

KOMATSU®

D375A-6R

МОЩНОСТЬ

полная: 474 кВт (636 л. с.) при 1 800 об/мин

полезная: 455 кВт (610 л. с.) при 1 800 об/мин

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА

70 235 кг

D
375A

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР



На фотографиях может быть изображено оборудование,
устанавливаемое по дополнительному заказу

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дизельный двигатель SAA6D170E-5 с турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха развивает мощность 474 кВт **636 л. с.**, обеспечивающую высокую производительность работ.

См. стр. 6.

Профилактическое техническое обслуживание

- Централизованные точки обслуживания
- Защищенные от повреждений трубопроводы гидравлической системы
- Модульная конструкция силовой передачи
- Точки измерения давления масла

См. стр. 9.

Автоматическая коробка передач с блокировкой гидротрансформатора

позволяет увеличить скорость и мощность, что способствует снижению расхода топлива и повышению производительности.

См. стр. 6.

Большая емкость отвала:
18,5 м³ (полусферический отвал)
и **22,0 м³** (сферический отвал)

Простая конструкция основной рамы

и несущая конструкция гусеничной тележки с поворотным шкворнем повышают надежность машины.

Отвал с двойным перекосом

(устанавливается по дополнительному заказу) увеличивает производительность при меньших усилиях оператора.

См. стр. 6.

Конструкция звена гусеничной ленты

позволяет снизить расходы на техобслуживание за счет облегчения поворота пальцев и возможности их повторного использования.

См. стр. 9.

Разработанная Komatsu конструкция

обеспечивает оптимальные рабочие характеристики, надежность и универсальность применения. Гидравлическая система, силовая передача, рама и другие крупные узлы также разработаны Komatsu. Вы приобретаете машину, узлы которой рассчитаны на слаженную совместную работу, высокую производительность, надежность и универсальность применения.

Использование вентилятора радиатора

с гидравлическим приводом и автоматическим управлением обеспечивает снижение расхода топлива и уровень шума во время работы машины.

См. стр. 6.



Ходовая часть с низким центром тяжести, длинными гусеницами и семью опорными катками обеспечивает устойчивость и великолепные возможности по преодолению подъемов.

Система контроля проскальзывания гусениц (устанавливается по дополнительному заказу)

способствует снижению нагрузок на оператора.

См. стр. 7.

В шестиугольной кабине предусмотрены:

- Просторное рабочее пространство
- Комфортные условия вождения благодаря использованию демпфирующего элемента и ходовой части, оснащенной К-образными каретками
- Отличный обзор
- Высокопроизводительная система кондиционирования воздуха (по заказу)
- Рычаг PCCS (система управления при помощи джойстика)
- Система создания избыточного давления в кабине (по заказу)
- Кресло с регулируемым левым подлокотником
- Консоль управления, встроенная в сиденье оператора

См. стр. 8.

Большой многоязычный ЖК цветной монитор блока системы управления

- Наглядный и удобный в работе цветной экран размером 7"
- Индикация может отображаться на 10 языках включая русский, обеспечивая возможность эксплуатации в любых странах мира

См. стр. 8.

Система муфт/тормозов рулевого механизма, оборудованная модулирующим клапаном с электронным управлением (ECMV), обеспечивает плавную, безударную работу рулевого управления.

См. стр. 5.

PCCS (система управления при помощи джойстика)

- Электронное управление передвижением машины при помощи PCCS
- Гидроуправление работой отвала/рыхлителя при помощи PCCS
- Регулятор подачи топлива
- Выбор автоматического/ручного режима переключения передач
- Задаваемая схема переключения передач
- Коробка передач, управляемая клапаном ECMV

См. стр. 4.

Рыхлители (по заказу)

- Однозубый с регулируемым углом рыхления
- Многозубый

См. стр. 7.

Ходовая часть с К-образными каретками

Обеспечивает надежное сцепление с грунтом, долговечность компонентов и комфортные условия работы оператора.

См. стр. 8.

Исключительно низкий профиль машины

обеспечивает прекрасную устойчивость и низкий центр тяжести.

На фотографиях может быть изображено оборудование, устанавливаемое по дополнительному заказу



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Разработанная Komatsu эргономическая система управления PCCS обеспечивает создание рабочей обстановки, полностью контролируемой оператором.

Интерфейс «человек-машина»

Джойстик электронной системы управления передвижением машины

Джойстик управления дает возможность оператору точно управлять передвижением машины, находясь в удобном положении и не прилагая чрезмерных усилий. Переключение передач осуществляется простым нажатием кнопок.



Полностью регулируемое кресло на гидравлической подвеске и консоль управления движением

Для улучшения обзора в заднем секторе при движении задним ходом оператор может поворачивать кресло вправо на угол 15°. Органы управления коробкой передач и поворотом перемещаются вместе с креслом, что обеспечивает оператору максимальное удобство. Консоль управления движением может перемещаться вперед и назад и регулироваться по высоте. Высота подлокотника регулируется отдельно, что дает возможность оператору бульдозера D375A регулировать положение в соответствии с индивидуальными предпочтениями, обеспечивая наиболее удобную позу при выполнении любых работ.

По направлению движения



Поворот на 15°



Регулятор подачи топлива

Частота вращения двигателя регулируется электрическим сигналом, что облегчает управление и устраняет необходимость в техническом обслуживании тягового механизма и соединений.

