

# KOMATSU

ПОЛЕЗНАЯ МОЩНОСТЬ  
641 кВт (871,5 л. с.) при 2000 об/мин  
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА  
102 500 кг

## D475A-5

**D**  
**475A**

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР



На фотографиях может быть изображено оборудование,  
устанавливаемое по дополнительному заказу

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### **Непревзойденная по своей эффективности защита от шума**

**Разработанная компанией Komatsu** конструкция обеспечивает оптимальные рабочие характеристики, надежность и универсальность применения.

Гидравлическая система, силовая передача, рама и все остальные основные узлы машины разработаны компанией Komatsu. Вы приобретаете машину, узлы и агрегаты которой рассчитаны на слаженную совместную работу, высокую производительность, улучшенную надежность и универсальность применения.

### **Вентилятор охлаждения с гидрообъемным приводом**

**Вентилятор радиатора**, работающий в автоматическом режиме, снижает потребление топлива и уровни рабочего шума.

См. стр. 6.

### **Отвал с двойным перекосом**

(по дополнительному заказу) повышает производительность при меньших усилиях оператора.

См. стр. 7.

Двигатель с турбонаддувом и охлаждением надвучного воздуха развивает мощность до 641 кВт (**871,5 л. с.**).

### **Исключительно низкий профиль**

машины обеспечивает отличную устойчивость и низкое положение центра тяжести машины.

### **Профилактическое техническое обслуживание**

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

См. стр. 9.

### **Простая конструкция**

основной рамы и моноблочная конструкция гусеничной тележки с поворотным шкворнем повышают надежность машины.

### **Большая емкость отвала:**

27,2 м<sup>3</sup> (полусферический отвал) и 34,4 м<sup>3</sup> (сферический отвал)

Автоматически блокируемый **гидротрансформатор** способствует снижению расхода топлива, а также повышению скорости движения и эффективности силовой передачи при выполнении работ, требующих продолжительных усилий.

См. стр. 6.

### **Новая конструкция звена гусеничной ленты**

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

См. стр. 9.



## **В новой шестиугольной конструкции кабины предусмотрены:**

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

**Полезная мощность**  
641 кВт (871,5 л.с.) при 2000 об/мин

**Эксплуатационная масса**  
102 500 кг

**Вместимость отвала**  
**Полусферический:**  
27,2 м³

**Сферический:**  
34,4 м³

## **Система контроля состояния машины (VHMS)**

### **Низкий уровень шума**

- Уровень шума на рабочем месте оператора: 70 дБ (А)  
(Двигатель – Hi (высокая частота вращения), вентилятор радиатора – 70%, кондиционер – OFF (ВЫКЛ))
- Динамический уровень шума (снаружи): 110 дБ (А)  
Согласно стандарту ISO 6395

**Система муфт/тормозов рулевого механизма, оборудованная модулирующим клапаном с электронным управлением (ECMV),** способствует эффективной работе рулевого управления.

См. стр. 5.



### **Рыхлители**

(по дополнительному заказу):

- Однозубый с регулируемым углом рыхления
- Многозубый

См. стр. 7.

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

**Система контроля проскальзывания гусениц** (по дополнительному заказу) способствует снижению нагрузок на оператора.

См. стр. 7.

На фотографиях может быть изображено оборудование, устанавливаемое по дополнительному заказу

**Ходовая часть с К-образными каретками** обеспечивает надежное сцепление с грунтом, долговечность деталей и комфортные условия работы оператора.

См. стр. 6.

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Компания **Komatsu** занимается разработкой новой эргономической системы управления **PCCS**, которая создает условия для работы, находящиеся «под полным контролем оператора».

### Интерфейс «человек-машина»

#### Джойстик электронной системы управления движением машины

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

Расположенный с левой стороны джойстик



#### Полностью регулируемое кресло на гидравлической подвеске и консоль управления движением

Для улучшения заднего сектора обзора при движении задним ходом оператор может поворачивать сиденье вправо на угол 15°. Органы управления коробкой передач и направлением движения перемещаются вместе с сиденьем, что создает максимально удобные условия для работы оператора. К тому же сиденье оператора может наклоняться, что облегчает управление бульдозером при движении вниз по склону. Консоль управления движением может перемещаться вперед и назад и регулироваться по высоте. Высота подлокотника регулируется отдельно, что дает возможность оператору бульдозера D475A выбрать его положение в соответствии с индивидуальными предпочтениями, позволяя принимать наиболее удобную для работы позу.

Джойстик управление отвалом и рыхлителем



#### Регулятор подачи топлива

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

#### Джойстик управления отвалом с клапаном PPC

Для управления отвалом используется клапан PPC (пропорционального регулирования давления) и джойстик, аналогичный джойстику управления движением машины. Система управления с пропорциональным регулированием давления в сочетании с высоконадежной гидравлической системой Komatsu обеспечивает максимально точное управление. (Выбор угла двойного перекоса и наклона отвала осуществляется нажатием переключателя. Эта функция предусмотрена для отвалов с двойным перекосом.)

