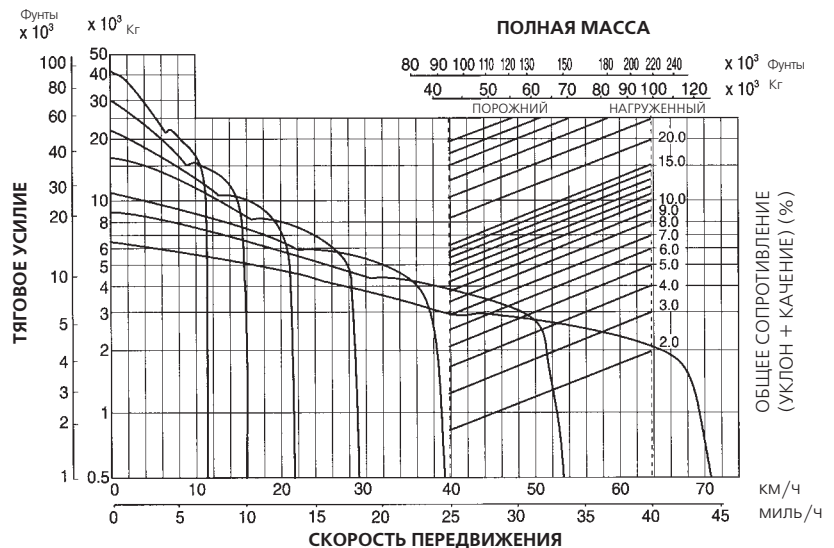


ЗАПРАВочНЫЕ ЕМКОСТИ

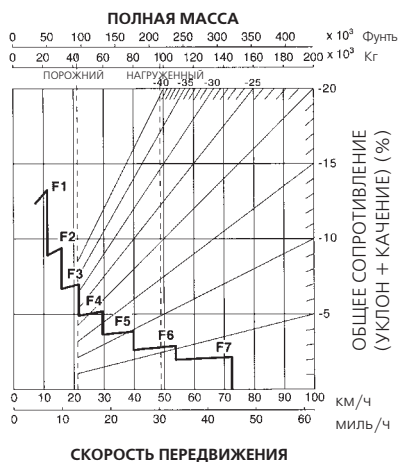
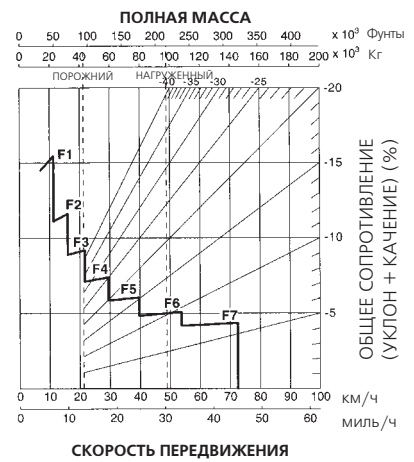
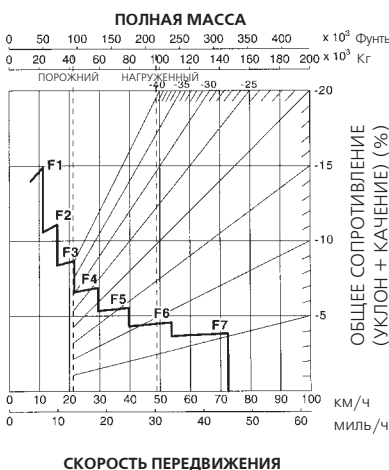
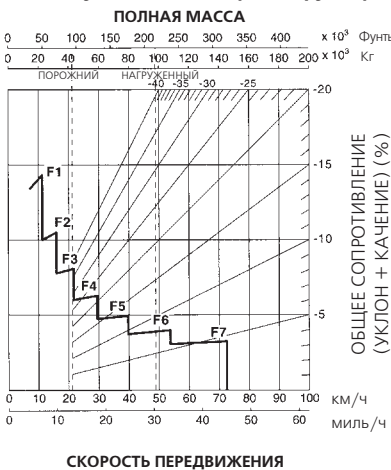
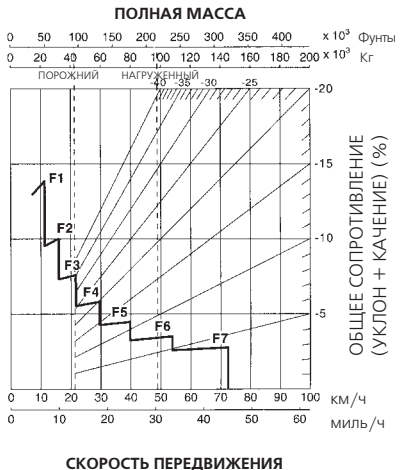
Топливный бак.....	780 л 206,1 гал. США
Моторное масло.....	57 л 15,1 гал. США
Охлаждение гидротрансформатора, коробки передач и тормоза-замедлителя.....	
	190 л 50,2 гал. США
Дифференциалы (все).....	95 л 25,1 гал. США
Конечные передачи (все).....	42 л 11,1 гал. США
Гидросистема.....	122 л 32,2 гал. США
Подвеска (полная).....	55,6 л 14,7 гал. США

**РАЗМЕРЫ****ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЖИМА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ**

Для определения характеристик режима передвижения: определив на графике точку пересечения для значений полной массы и процента общего сопротивления, проведите через нее горизонтальную прямую до пересечения с кривой максимально возможного скоростного диапазона передвижения. Проекция полученной точки кривой соответствует максимальной скорости передвижения при заданных условиях. Применимое тяговое усилие зависит от сцепления и массы ведущих колес.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОРМОЗОВ**

Для определения характеристик тормозов: данные кривые предназначены для определения максимальной скорости и положения передачи для безопасного спуска по дороге на заданное расстояние. Определив на графике точку пересечения для значений полной массы и процента общего сопротивления, проведите через нее горизонтальную прямую до пересечения с кривой максимально возможного скоростного диапазона передвижения. Проекция полученной точки кривой соответствует максимальной скорости спуска, на которой тормоза могут безопасно работать, не превышая возможностей системы охлаждения.