Джойстик управления отвалом с клапаном пропорционального регулирования давления

Для управления отвалом используется клапан PCC (пропорционального регулирования давления) и джойстик управления отвалом, аналогичный джойстику управления передвижением. Система управления с пропорциональным регулированием давления в сочетании с высоконадежной гидравлической системой Komatsu обеспечивает максимально точное управление. (Выбор угла двойного перегиба и наклона отвала осуществляются нажатием переключателя. Эта функция доступна при использовании отвала с двойным перегибом).

Джойстики управления отвалом и рыхлителем



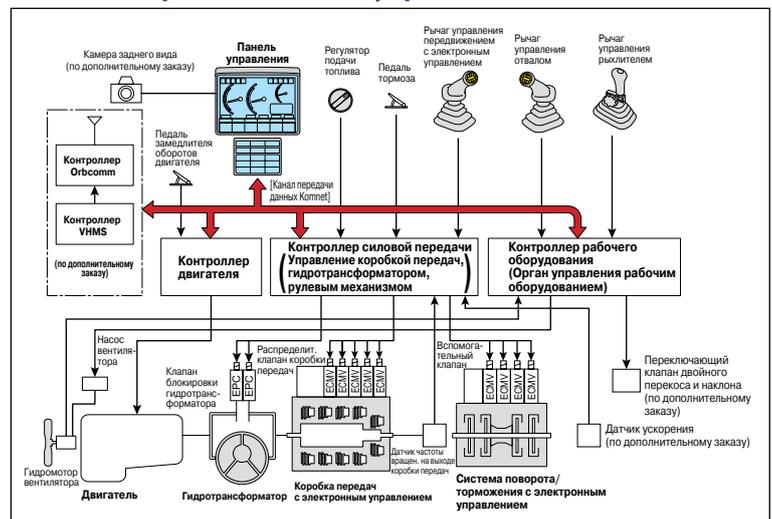
Регулируемый по высоте подлокотник с блоком управления отвалом

Подлокотник со встроенным блоком управления отвалом имеет три ступени регулировки по высоте без применения дополнительных инструментов, что обеспечивает надежный упор для руки и удобное положение подлокотника.

Рычаг управления рыхлителем

Положение рычага управления рыхлителем можно изменять, что позволяет оператору выбрать наиболее удобную позу при выполнении любых работ, располагаясь лицом по направлению движения вперед, или смотреть на наконечник рыхлителя.

Схема электронной системы управления



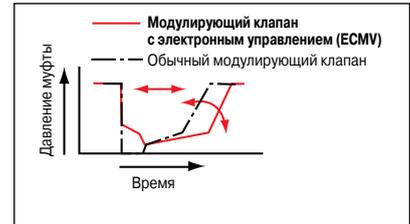
Электронная система управления силовой передачей

Плавная работа

Бульдозер D375A-6R оборудован новой электронной системой управления силовой передачей. Контроллер регистрирует действия оператора (величину перемещения рычага и положения переключателей), а также сигналы о состоянии машины, поступающие от каждого датчика, и точно рассчитывает сигнал, управляющий работой гидротрансформатора, коробки передач, муфт и тормозов рулевого механизма, обеспечивая эксплуатацию машины в оптимальном режиме. Наличие новых функций системы управления позволило упростить эксплуатацию нового бульдозера D375A-6R и повысить его производительность.

Коробка передач с клапаном ECMV (модулирующим клапаном с электронным управлением)

Контроллер автоматически регулирует включение каждой муфты в соответствии с условиями движения, такими как выбранный скоростной диапазон, частота вращения двигателя и схема переключения передач. Это обеспечивает плавное безударное включение муфты, повышает надежность, увеличивает срок службы узлов и создает комфортные условия для работы оператора.



Муфты/тормоза рулевого механизма с клапаном ECMV (модулирующим клапаном с электронным управлением)

Датчики контролируют состояние машины, а контроллер при помощи клапана ECMV управляет работой муфт и тормозов рулевого механизма с учетом рабочих параметров, таких как масса перемещаемого материала, крутизна склона или степень нагрузки, обеспечивая плавность работы и легкость управления за счет сокращения операций по корректировке направления при движении под уклон и т.д.

Эффективность управления муфтами/тормозами рулевого механизма с клапаном ECMV

При выполнении бульдозерных работ и поворотов клапан ECMV автоматически корректирует величину размыкания дисков муфт и тормозов рулевого механизма в зависимости от степени нагрузки, обеспечивая плавность выполнения работ и поворотов.



При выполнении бульдозерных работ под уклон клапан ECMV осуществляет автоматическое управление муфтами и тормозами рулевого механизма в соответствии с углом наклона машины или степенью нагрузки, сокращая операции по корректировке направления движения и обеспечивая плавное выполнение работ.



Функция выбора заданной скорости передвижения

При выборе схемы автоматического переключения передач <F1-R2>, <F2-R2> или <F2-R3L> переключение передач происходит автоматически, что позволяет сократить время при выполнении повторяющихся операций с возвратом в исходную точку и облегчить работу оператора.