Регулируемый по высоте подлокотник с блоком управления отвалом

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

#### Рычаг управления рыхлителем с регулируемым положением

Положение рычага управления рыхлителем можно регулировать, что позволяет оператору выбрать наиболее удобную для него позу при выполнении работ по рыхлению с возможностью следить за дорогой или за положением рыхлителя.

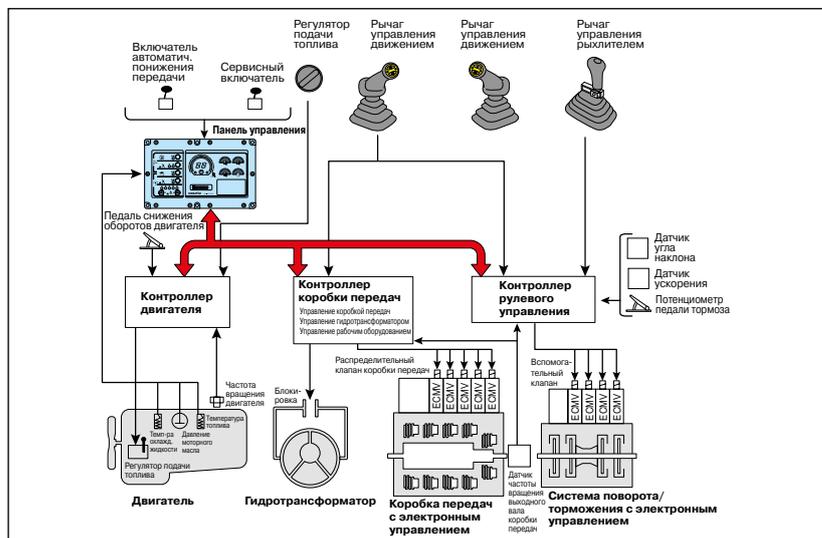
#### Положение по направлению движения



#### Положение при повороте на 15°



### Схема электронной системы управления



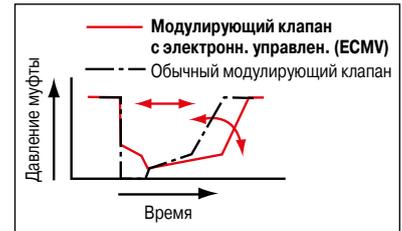
## Электронная система управления силовой передачей

### Плавная и бесшумная работа

Бульдозер D475A-5 оборудован новой электронной системой управления силовой передачей. Контроллер регистрирует действия оператора (перемещения рычага и положение переключателей), а также сигналы о состоянии машины, поступающие от каждого датчика, и точно рассчитывает сигналы, управляющие работой гидротрансформатора, коробки передач, муфт рулевого механизма и тормозов, обеспечивая оптимальный режим эксплуатации машины. Наличие новых функций системы управления позволило упростить эксплуатацию нового бульдозера D475A-5 и повысить его производительность.

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

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

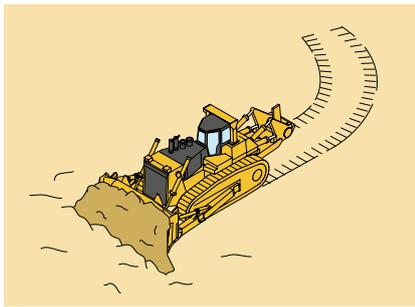


### Муфты/тормоза рулевого механизма с клапаном ECMV (модулирующим клапаном с электронным управлением)

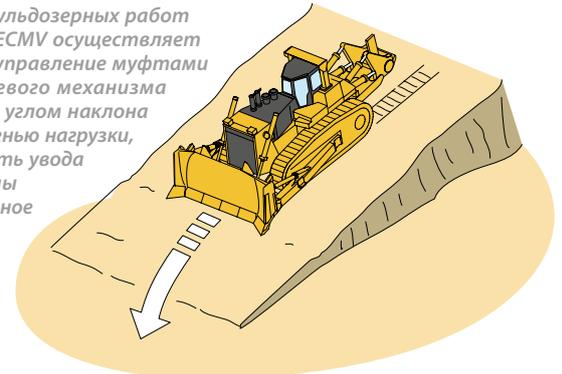
Датчики следят за условиями работы машины и с помощью электронных средств управляют работой муфт и тормозов рулевого механизма в зависимости от типа выполняемой работы с учетом таких параметров, как нагрузка на отвал и крутизна склона, обеспечивая плавность работы и легкость управления за счет снижения вероятности увода машины в стороны при движении под уклон и т.п.