Длина уклона: непрерывное движение под уклон**Длина уклона: 450 м (1480 футов)****Длина уклона: 600 м (1970 футов)****Длина уклона: 900 м (2950 футов)****Длина уклона: 1500 м (4920 футов)**

**СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БАЗОВОЙ МАШИНЫ****ДВИГАТЕЛЬ:**

- Автоматическая система установки холостых оборотов (AISS)
- Генератор, 75 А/24 В
- Аккумуляторные батареи, 2 x 12 В/200 Ач
- Двигатель Комatsu SAA6D170E-3
- Система изменения режима
- Стартер, 2 x 7,5 кВт

КАБИНА:

- Пепельница
- Прикуриватель
- Подстаканник
- Электронная система управления подъемником
- Электронный дисплей/система контроля техобслуживания
- Сиденье оператора с отклоняющейся назад спинкой, система подвески с стягивающимся ремнем безопасности шириной **50 мм** 2 дюйма
- Сиденье пассажира
- Окно с сервоприводом стекла
- Кабина ROPS с конструкцией FOPS, звукоизолирующая
- Отделение для пищи

- Наклоняемое телескопическое рулевое колесо
- Противосолнечный козырек
- Тонированное стекло
- Две дверцы, слева и справа
- Стеклоомыватель и стеклоочиститель ветрового стекла (прерывистый режим работы)

СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ:

- Фонарь заднего хода
- Система аварийной сигнализации
- Фары с переключателем света фар
- Индикатор светового стоп-сигнала и задние фонари

ОГРАЖДЕНИЯ И КРЫШКИ:

- Тепловое ограждение выхлопной системы
- Противопожарные крышки

ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Звуковой сигнал заднего хода
- Устройство автоматического замедления скорости передвижения (ARSC)
- Звуковой сигнал и контрольная лампа температуры охлаждающей жидкости

- Система отключения передних тормозов
- Перила для платформы
- Электрический звуковой сигнал
- Левая и правая лестница
- Система предупреждения о работе двигателя вразнос
- Зеркала заднего вида
- Дополнительная система рулевого управления

ПРОЧЕЕ:

- Централизованная смазка
- Электрический автомат цепи, 24 В
- Брызговики

КУЗОВ:

- Обогрев кузова теплом выхлопных газов
- Левое ограждение кабины
- Ограждение от просыпания грунта, **150 мм** 6 дюймов

ШИНЫ:

- 24.00-35-36PR(E4)

**ОПЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ****КАБИНА:**

- Кондиционер
- Нагреватель и дефростер
- Сиденье оператора с пневматической подвеской
- Радиоприемник с диапазонами AM/FM и кассетным магнитофоном
- Ремень безопасности шириной **78 мм** 3 дюйма для сиденья оператора
- Ремень безопасности шириной **50 мм** 2 дюйма для сиденья пассажира
- Ремень безопасности шириной **78 мм** 3 дюйма для сиденья пассажира
- Противосолнечный козырек, дополнительный

КУЗОВ:

- Обшивка кузова
- Правое ограждение платформы
- Кузов для скального грунта
- Удлиненная верхняя сторона, **200 мм** 8 дюймов
- Без обогрева кузова (с глушителем)

СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ:

- Задние рабочие фары, слева и справа
- Противотуманные фары
- Желтый проблесковый маячок

СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ:

- Антиблокировочная тормозная система (ABS)
- Автоматический регулятор вращения колес (ASR)
- Дополнительная автоматическая система рулевого управления
- Камера обзора сзади и блок системы контроля
- Зеркало нижнего обзора

КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Аккумуляторные батареи для эксплуатации в холодном климате
- Комплектация для холодных климатических условий (от **-30 °C** -22 °F до **-40 °C** -40 °F)
- Обедненная топливная смесь (с содержанием воды)
- Комплектация для песчаных и запыленных районов

ПРОЧЕЕ:

- Система централизованной смазки
- Ограждение карданного вала
- Нагреватель охлаждающей жидкости двигателя
- Нагреватель поддона картера

- Боковая крышка двигателя
- Нижнее защитное ограждение двигателя
- Огнетушитель
- Штуцер быстрой заправки топлива
- Счетчик полезной нагрузки
- Глушитель (без обогрева кузова)
- Жалюзи радиатора типа навеса
- Запчасти для первого обслуживания
- Трехрежимная гидropневматическая подвеска
- Комплект инструментов
- Нижнее защитное ограждение коробки передач
- Комплект защиты от проникновения
- Система контроля состояния машины (VHMS)
- VHMS с комплектом спутниковой связи

ШИНЫ:

- 24.00 R35

Стандартное оборудование может отличаться в зависимости от конкретной страны, в данных спецификациях могут быть указаны опционные приспособления и оборудование, не имеющиеся в вашем регионе.

Для получения подробной информации просим обратиться к дистрибьютору фирмы Комatsu.

HESS613103

Отпечатано в Японии 200407 IP.Ad(15)

KOMATSU