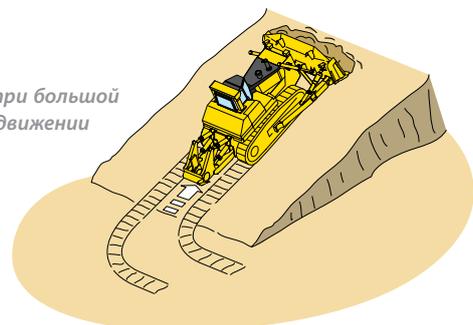
Режим автоматического переключения передач	Режим ручного переключения передач	Режим контроля проскальзывания башмаков (по дополнительному заказу)
<p>РЕЖИМ F1-R1 Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑ Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓</p>	<p>РЕЖИМ F1-R1 Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑ Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓</p>	<p>РЕЖИМ F1-R1 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>
<p>РЕЖИМ F1-R2 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>	<p>РЕЖИМ F1-R2 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>	<p>РЕЖИМ F1-R2 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>
<p>РЕЖИМ F2-R2 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>	<p>РЕЖИМ F2-R2 Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>	
<p>РЕЖИМ F2-R3L Нажмите включатель Понижения ПЕРЕДАЧИ ↓ Нажмите включатель ПОВЫШЕНИЯ ПЕРЕДАЧИ ↑</p>		



Функция автоматического понижения передачи

Контроллер регистрирует частоту вращения двигателя, включенную передачу и скорость движения. При приложении нагрузки и снижении скорости передвижения коробка передач автоматически переключается на соответствующую пониженную передачу, что обеспечивает высокую топливную экономичность. Данная функция, устраняющая необходимость в ручном переключении передач, создает более комфортные условия для работы оператора и способствует повышению производительности.

Включается при большой нагрузке или движении по склону



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ



Двигатель

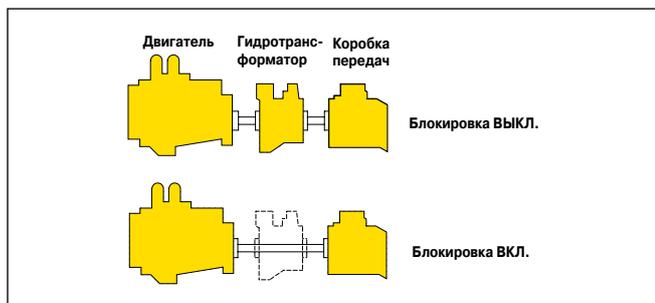
Двигатель Komatsu SAA6D170E-5 развивает мощность 474 кВт (**636 л.с.**) при частоте вращения 1800 об/мин. Этот экономичный двигатель Komatsu в сочетании с большой массой машины делают гусеничный бульдозер D375A-6R высококлассным средством для рыхления грунта и бульдозерных работ. Двигатель оснащен системой прямого впрыска топлива (Common Rail), турбонагнетателем и системой охлаждения надувочного воздуха, что обеспечивает максимальную топливную экономичность. Для снижения уровня шума и вибрации двигатель установлен на основную раму с использованием резиновых подушек.

Вентилятор радиатора с гидроприводом

Частота вращения вентилятора автоматически регулируется в зависимости от температур охлаждающей жидкости и масла гидросистемы, обеспечивая низкий расход топлива и высокую производительность при низком уровне шума.

Автоматическая коробка передач с блокировкой гидротрансформатора

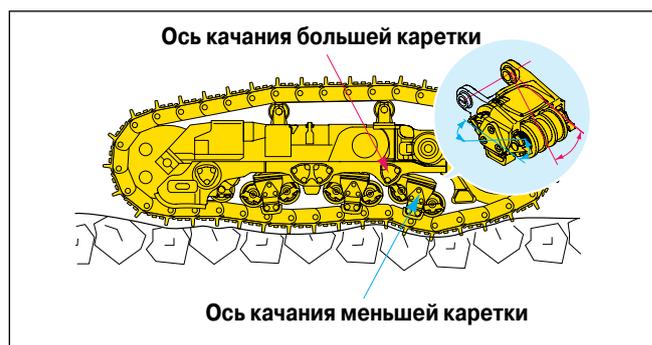
Значительное сокращение расхода топлива и высокая эффективность силовой передачи достигаются за счет применения новой автоматической коробки передач с блокируемым гидротрансформатором. Автоматическая коробка передач выбирает оптимальный скоростной диапазон в зависимости от рабочих условий и нагрузки машины. Это означает, что эксплуатация машины всегда выполняется с максимальной эффективностью. (Переход на ручной режим переключения передач осуществляется при помощи переключателя).



Ходовая часть с К-образными каретками

Система К-образных кареток сочетает в себе преимущества прежней конструкции с дополнительными возможностями.

- Достаточная длина опорной поверхности гусениц. Проскальзывание башмаков сведено к минимуму, что обеспечивает надежное сцепление с грунтом.
- Направляющее колесо не перемещается под воздействием нагрузки, что обуславливает устойчивость машины. Врезное усилие отвала и рыхлителя остается неизменным, что способствует увеличению производительности.
- К-образные каретки качаются на двух осях, а вертикальное перемещение опорного катка значительно увеличилось. Ударная нагрузка на компоненты ходовой части снизилась, а срок их службы увеличился, что связано с постоянным контактом опорных катков со звеньями гусеницы.
- Вследствие улучшения контроля совмещения гусениц с опорными катками срок службы ходовой части также увеличился.
- Повысился комфорт во время передвижения за счет снижения вибрации и амортизации толчков при перемещении по неровной поверхности.



Отвал большой емкости

Емкость отвалов, составляющая **18,5 м³** (полусферический отвал) и **22,0 м³** (сферический отвал), обуславливает великолепную производительность. Передняя и боковые стороны отвала выполнены из высокопрочной стали для повышения прочности конструкции. Форма отвала обеспечивает высокую эффективность бульдозерных работ при больших нагрузках.