### Эффективность управления муфтами/тормозами рулевого механизма с клапаном ECMV

При выполнении бульдозерных работ и поворотов клапан ECMV автоматически корректирует коэффициент хода муфт и тормозов рулевого механизма в зависимости от степени нагрузки, обеспечивая плавное выполнение рабочих операций 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, снижая вероятность увода машины в стороны и обеспечивая плавное выполнение рабочих операций.



### Функция выбора заданной скорости движения

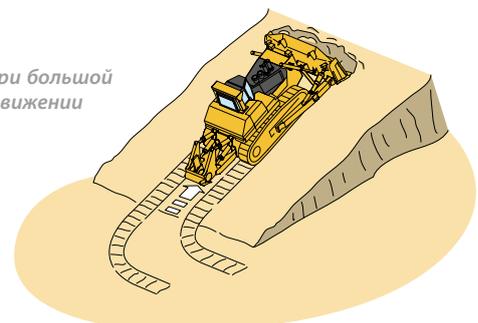
Функция выбора заданной скорости движения является стандартной и позволяет оператору выбирать для скорости движения передним и задним ходом среди схем переключения передач F1-R2, F2-R2 и ручного переключения передач. При выборе схемы переключения передач F1-R2 или F2-R2 и перемещении джойстика управления в направлении движения передним/задним ходом, машина начинает двигаться передним/задним ходом с установленным автоматическим скоростным диапазоном F1-R2 или F2-R2. Эта функция сокращает затраты времени на переключение передач при выполнении повторяющихся операций по замкнутому круговому маршруту.



### Функция автоматического понижения передачи

Контроллер отслеживает частоту вращения двигателя, включенную передачу и скорость движения. При воздействии нагрузки и снижении скорости движения машины контроллер автоматически переходит на оптимальную пониженную передачу для получения максимально возможной экономии топлива. Эта функция, исключая необходимость в ручном переключении на пониженную передачу, упрощает работу оператора и повышает производительность машины. (Выполнение этой функции можно прервать нажатием выключателя.)

Включается при большой нагрузке или движении по склону



## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

### Двигатель

Двигатель Komatsu SDA12V140 развивает мощность 641 кВт (871,5 л. с.) при частоте вращения 2000 об/мин. Подобные показатели в сочетании со значительной массой машины делают гусеничный бульдозер D475A-3 первоклассной машиной для рыхления грунта и выполнения бульдозерных работ. Двигатель разработан с характеристиками, отвечающими нормам EPA/CARB по выбросу вредных веществ в окружающую среду, и оснащен механизмом прямого впрыска топлива, турбонагнетателем и системой охлаждения надвучного воздуха, что обеспечивает максимально возможную экономию топлива.

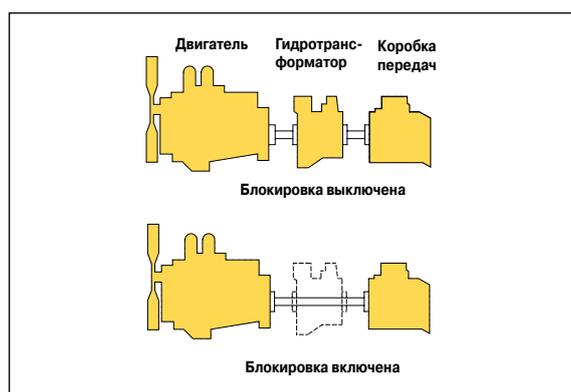
Для снижения уровня шума и вибрации двигатель установлен на главную раму с использованием резиновых подушек. Для упрощения системы управления регулировка подачи топлива исключается на высотах ниже 3000 м.

### Снабженный гидрообъемным приводом вентилятор охлаждения двигателя

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

Для повышения производительности при выполнении работ, требующих продолжительных усилий, режим блокировки позволяет системе автоматически включать муфту блокировки гидротрансформатора. При блокировке гидротрансформатора вся мощность двигателя передается непосредственно на трансмиссию, повышая тем самым скорость движения и получая показатели производительности на уровне прямого привода. В результате обеспечивается эффективное использование мощности двигателя, экономное потребление топлива и сокращение продолжительности рабочего цикла.



### Ходовая часть с К-образными каретками

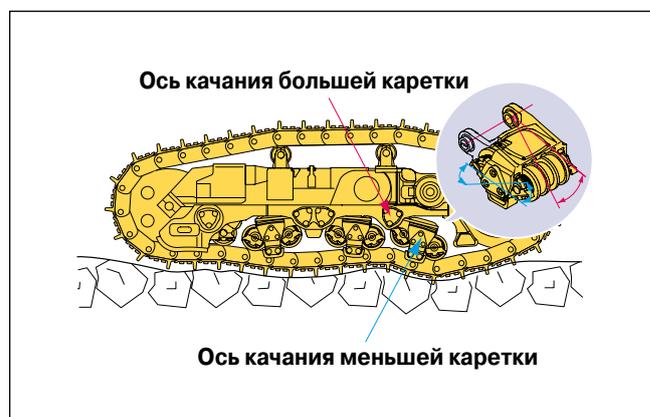
Новая система К-образных кареток ходовой части сочетает в себе преимущества прежней конструкции с новыми дополнительными возможностями.

