

KOMATSU®

951

Потрясающая мощь

Forestry Quality™

951

ХАРВЕЕСТЕР



Несравненная производительность
в самых трудных условиях

951



Новый Komatsu 951 – это самый большой харвестер из предлагаемых на рынке. Этот великан до отказа насыщен технологическими решениями завтрашнего дня и устанавливает совершенно новый уровень производительности, комфорта труда оператора и экологичности. Вот лишь некоторые из важнейших преимуществ этой модели:

Специализированный лесной двигатель

Komatsu 951 отличается колоссальной бережливостью к природе благодаря новому двигателю стандарта Tier 2 для Российского рынка, и Tier4/Final на другие рынки. Он отвечает самым жестким требованиям к сокращению выбросов твердых частиц и оксидов азота, опасных для окружающей среды. Суперсовременные технологии моторостроения позволили уменьшить расход топлива и существенно снизить уровень шума благодаря использованию умной системы регулирования работы вентиляции, причём это достигается при сохранении максимальной мощности двигателя.

Рабочее место оператора

Новый харвестер 951 поднимает заботу об условиях труда оператора на новую высоту. Например, благодаря просторной кабине, великолепной обзорности, удобному расположению экрана, а также ключу дистанционного управления замками, люками, главным выключателем и обогревом кабины. А впридачу к этому – еще и удобные отсеки хранения, система климат-контроля, освещения и теплого пола (опция) и три системы джойстиков, включая джойстики типа EME, на выбор. В качестве опции также предлагается уникальная система подвески и амортизации кабины Autolev Advanced и универсальный медиацентр MediaZone с входами USB и AUX.



Расположение манипулятора и рабочая зона

Расположение манипулятора в сочетании с большой рабочей зоной способствуют достижению высокой производительности заготовки леса на Komatsu 951. Несложная по компоновке, прошедшая 30-летний опыт эксплуатации конструкция, обеспечивает обзор и рабочие характеристики, ставшие в ряду лучших из предлагаемых на сегодняшнем рынке. Система, объединяющая цилиндры – наклона/выравнивания и стабилизирующих цилиндров заднего моста, обеспечивает уникальную устойчивость. Учитывая возможность поворота кабины с манипулятором на 360 градусов, что увеличивает рабочую зону, оператор достигает максимальных показателей производительности, как в сплошных так и в выборочных рубках.

Гидравлика для самой высокой скорости

Потрясающая мощность модели 951 объясняется новой схемой гидросистемы с 3 насосами (насос гидростата и сдвоенный насос рабочей гидравлики), обслуживаемыми два контура с различными уровнями давления. Исходя из потребляемой мощности гидросистемы машины, регулируется выходная мощность дизельного двигателя. Система имеет самую высокую в своем классе гидравлическую мощность – 763 л/мин. Уникальная функция оптимизации давления и расхода позволяет повышать скорость работы оборудования, не отбирая гидравлической мощности у других компонентов гидравлической системы. Оператор может одновременно производить несколько операций манипулятором и агрегатом, – например, поворачивать их, вести протяжку и перемещать харвестер с наименьшим возможным потреблением топлива.

Трансмиссия

Мы достигли тягового усилия 232 кН благодаря уникальному взаимодействию между двигателем, системой управления и трансмиссией. Это стало возможным благодаря новой гидростатической системе трансмиссии Komatsu 951, оптимизирующей нагрузку. Это позволяет максимально использовать мощность двигателя, что создает огромные преимущества при работе на склонах и сильно пересеченной местности. Предусмотрено несколько рабочих режимов, которые учитывают различные условия работы. В результате достигается максимальная производительность и оптимальное полезное использование каждой лошадиной силы, каждого литра дизельного топлива.



Уникальный лесной двигатель с еще меньшим расходом топлива

Новый двигатель уровня стандартов Tier 2 для России и для ЕС – Stage IV / EPA Tier 4 Final удовлетворяет самым жестким требованиям к сокращению выбросов NOx и твердых частиц.

БЕССПОРНЫЙ ЛИДЕР ОБЪЕДИНЯЮЩИЙ ВСЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ХАРВЕСТЕРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Новость мирового масштаба!