Отвал с двойным перекосом (устанавливается по дополнительному заказу)

Отвал с двойным перекосом увеличивает производительность при меньших усилиях оператора.

- Оптимальный угол резания для всех типов материалов и уклонов можно выбрать на ходу, что увеличивает загрузку отвала и производительность машины.
- Операции копания, бульдозерные работы и разгрузка выполняются легко и плавно, что позволяет снизить нагрузку на оператора.
- Угол и скорость перекоса отвала в два раза превышают такие же параметры обычного отвала с одним цилиндром перекоса.

Рыхлители (устанавливаются по дополнительному заказу)

- Основной характеристикой однозубого рыхлителя с регулируемым углом рыхления является большое расстояние между центром звездочки и наконечником, что облегчает выполнение работ и повышает их эффективность при сохранении большого врезного усилия.
- Однозубый параллелограммный одностоечный рыхлитель с регулируемым углом рыхления идеально подходит для прочных пород. Угол рыхления может изменяться, а трехступенчатая регулировка глубины рыхления выполняется с помощью гидравлического съемника пальца.
- Многозубый рыхлитель представляет собой параллелограммный рыхлитель с гидроприводом и тремя стойками.



Режим автоматического/ручного переключения передач и контроль проскальзывания башмаков гусеницы (по дополнительному заказу)

Переключение режимов автоматического и ручного переключения передач легко осуществляется в процессе работы простым нажатием переключателя на многофункциональном блоке системы контроля (переключение режимов выполняется, когда джойстик управления передвижением находится в НЕЙТРАЛЬНОМ положении).

Режим автоматического переключения передач

Этот режим используется для общих бульдозерных работ. При увеличении нагрузки передача автоматически понижается, при отсутствии нагрузки коробка передач автоматически переключается на повышенную передачу для обеспечения максимальной скорости передвижения. Такой режим, предусматривающий включение механизма блокировки гидротрансформатора в соответствии с нагрузкой, позволяет автоматически выбрать оптимальный скоростной диапазон, что приводит к уменьшению расхода топлива и повышению производительности.

Режим ручного переключения передач

Этот режим используется для бульдозерных работ и рыхления твердых пород. При нагрузке коробка передач автоматически переключается на пониженную передачу, а при снятии нагрузки переключение на повышенную передачу не выполняется.

Выбор рабочего режима

Данная функция позволяет выбрать режим работы на максимальной мощности «Р» или экономичный режим работы «Е». В сочетании с автоматическим или ручным режимом переключения передач рабочий режим позволяет оператору выбрать оптимальные условия эксплуатации машины для конкретного вида работ. (Переключение режима может выполняться в процессе работы).

Режим «Р» (Режим максимальной мощности)

В режиме «Р» двигатель работает на полную мощность. Выбирайте этот режим при выполнении работ, требующих высокой производительности, работ с большой нагрузкой и работ на склоне.

Режим «Е» (Экономичный режим)

Используется для выполнения работ с ограниченной полезной мощностью двигателя. Этот режим выбирается для работ на грунте, который может привести к проскальзыванию башмаков, что требует частого включения педали замедлителя оборотов двигателя. Выбирайте этот режим для работ, не требующих большой мощности, таких как бульдозерные работы при движении вниз по склону, и работ с малой нагрузкой.

Переключатель рабочего режима



Режим Р



Режим Е



Режим контроля проскальзывания гусениц (по дополнительному заказу)

- Устраняет необходимость постоянного контроля выходной мощности двигателя со стороны оператора с использованием педали замедлителя оборотов двигателя во время рыхления. Значительно снижает физическую нагрузку на оператора.
- Улучшает маневренность машины, позволяя оператору сосредоточиться на процессе рыхления, а не на контроле проскальзывания башмаков.
- Позволяет значительно снизить расходы на ремонт и продлить срок службы ходовой части за счет уменьшения проскальзывания башмаков.
- Применение системы контроля проскальзывания башмаков способствует снижению затрат на топливо, так как выходная мощность двигателя автоматически выводится на оптимальный уровень в соответствии с выполняемой работой.



РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА



На фотографиях может быть изображено оборудование, устанавливаемое по дополнительному заказу

На фотографиях может быть изображено оборудование, устанавливаемое по дополнительному заказу



Шестиугольная герметичная кабина

- Шестиугольная конструкция кабины и большие окна из тонированного стекла обеспечивают отличный обзор во все стороны.
- Воздушные фильтры в сочетании с избыточным давлением внутри кабины предотвращают проникновение пыли в кабину.

Воздухозаборник в задней части капота двигателя

Воздухозаборник кондиционера расположен в задней части капота двигателя, где концентрация пыли минимальна. Поэтому воздух в кабине всегда чистый. Периодичность очистки фильтров значительно увеличилась, а использование фильтрующего элемента новой конструкции упрощает очистку и замену фильтров.