Особенности новой конструкции:

- Постоянная длина участка гусеницы, опирающегося на грунт. Проскальзывание башмаков сведено к минимуму, что обеспечивает надежное сцепление гусениц с грунтом.
- Направляющее колесо не перемещается под воздействием нагрузки, что обуславливает устойчивость машины. Врезное усилие отвала и рыхлителя остается неизменным, что способствует повышенной производительности машины.

Особенности новой конструкции ходовой части с К-образными каретками:

- К-образные каретки качаются на двух осях, а вертикальное перемещение опорного катка значительно возросло. Ударная нагрузка на элементы ходовой части снизилась, а срок их службы увеличился благодаря постоянному контакту опорных катков со звеньями гусеницы.
- В результате более точного контроля за совмещением гусениц с опорными катками срок службы ходовой части также увеличился.
- За счет снижения вибрации и гашения толчков при движении по неровной поверхности повысился комфорт во время движения машины.



### Отвал большой емкости

Отвалы емкостью 27,2 м<sup>3</sup> (полусферический отвал) и 34,4 м<sup>3</sup> (сферический отвал) обеспечивают исключительно высокую производительность машины. Передняя и боковые стороны отвала выполнены из высокопрочной стали для повышения прочности конструкции.

### Отвалом с двойным перекосом (по дополнительному заказу)

Отвал с двойным перекосом повышает производительность при меньших усилиях оператора.

- Оптимальный угол резания для любых типов грунта и уклонов можно выбирать на ходу, что увеличивает загрузку отвала и производительность машины.
- Операции резания, перемещения и выгрузки выполняются легко и плавно, что снижает нагрузку на оператора.
- Угол и скорость перекоса отвала в два раза превышают показатели обычного отвала с одним цилиндром перекоса.

### Рыхлители (по дополнительному заказу)

- Основной особенностью однозубого рыхлителя с регулируемым углом рыхления является большое расстояние между центром звездочки и наконечником, что облегчает выполнение работ и повышает их эффективность при сохранении значительного врезного усилия.
- Имеющий форму параллелограмма однозубый одноступенчатый рыхлитель с регулируемым углом рыхления предназначен для обработки твердых пород. Угол рыхления может изменяться, а четырехступенчатая регулировка глубины рыхления выполняется с помощью гидравлического съёмника пальцев.
- Многозубый рыхлитель представляет собой рыхлитель в форме параллелограмма с гидроприводом и тремя стойками. Угол рыхления может изменяться, а глубина рыхления имеет две ступени регулировки.



**Панель управления проскальзыванием башмаков**

### Система контроля проскальзывания башмаков (по дополнительному заказу)

- Исключает необходимость постоянного контроля выходной мощности двигателя со стороны оператора с помощью 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, поскольку выходная мощность двигателя автоматически выводится на оптимальный уровень в соответствии с характером выполняемой работы.

## РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

### Комфорт оператора

Комфорт оператора является неотъемлемым условием безопасной и эффективной работы. Бульдозер D475A-5 создает для оператора спокойные, комфортные условия труда, при которых оператор может сосредоточиться на выполнении текущей работы.

#### Шестиугольная герметичная кабина

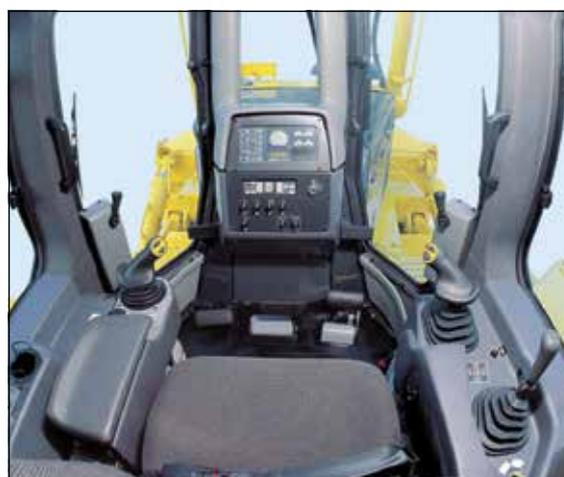
- Шестиугольная конструкция кабины и большие окна из тонированного стекла обеспечивают отличный круговой обзор.
- Улучшенная герметичность кабины, воздушные фильтры и создаваемое в кабине избыточное давление препятствуют проникновению пыли в кабину.
- Напольное покрытие и дверной порог находятся на одной высоте, что облегчает уборку кабины.
- С внутренней стороны стенки кабины обшиты звукопоглощающим материалом.