Уникальная гидросистема с 3 насосами позволяет одновременно задействовать несколько функций, – например, можно поворачивать манипулятор, протягивать ствол и перемещать машину без ущерба для гидравлической мощности.



Не знающий преград

Уникальная тандемная тележка порталного типа Komatsu Comfort Vogie обеспечивает непревзойденные устойчивость, дорожный просвет и проходимость харвестера.

Этот харвестер превосходит размерами все другие машины на рынке – и буквально "упакован" высокотехнологичными решениями следующего поколения, обеспечивающими преимущества практически во всех отношениях: от экологичности и ухода до комфортности труда оператора и производительности. Вот краткое резюме самого большого и производительного харвестера Komatsu 951.

Например, возьмём большую, просторную кабину с массой новейших удобств для оператора. Новшества охватывают всё: от улучшенной обзорности, климат-контроля, освещения и теплого пола до первой в отрасли системы дистанционного управления «без ключа» обогревом кабины и главной цепью электропитания/освещением. Доступ к «системе без ключа» предоставляется паролем оператора, поэтому при активации главного выключателя автоматически осуществляется вход в систему MaxiXplorer.



Всегда идеальная обзорность. Благодаря тому, что манипулятор расположен рядом с кабиной, оператору гарантирована идеальная обзорность агрегата, как при ближней работе, так и при большом вылете стрелы манипулятора.



Уникальное решение, сочетающее расположенный в средней части машины манипулятор, во-первых, и соединение цилиндров наклона и моста с независимой подвеской, во-вторых, обеспечивает превосходную устойчивость.

951



Наша уникальная система подвески и амортизации кабины совместно с функцией Autolev Advanced обеспечит оператору чрезвычайно высокий уровень комфорта. Кроме того, оператору гарантирован поразительно низкий уровень шума, который вкупе обеспечивают новая умная система охлаждения, новая трансмиссия поворота и шумоизоляционные конструкторские решения внутри и снаружи кабины.

Важная часть суперспособностей модели 951 – это уникальная, кардинально новая гидросистема с 3 насосами. Благодаря общей гидравлической мощности 763 л/мин не просто обеспечивается колоссальное подъ-

емное усилие. Дело в том, что давление и поток оптимизируются так, что позволяют одновременно выполнять сразу несколько функций, например, поворот и протяжку, с полной гидравлической мощностью и в значительно более быстром темпе. Добавьте к этому возможность поворота кабины теперь на все 360 градусов, что позволяет заготавливать больший объем древесины на одном месте и также повышает производительность трелевки/вывозки леса.

Эффективность, в особенности в отношении энергопотребления и заботы об окружающей среде, также является отличительной чертой новейшего

двигателя. Он удовлетворяет самым жестким требованиям в отрасли к сокращению вредных выбросов, при этом потребляя меньше топлива. Значительное повышение эффективности также затрагивает преимущества в отношении сервисного обслуживания и ухода за великаном 951 благодаря множеству изобретательных функциональных и конструктивных решений. В результате работа оператора становится проще, экологичнее и рентабельнее – именно то, что востребовано современной лесозаготовительной отраслью.