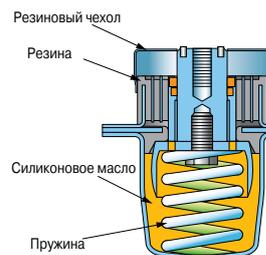
Большой многоязычный ЖК цветной монитор

Большой удобный в использовании цветной монитор обеспечивает безопасность, точность и плавность рабочих операций. Изображение высокой четкости, которое видно под различным углом и при разных условиях освещения, достигается за счет применения жидкокристаллического монитора на тонкопленочных транзисторах. Простые и удобные в применении кнопки. Впервые используемые в промышленности многофункциональные кнопки упрощают выполнение многоцелевых операций. Информация на мониторе отображается на 10 языках включая русский, что делает его универсальным для всех стран мира.

Кабина с демпфирующим элементом и ходовая часть с К-образными каретками обеспечивают комфортные условия во время передвижения машины

Детали крепления кабины бульдозера D375A-6R оснащены демпфирующими элементами, улучшающими амортизирующие свойства вязкостного демпфера и обеспечивающими поглощение ударных нагрузок и вибрации за счет значительной длины хода. Демпфирующие узлы кабины в сочетании с К-образными каретками ходовой части смягчают удары и вибрацию при движении машины по неровной местности, что невозможно при использовании обычных способов крепления кабины. Демпфер с мягкой пружиной изолирует кабину от несущей рамы машины, поглощая вибрацию и обеспечивая комфортные условия работы оператора.

Демпфирующий узел кабины



Новое сиденье с гидравлической подвеской

На бульдозере D375A-6R используется сиденье с гидравлической подвеской новой конструкции. Направляющие для продольного перемещения сиденья и пружина подвески обеспечивают прочность и жесткость конструкции, что снижает люфт в соединениях. Новое сиденье обеспечивает оператору отличную опору и комфортные условия во время передвижения. Величина продольного перемещения сиденья рассчитана на любой рост оператора. Кроме того, по дополнительному заказу устанавливаются сиденья с пневмоподвеской и амортизатором, позволяющие еще более эффективно уменьшить вертикальную и поперечную вибрацию.

УДОБСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Электронная система управления силовой передачей

Профилактическое техобслуживание – лучший способ обеспечить долговечность оборудования. Поэтому конструкция бульдозера D375A-6R, разработанная Komatsu, предусматривает удобное расположение точек обслуживания, обеспечивающее возможность легкого и быстрого выполнения проверок и техобслуживания.

Многофункциональный монитор с функцией диагностики неисправностей, позволяющий предотвратить критические отказы

Центральную часть многофункционального монитора занимают различные контрольно-измерительные приборы и средства предупреждения. Они облегчают выполнение предупредительной проверки и своевременно предупреждают оператора о неисправностях при помощи лампы и зуммера. Кроме того, на монитор выводятся коды действий при неисправностях, позволяющие обеспечить безопасность и предотвратить возникновение серьезных неисправностей. На экране также отображается периодичность замены масла и фильтров.

Экран уведомления о техническом обслуживании



Экран предупреждения о неисправности



Экран перечня позиций технического обслуживания с указанием интервала между заменами

Централизованные точки обслуживания

Для удобства техобслуживания масляные фильтры коробки передач и гидротрансформатора расположены рядом с масломерным щупом силовой передачи.

Точки измерения давления масла

Точки измерения давления масла для компонентов силовой передачи сосредоточены в одном месте, что обеспечивает быстрое и простое проведение диагностики неисправностей.

Просторный моторный отсек

Объем моторного отсека увеличен за счет увеличения высоты капота, что облегчает техобслуживание двигателя и связанного с ним оборудования. Плотнo прилегающий капот двигателя предотвращает проникновения пыли и дождевой воды и обеспечивает чистоту двигателя.

Боковые крышки моторного отсека, открывающиеся вверх

Боковые крышки двигателя, открывающиеся вверх по типу «крыло чайки» облегчают техобслуживание двигателя и замену фильтра. Боковая крышка представляет собой толстую двухсекционную конструкцию с установленными на болтах защелках для повышения прочности и ремонтпригодности.

Низкая стоимость технического обслуживания

Низкая стоимость технического обслуживания

Особенностью гусеничной цепи бульдозера D375A-6R являются меньшее усилие запрессовки пальцев и наличие замкового звена.

На обычной гусенице пальцы удерживаются только за счет большого усилия их запрессовки. На звеньях гусеницы это усилие распределено на усилие удержания замкового кольца и усилие запрессовки.



При этом облегчается техническое обслуживание звеньев и снижается повреждаемость пальцев при повороте пальцев и втулок. В результате увеличивается срок службы ходовой части и сокращаются расходы на техническое обслуживание за счет уменьшения износа, возможности повторного использования пальцев и уменьшения трудозатрат на техническое обслуживание.

Высоконадежная электрическая цепь

Надежность электрической цепи была увеличена за счет применения пыленепроницаемых разъемов, устойчивых

к вибрации и коррозии. Армированные жгуты проводов оснащены автоматом цепи и покрыты термостойким материалом, повышающим их механическую прочность, срок службы и защищающим систему от повреждений.

Плоские O-образные уплотнительные кольца

Плоские уплотнительные кольца применяются с целью обеспечения герметичности всех шланговых соединений гидросистемы и предотвращения утечек масла.

Защита трубопроводов гидросистемы

Трубопровод гидроцилиндра перекоса отвала полностью расположен в толкающем бруске, что обеспечивает его защиту от повреждений.

Модульная конструкция силовой передачи

Компоненты силовой передачи расположены в герметичных модулях, что позволяет производить их снятие и установку, избегая утечек масла, и обеспечивает чистоту и удобство при проведении работ по техобслуживанию.