#### Комфортные условия для вождения благодаря использованию демфера амортизатора новой конструкции и ходовой части с К-образными каретками

Опоры кабины бульдозера D475A-5 используют последнюю разработку демферного крепления, которые повышают амортизирующий эффект вязкостного демфера и обеспечивают отличное поглощение ударных воздействий и вибраций за счет значительной длины своего хода. Демфирующие крепления кабины в сочетании с новыми К-образными каретками ходовой части смягчают удары и вибрацию при движении машины по неровной поверхности, чего не удается достичь при использовании обычных способов крепления кабины. Демфер с мягкой пружиной изолирует кабину от несущей рамы машины, поглощая вибрацию и создавая комфортные условия для работы оператора.

- Уровень шума на рабочем месте оператора: 70 дБ (А) (Двигатель – Hi (высокая частота вращения), вентилятор радиатора – 70%, кондиционер – OFF (ВЫКЛ))
- Динамический уровень шума (снаружи): 110 дБ (А) (согласно стандарту ISO 6395)



#### Улучшенный обзор задней части отвала

Форма задней части отвала и положение сиденья оператора изменены таким образом, что оператор во время выполнения бульдозерных работ имеет возможность следить за состоянием грунта позади отвала. Следовательно, оператор может работать более точно. Кроме того, для улучшения обзора было изменено положение выхлопной трубы.

#### Новое сиденье с подвеской

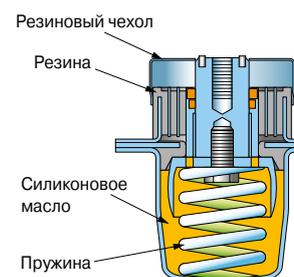
На бульдозере D475A-5 используется новая конструкция сиденья с подвеской. Направляющие для продольного перемещения сиденья и пружина подвески повышают прочность и жесткость конструкции и снижают люфт в соединениях. Наряду с возможностью поворота сиденья при работе рыхлителем, сиденье может наклоняться для облегчения управления бульдозером при движении вниз по склону. Сиденье может поставляться с пневматической подвеской.



#### Переставляемые впускные отверстия кондиционера

Отверстие кондиционера для впуска свежего воздуха расположено над крылом, чтобы не допустить попадания в кабину пыли из-под ходовой тележки. Впускное отверстие для рециркулирующего внутри кабины воздуха располагается позади сиденья оператора так, чтобы пыль и грязь с пола не могла в него попасть, что позволяет увеличить периодичность их очистки/замены.

#### Демфирующее крепление кабины



# УДОБСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

## Профилактическое техническое обслуживание

Профилактическое техническое обслуживание – лучший способ обеспечить долговечность оборудования. Поэтому конструкция бульдозера D475A-5, разработанная Komatsu, предусматривает удобное расположение точек обслуживания, обеспечивающее возможность легкого и быстрого выполнения проверок и технического обслуживания.

### Централизованные точки обслуживания

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

### Монитор с функцией самодиагностики

При обнаружении неисправности начинает мигать соответствующая сигнальная лампа и раздается предупреждающий звуковой сигнал. Если неисправности возникают во время работы, на мониторе попеременно отображаются код пользователя и показание счетчика моточасов. Если отображается критический код пользователя, начинает мигать лампа предупреждения и раздается звуковой сигнал, предупреждающий об опасности возникновения серьезных проблем.



### Точки измерения давления масла

Точки измерения давления масла для компонентов силовой передачи сосредоточены в одном месте, что ускоряет и упрощает диагностику неисправностей.

### Боковые крышки моторного отсека типа «крыло чайки»

Боковые крышки моторного отсека типа «крыло чайки» облегчают техническое обслуживание двигателя и замену фильтров. Боковые крышки представляют собой толстую односекционную конструкцию с установленными на болтах защелках для повышения прочности и улучшения ремонтпригодности.

### Система контроля состояния машины (VHMS)

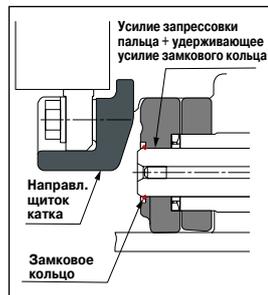
Контроллер системы VHMS осуществляет контроль состояния основных узлов машины и ее работы, позволяя провести анализ состояния машины на расстоянии. Это осуществляется совместными усилиями дистрибьюторов компании Komatsu, ее проектной группы и производственного персонала. Использование данной системы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



## Низкая стоимость технического обслуживания

### Звено гусеницы с замковым кольцом

Особенностью новой гусеницы бульдозера D475 A-5 является пониженное усилие запрессовки пальцев и наличие замкового кольца. На обычной гусенице пальцы удерживаются только за счет большого усилия их запрессовки. При этом облегчается техническое обслуживание звеньев и снижается опасность повреждения пальцев при их повороте вместе с втулками. В результате увеличивается срок службы ходовой части и сокращаются расходы на ее техническое обслуживание за счет уменьшения износа, возможности повторного использования пальцев и уменьшения трудозатрат на техническое обслуживание.