Необслуживаемые дисковые тормоза

Маслоохлаждаемые дисковые тормоза требуют техобслуживания в меньшем объеме

НАДЕЖНОСТЬ

Система фильтрации

Двигатель

Новый высокоэффективный главный топливный фильтр и отделитель воды помогают защитить двигатель от пыли и воды в топливе.



Топливный бак оборудован сапуном с высокой фильтрующей способностью и клапаном давления, обеспечивающими дополнительную защиту от проникновения пыли.



Гидравлическая система

Гидробак оборудован сапуном с высокой фильтрующей способностью и клапаном давления, обеспечивающими дополнительную защиту от проникновения пыли.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ДВИГАТЕЛЬ

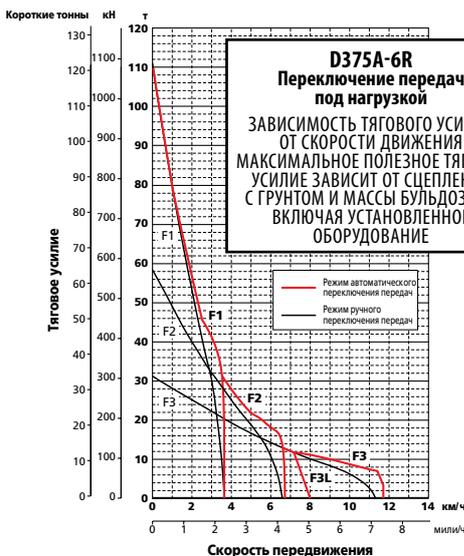
Модель Komatsu SAA6D170E-5
 Тип 4-тактный, с вод. охлажд. и прямым впрыском топлива
 Подача воздуха с турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха
 Количество цилиндров 6
 Диаметр цилиндра × ход поршня 170 мм × 170 мм
 Рабочий объем цилиндров 23,15 л
 Регулятор всережим., на сред. диапазон частот вращ., электр.
 Мощность:
 SAE J1995 полная 474 кВт **636 л.с.**
 Стандарты ISO 9249/SAE J1349* полезная 455 кВт **610 л.с.**
 Номинальная частота вращения 1 800 об/мин
 Тип привода вентилятора гидравлический
 Система смазки:
 Способ принудительная от шестеренчатого насоса
 Фильтр полнопоточный
 * Полезная мощность при максимальной скорости вентилятора радиатора 433 кВт **580 л.с.**



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ TORQFLOW

Разработанная Komatsu коробка передач TORQFLOW состоит из трехэлементного одноступенчатого однофазного гидротрансформатора с водяным охлаждением и муфтой блокировки, и планетарной коробки передач с многодисковой муфтой. Коробка передач оснащена гидроприводом и системой принудительной смазки для оптимального отвода тепла. Рычаг блокировки переключения передач и выключатель блокировки нейтральной передачи исключают случайное движение машины.

Передача	Передний ход	Задний ход
1-я передача	3,5 км/ч	4,6 км/ч
2-я передача	6,8 км/ч	8,9 км/ч
3-я передача (низ. скор.)	8,0 км/ч	9,7 км/ч
3-я передача	11,8 км/ч	15,8 км/ч



БОРТОВЫЕ РЕДУКТОРЫ

Двухступенчатые бортовые редукторы с прямозубой цилиндрической и планетарной передачами увеличивают тяговое усилие и снижают механическое напряжение на зубьях шестерен, продлевая срок службы бортовых редукторов. Зубчатый венец ведущего колеса сегментирован для облегчения замены сегментов с болтовым креплением.



СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Маслоохлаждаемые многодисковые подпружиненные муфты рулевого механизма с гидравлическим отключением. Маслоохлаждаемые многодисковые подпружиненные тормоза рулевого механизма, управляемые педалью/рычагом, с гидравлическим отключением не требуют регулировки. Муфты и тормоза рулевого механизма соединены между собой для обеспечения плавного и точного поворота.
 Минимальный радиус поворота 4,2 м



ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Подвеска качающегося типа с балансиром и шкворнем
 Рама гусеничной тележки цилиндрической формы, из высокопрочной стали
 Опорные катки и направляющие колеса ... смазываемые опорные катки
 Ходовая часть с К-образными каретками
 Смазываемые опорные катки упруго смонтированы на раме гусеничной тележки с помощью кареток, колебательные движения которых амортизируются резиновыми подушками.

Скальные башмаки
 Смазываемые гусеницы. Уникальные уплотнения предотвращают попадание посторонних абразивных материалов в зазоры между пальцами и втулками, продлевая срок службы гусениц.
 Натяжение гусеницы легко регулируется с помощью шприца для консистентной смазки.