### Плоские уплотнительные кольца

Плоские уплотнительные кольца предназначены для обеспечения герметичности всех шланговых соединений гидросистемы и предотвращения утечек масла.

### Защищенные от повреждений трубопроводы гидросистемы

Трубопровод гидроцилиндра перекоса отвала целиком заключен в толкающем брусе, что гарантирует его защиту от повреждений.

### Модульная конструкция силовой передачи

Компоненты силовой передачи расположены в герметичных модулях, что позволяет их снимать и устанавливать, не допуская утечек масла и создавая условия для проведения работ по техническому обслуживанию быстро, беспрепятственно и в чистоте.

### Необслуживаемые дисковые тормоза

Маслоохлаждаемые дисковые тормоза нуждаются в минимальном техническом обслуживании.

### Высоконадежная электрическая цепь

Надежность электрической цепи была повышена за счет применения пыленепроницаемых, устойчивых к вибрации и коррозии разъемов типа DT. Армированные жгуты проводов снабжены автоматом цепи и покрыты термостойким материалом, повышающим их механическую прочность и срок службы, а также защищающим систему от повреждений.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



### ДВИГАТЕЛЬ

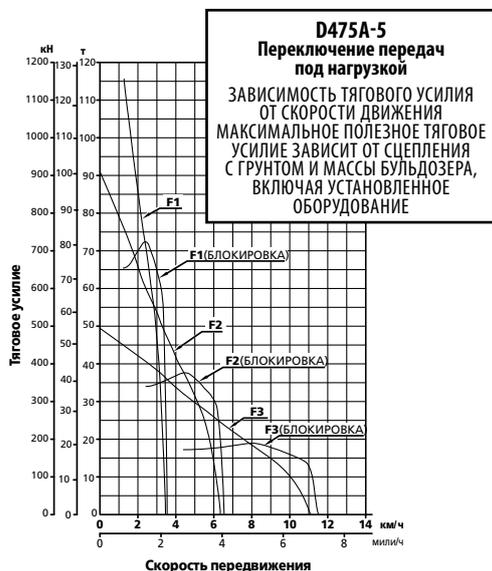
Модель ..... Komatsu SDA12V140  
 Тип ..... 4-тактный, с вод. охлажд. и прямым впрыском топлива  
 Подача воздуха ..... с турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха  
 Количество цилиндров ..... 12  
 Диаметр цилиндра × ход поршня ..... 140 × 170 мм  
 Рабочий объем цилиндров ..... 30,48 л  
 Мощность на маховике:  
 SAE J1349 ..... 641 кВт (**871,5 л.с.**) при 2000 об/мин  
 DIN 6270 ..... 641 кВт (**871,5 л.с.**) при 2000 об/мин  
 Регулятор ..... всережимный, электронный  
 Система смазки:  
 Способ ..... принудит. смазка с приводом от шестеренчат. насоса  
 Фильтр ..... полнопоточный в сочетании с перепускным клапаном



### КОРОБКА ПЕРЕДАЧ TORQFLOW

Разработанная компанией Komatsu коробка передач TORQFLOW состоит из трехэлементного, одноступенчатого, однофазного гидротрансформатора с водяным охлаждением, муфтой блокировки и планетарной передачей. Коробка передач оснащена гидроприводом и системой принудительной смазки для оптимального отвода тепла. Блокиратор рычага переключения скоростного диапазона и выключатель блокировки нейтральной передачи исключают случайные трогания машины с места.

Передача	Передний ход	Задний ход
1-я передача	3,5 км/ч	4,7 км/ч
2-я передача	6,3 км/ч	8,4 км/ч
3-я передача	10,9 км/ч	14,3 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

Рычаг PCCS, маслоохлаждаемые многодисковые подпружиненные муфты рулевого механизма с рычажным управлением и гидравлическим отключением. Маслоохлаждаемые многодисковые подпружиненные тормоза рулевого механизма с гидравлическим отключением не требуют регулировки. Муфты и тормоза рулевого механизма соединены между собой для облегчения рулевого управления.  
 Минимальный радиус поворота ..... 4,6 м



### ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Подвеска ..... качающегося типа с балансиrom 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. Оригинальная конструкция пылезащитных уплотнений предотвращает попадание пыли в зазоры между пальцами и втулками, продлевая тем самым срок службы гусениц. Натяжение гусеницы легко регулируется с помощью шприца для консистентной смазки.

Количество башмаков (с каждой стороны) ..... 40  
 Высота грунтозацепа:  
 Одинарный грунтозацеп ..... 105 мм  
 Ширина башмака (стандартная) ..... 710 мм  
 Площадь контакта с грунтом ..... 61 983 см<sup>2</sup>  
 Удельное давление на грунт (трактор) ..... 125 кПа **1,27 кгс/см<sup>2</sup>**  
 Количество опорных катков ..... 7  
 Количество поддерживающих катков ..... 2

Скальные башмаки	Дополнительная масса	Площадь контакта с грунтом	Удельное давление на грунт трактора
810 мм	870 кг	70 713 см <sup>2</sup>	111 кПа <b>1,13 кгс/см<sup>2</sup></b>
910 мм	1 800 кг	79 443 см <sup>2</sup>	99 кПа <b>1,01 кгс/см<sup>2</sup></b>



### ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ (при дозаправке)

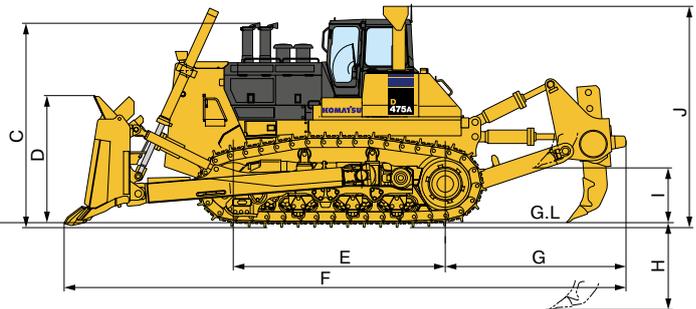
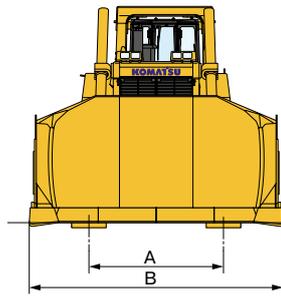
Топливный бак ..... 1 670 л  
 Охлаждающая жидкость ..... 275 л  
 Двигатель ..... 121 л  
 Гидротрансформатор, коробка передач, коническая шестерня и система рулевого управления ..... 210 л  
 Бортовой редуктор (с каждой стороны) ..... 75 л



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

### БУЛЬДОЗЕР С ПОЛУСФЕРИЧЕСКИМ ОТВАЛОМ И ОДНОЗУБЫМ РЫХЛИТЕЛЕМ

A	2 770 мм
B	5 265 мм
C	4 240 мм
D	2 690 мм
E	4 365 мм
F	11 565 мм
G	3 720 мм
H	1 800 мм
I	1 140 мм
J	4 590 мм



Дорожный просвет: 655 мм



## ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА

Масса трактора ..... 78 780 кг  
Включает номинальные объемы смазки, охлаждающей жидкости, массу заполненного топливного бака, стандартного оборудования и вес оператора.

Эксплуатационная масса ..... 102 500 кг  
Включает массу полусферического отвала, однозубого рыхлителя, кабины, конструкции ROPS, стандартного оборудования, вес оператора, номинальные объемы смазки, охлаждающей жидкости и массу заполненного топливного бака.

Давление на грунт ..... 162 кПа **1,65 кгс/см<sup>2</sup>**



## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Чувствительная к нагрузке гидравлическая система 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 установлены снаружи, рядом с гидробаком.  
Поршневой гидронасос с производительностью (нагнетаемым потоком) 542 л/мин при номинальной частоте вращения двигателя.  
Настройка разгрузочного клапана ..... 27,5 МПа **280 кгс/см<sup>2</sup>**

Распределительные клапаны:  
Золотниковые клапаны управления полусферическим и сферическим отвалами.

Рабочие положения:  
Подъем отвала ..... подъем, удержание, опускание и плавающее положение  
Перекок отвала ..... вправо, удержание, влево

Золотниковые клапаны управления многозубым и однозубым рыхлителем с регулируемым углом рыхления.