Количество башмаков (с каждой стороны) 40
 Высота грунтозацепа:
 Одинарный грунтозацеп 93 мм
 Ширина башмака (стандартная) 610 мм
 Опорная площадь 46 850 см²
 Удельное давление на грунт (трактора) 108 кПа **1,10 кгс/см²**
 Количество опорных катков 7
 Количество поддерживающих катков 2

Скальные башмаки	Дополнительная масса	Опорная площадь	Удельное давление на грунт
710 мм	660 кг	54 530 см ²	125 кПа 1,27 кгс/см²
810 мм	1 330 кг	62 210 см ²	110 кПа 1,12 кгс/см²



ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ (ПРИ ДОЗАПРАВКЕ)

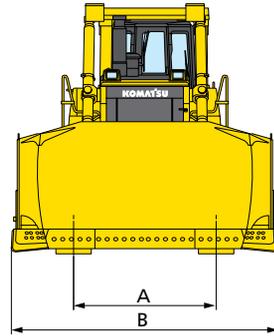
Топливный бак 1 200 л
 Охлаждающая жидкость 120 л
 Двигатель 86 л
 Гидротрансформатор, коробка передач, коническая шестерня и система рулевого управления 150 л
 Бортовой редуктор (с каждой стороны) 65 л



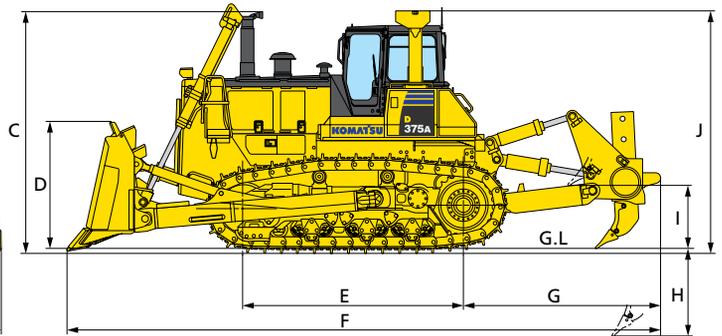
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА

БУЛЬДОЗЕР С ПОЛУСФЕРИЧЕСКИМ ОТВАЛОМ И ОДНОЗУБЫМ РЫХЛИТЕЛЕМ

A	2 500 мм
B	4 695 мм
C	4 215 мм
D	2 265 мм
E	3 840 мм
F	10 515 мм
G	3 450 мм
H	1 538 мм
I	1 050 мм
J	4 235 мм



Дорожный просвет: 610 мм



ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА

Масса трактора 51 800 кг
Включает номинальные объемы смазки, охлаждающей жидкости, массу заполненного топливного бака, стандартного оборудования и вес оператора.

Эксплуатационная масса 70 235 кг
Включает массу полусферического отвала, однозубого рыхлителя, кабины, конструкции ROPS, стандартного оборудования, вес оператора, номинальные объемы смазки, охлаждающей жидкости и массу заполненного топливного бака.

Удельное давление на грунт 147 кПа **1,50 кгс/см²**



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Механизм гидравлического управления:
Система обнаружения нагрузки с закрытым центром (CLSS) предназначена для обеспечения быстрого и точного управления, а также эффективного выполнения работ при совмещении операций.

Механизм гидравлического управления:
Все золотниковые клапаны управления установлены снаружи рядом с гидробаком.
Поршневой насос переменной производительности (нагнетаемый поток) имеет производительность 366 л/мин при номинальной частоте вращения двигателя.
Давление срабатывания разгрузочного клапана .. 27,5 МПа **280 кгс/см²**

Клапаны управления:
Золотниковые клапаны управления полусферическим и сферическим отвалами.
Положения: при подъеме отвала подъем, удержание, опускание и плавающее положение
при перекосе отвала вправо, удержание, влево

Дополнительный клапан управления необходим для многозубого рыхлителя и однозубого рыхлителя.
Положения: при подъеме рыхлителя подъем, удержание, опускание при наклоне рыхлителя .. увеличение, удержание, уменьш.

Гидроцилиндры двустороннего действия, поршневые

	Количество цилиндров	Диаметр отверстия
Подъем отвала	2	140 мм
Перекося отвала	1	200 мм
Подъем рыхлителя	2	200 мм
Наклон рыхлителя	2	180 мм

Объем масла гидросистемы (при смене):
Полусферический или сферический отвал 130 л
Оборудование рыхлителя (дополнительный объем):
Однозубый рыхлитель 45 л
Многозубый рыхлитель (с регулируемым углом рыхления) 45 л



ОБОРУДОВАНИЕ БУЛЬДОЗЕРА

Значения вместимости отвала выбраны с учетом рекомендаций SAE, изложенных в методике J1265.

	Габаритная длина с отвалом	Емкость отвала	Длина x высота отвала (с учетом высоты огражд. от просыпания грунта)	Макс. высота подъема над уровнем грунта	Макс. углубление отвала в грунт	Макс. регулировка перекося	Масса		Удельное давление на грунт*
							Оборудование бульдозера	Масло гидросистемы	
Полусферич. отвал	7 820 мм	18,5 м ³	4 695 мм x 2 265 мм	1 642 мм	800 мм	970 мм	10 920 кг	45 кг	147 кПа 1,50 кгс/см²
Полусфер. отвал усил. конструкц.	7 820 мм	18,5 м ³	4 695 мм x 2 265 мм	1 642 мм	800 мм	970 мм	11 390 кг	45 кг	148 кПа 1,51 кгс/см²
Сфер. отвал усил. констр. с огражд. от просып. грунта	8 180 мм	22,0 м ³	5 140 мм x 2 265 мм (2 525 мм)	1 642 мм	800 мм	1 065 мм	12 420 кг	45 кг	150 кПа 1,53 кгс/см²
Полусфер. отвал с двойн. перекося	7 820 мм	18,5 м ³	4 695 мм x 2 265 мм	1 642 мм	800 мм	1 185 мм	11 100 кг	50 кг	147 кПа 1,50 кгс/см²
Полусфер. отвал усил. конструкции с двойн. перекося	7 820 мм	18,5 м ³	4 695 мм x 2 265 мм	1 642 мм	800 мм	1 185 мм	11 570 кг	50 кг	148 кПа 1,51 кгс/см²
Сфер. отвал усил. констр. с двойн. перекося и огражд. от прос. грунта	8 180 мм	22,0 м ³	5 140 мм x 2 265 мм (2 525 мм)	1 642 мм	800 мм	1 300 мм	12 600 кг	50 кг	151 кПа 1,54 кгс/см²

*Удельное давление на грунт приведено для бульдозера, оснащенного кабиной, конструкцией ROPS, однозубым рыхлителем с регулируемым углом рыхления, стандартным оборудованием и соответствующим отвалом.



СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Генератор переменного тока, 60 А/24 В
- Звуковой сигнал заднего хода
- Аккумуляторные батареи, 170 А·ч/2 х 12 В
- Нагнетательный вентилятор радиатора
- Цветной монитор
- Педаль замедлителя оборотов двигателя
- Воздушный фильтр сухого типа с эвакуатором пыли и указателем запыленности
- Электрический указатель запыленности
- Защитное ограждение картера бортового редуктора
- Навешиваемое переднее ограждение
- Навешиваемое нижнее ограждение с передним тяговым крюком
- Предупреждающий сигнал
- Гидрооборудование отвала бульдозера
- Гидравлические регуляторы натяжения гусениц
- Система освещения (включая четыре передние и две задние фары)
- Гидротрансформатор с муфтой блокировки
- Глушитель с колпаком для защиты от дождя
- PССS (система управления при помощи джойстика)
- Перфорированные боковые крышки моторного отсека
- Расширительный бачок радиатора
- Кронштейны конструкции ROPS
- Сегментированные звездочки
- Семь опорных катков
- Башмаки шириной 610 мм с одним грунтозацепом для особо тяжелых условий эксплуатации
- Стартеры, 2 х 7,5 кВт/24 В
- Сиденье с гидравлической подвеской
- Коробка передач TORQFLOW
- Ограждения опорных катков
- Маслоохлаждаемые муфты рулевого механизма



ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ЗАКАЗУ

- Кондиционер с отопителем и дефростером
- Генератор переменного тока, 90 А /24 В
- Аккумуляторные батареи, 200 А·ч / 2 х 12 В
- Автомобильная стереосистема
- Противовес
- Двойной стеклоочиститель двери кабины
- Отвал с двойным перекосом
- Угловые ножи отвала высокопроизводительного типа
- Быстрозаполняемая топливная система
- Огнетушитель
- Ксенонные фары
- Фары на уровне глаз водителя
- Сцепное устройство
- Гидрооборудование рыхлителя
- Ремонтный фонарь
- Фара освещения рыхлителя
- Лоток для хранения еды
- Зеркало заднего вида
- Крышка панели
- Камера заднего вида
- Сиденье
- Сиденье с пневмоподвеской
 - обитое тканью
- Сиденье с пневмоподвеской и амортизатором
 - обитое тканью
- Сиденье с гидравлической подвеской
 - обитое тканью
 - обитое тканью, с высокой спинкой
- Ремень безопасности
- Башмаки:
 - 710 мм
 - 810 мм
- Запчасти для первого техобслуживания
- Ограждение от просыпания грунта для полусферического отвала
- Стартеры, 2 х 11 кВт/24 В
- Полусферический отвал
- Сферический отвал усиленной конструкции с ограждением от просыпания грунта
- Солнцезащитный козырек
- Набор инструментов
- Система контроля проскальзывания башмаков
- Комплект для защиты от вандализма (замки для крышки)
- Контроллер VHMS или VHMS с Orbcomm

КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРИ ОПРОКИДЫВАНИИ (ROPS)*:

Масса 700 кг

Размеры крыши:

Ширина 1980 мм

Высота от пола кабины 1872 мм

* Отвечает требованиям стандартов ISO 3471 и SAE J1040 APR88 к конструкциям для защиты при опрокидывании (ROPS).

СТАЛЬНАЯ КАБИНА*:

Масса 570 кг

Размеры:

Длина 1875 мм

Ширина 1740 мм

Высота от пола кабины до потолка 1630 мм

* Отвечает требованиям стандарта ISO 3449 к конструкциям для защиты от падающих предметов (FOPS).

МНОГОЗУБЫЙ РЫХЛИТЕЛЬ:

Трехстоечный параллелограммный рыхлитель с гидравлическим управлением. Регулировка угла рыхления осуществляется бесступенчато.

Масса (включая массу механизма гидравлического управления и масла)....6 800 кг

Длина балки 2 910 мм

Максимальная высота подъема над уровнем грунта 1 082 мм

Максимальная глубина рыхления 1 190 мм

ОДНОЗУБЫЙ РЫХЛИТЕЛЬ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ РЫХЛЕНИЯ:

Одностоечный параллелограммный рыхлитель с регулируемым углом рыхления является идеальным средством для вскрытия твердых пород. Угол рыхления регулируется. Глубина рыхления регулируется в три этапа при помощи съемника пальцев с гидроприводом.

Масса (включая массу механизма гидравлического управления и масла)....6 200 кг

Длина балки 1 453 мм

Максимальная высота подъема над уровнем грунта 1 050 мм

Максимальная глубина рыхления 1 538 мм

KOMATSU[®]