Рабочие положения:  
Подъем рыхлителя ..... подъем, удержание, опускание  
Наклон рыхлителя ..... увеличение, удержание, уменьшение

Гидроцилиндры ..... поршневые, двустороннего действия

	Количество цилиндров	Диаметр отверстия
Подъем отвала	2	180 мм
Перекок отвала	1	250 мм
Подъем рыхлителя	2	225 мм
Наклон рыхлителя	2	225 мм

Объем масла гидросистемы (при смене):

Полусферический отвал ..... 180 л  
Сферический отвал ..... 180 л

Оборудование рыхлителя (при смене):

Однозубый рыхлитель ..... 130 л  
Многозубый рыхлитель ..... 130 л



## ОБОРУДОВАНИЕ БУЛЬДОЗЕРА

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

	Габаритная длина с отвалом	Емкость отвала	Длина х высота отвала	Макс. высота подъема над уровнем грунта	Макс. углубление отвала в грунт	Макс. регулировка перекоса	Масса оборудования бульдозера	Удельное давление на грунт*
Полусферический отвал	8 700 мм	27,2 м <sup>3</sup>	5 265 × 2 690 мм	1 620 мм	1 010 мм	770 мм	16 500 кг	162 кПа <b>1,65 кгс/см<sup>2</sup></b>
Сферический отвал	9 200 мм	34,4 м <sup>3</sup>	6 205 × 2 610 мм	1 620 мм	1 010 мм	905 мм	18 500 кг	166 кПа <b>1,69 кгс/см<sup>2</sup></b>
Полусферический отвал с двойным перекосом	8 700 мм	27,2 м <sup>3</sup>	5 265 × 2 690 мм	1 620 мм	1 010 мм	1 145 мм	16 800 кг	163 кПа <b>1,66 кгс/см<sup>2</sup></b>
Сферический отвал с двойным перекосом	9 200 мм	34,4 м <sup>3</sup>	6 205 × 2 610 мм	1 620 мм	1 010 мм	1 350 мм	18 800 кг	166 кПа <b>1,69 кгс/см<sup>2</sup></b>

\*Значение давления на грунт приведено с учетом массы трактора, кабины, конструкции ROPS, оператора, однозубого рыхлителя, стандартного оборудования и соответствующего отвала.



## СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Кондиционер воздуха
- Дополнительная печка в кабине
- Генератор переменного тока, 100А / 24В
- Звуковой сигнал заднего хода
- Аккумуляторные батареи, увеличенной емкости
- Вентилятор охлаждения двигателя с гидравлическим приводом
- Педаль замедлителя оборотов двигателя
- Воздушный фильтр сухого типа с эвакуатором пыли и индикатором засоренности
- Защитное ограждение картера бортового редуктора
- Перфорированная решетка радиатора
- Навешиваемая нижняя защита с передним буксировочным крюком
- Гидравлические натяжители гусениц
- Система освещения (четыре передних и два задних фонаря)
- Гидротрансформатор с муфтой блокировки
- Выхлопная труба с защитным колпаком от дождя
- Сиденье с упругой подвеской
- Рулевое управление
- Расширительный бачок радиатора
- Зеркало в кабине оператора
- Установочные кронштейны конструкции ROPS
- Ремень безопасности
- Ведущие звездочки сегментного типа
- 7 опорных катков рамы гусеничной тележки
- Башмаки 810 мм с одним грунтозацепом для холодных условиях эксплуатации
- Стальная кабина
- Стартеры: 2 x 7,5 кВт
- Солцезащитный козырек
- Коробка передач TORQFLOW
- Защита опорных катков
- Система VHMS
- Предупреждающий сигнал
- Маслоохлаждаемые муфты рулевого управления
- Водоотделитель
- Полусферический отвал 27,2 м<sup>3</sup> усиленный с двойным перекосом
- Козырек от просыпей материала для полусферического отвала
- Гидроразводка для рыхлителя
- Фонарь для освещения рыхлителя
- Система предварительной смазки двигателя
- Радио магнитола



### Конструкция ROPS\*:

Масса .....	940 кг
Размеры:	
Ширина .....	1940 мм
* Отвечает требованиям стандартов ISO 3471, SAE J1040 APR88, ROPS.	
Стальная кабина**:	
Масса .....	455 кг
Размеры:	
Длина .....	1790 мм
Ширина .....	1455 мм
Высота от пола кабины до потолка .....	1530 мм

\*\* Отвечает требованиям стандартов ISO 3449 FOPS.



### Однозубый рыхлитель с регулируемым углом рыхления:

Имеющий форму параллелограмма однозубый одностоечный рыхлитель с регулируемым углом рыхления предназначен, в первую очередь, для обработки твердых пород. Угол рыхления регулируется. 4-ступенчатая регулировка глубины рыхления выполняется с помощью гидравлического съемника пальцев.

Масса (с учетом механизма гидравлического управления) .....	7300 кг
Длина балки .....	1477 мм
Макс. высота подъема над уровнем грунта .....	1140 мм
Максимальная глубина резания грунта .....	1800 мм



## ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ЗАКАЗУ

- Сферический отвал 34,4 м<sup>3</sup> усиленный с двойным перекосом
- Козырек от просыпей материала для сферического материала
- Сиденье оператора с пневмоподвеской
- Подголовник
- Угольный отвал
- Система контроля проскальзывания гусениц

# KOMATSU