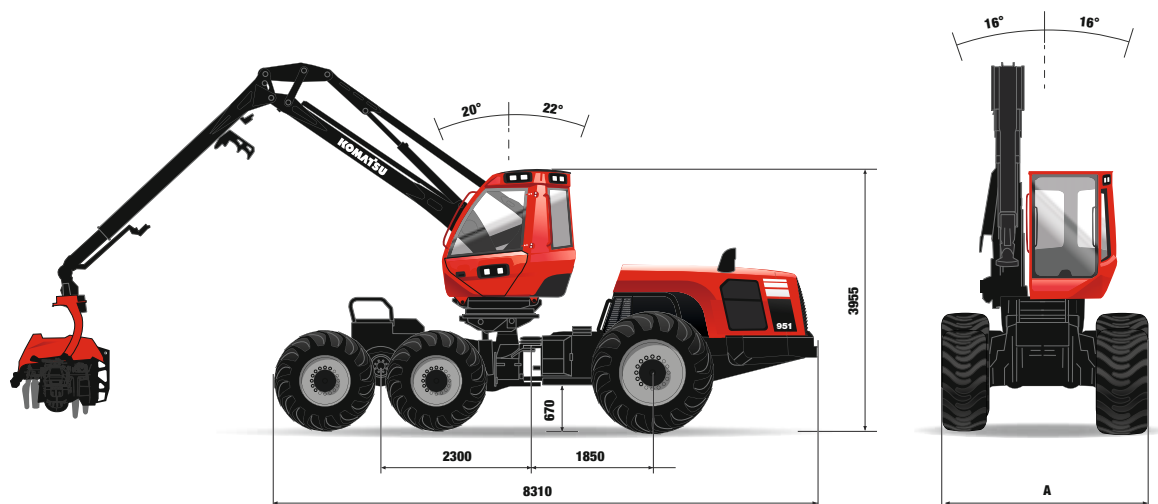


Новые преимущества в отношении сервиса – от более удобного доступа к фильтрам и отдельного отверстия для заливки дизтоплива и гидравлического масла до кассетной системы для более быстрой регулировки клапанов.



Выравнивание кабины позволяет оператору всегда сидеть прямо в горизонтальном удобном положении, вне зависимости от наклона машины, и не напрягать мышцы тела, чтобы занять удобное рабочее положение.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ВАРИАНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ КОЛЁС И ШИРИНЫ МАШИНЫ (А) ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ШИН

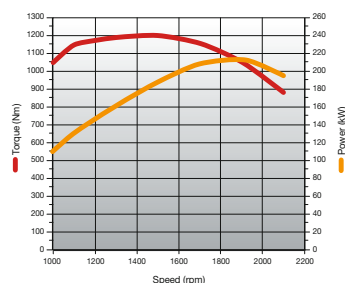
	Тип шины	Ширина (мм)		Тип шины	Ширина (мм)
6WD (передние)	710/55 x 28,5	3060	6WD (задние)	710/70 x 34	3060
	780/50 x 28,5	3160		750/65 x 34	3160

ВНИМАНИЕ! Указаны номинальные размеры, они могут варьироваться в зависимости от допусков изготовителей.

ВЕС

Снаряжённая масса¹⁾: от 22.620 кг

¹⁾ для колёс 710.



ДВИГАТЕЛЬ

AGCO POWER 74-AWF, 6-цил. дизельный, с турбонаддувом и промежуточным охладителем воздуха. Соотв. Tier 2 для России и EPA Tier 4 Final и Stage 4 для других стран.

Объем:	7,4 л
Мощность, макс.:	210 кВт DIN (285 л. с.) при 1900 об/мин
Крутящий момент:	1200 Нм при 1500 об/мин
Топливный бак:	Примерно 529 л

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ/ТРАНСМИССИЯ

Гидростатически-механическая, управляемая MaxiXplorer. Раздаточная коробка с 2 положениями. Возможность отключения привода переднего моста.

Блокировка дифференциалов:	Передний и задний мосты. Механическое электрогидравлическое управление
Скорость движения:	0-7,7/23,5 км/ч (по лесу/по дороге)
Тяговое усилие:	232 кН

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Двухконтурная система с обратной связью (чувствующая нагрузку), с аксиально-поршневыми насосами переменной производительности.

Поток:	528 л/мин при 1600 об/мин
Давление системы:	280 бар
Бак гидравлического масла:	Примерно 250 л
Прочее:	Напорный фильтр контура гидростата. Фильтр возвратного масла для гидростата и рабочей гидравлики. Аварийный сигнал уровня гидромасла.

РАМА/МОСТЫ

Передний мост:

Шарнирно-сочлененная tandemная тележка типа «высокий клиренс», с порталными редукторами, встроенными в колесные диски. Механическая блокировка дифференциалов.

Задний мост:

Качающаяся ось с колёсными редукторами. Механическая блокировка дифференциалов. Гидравлическая стабилизация.

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Полностью гидравлические многодисковые тормоза. Зарядка тормозных гидроаккумуляторов производится автоматически при помощи гидравлического клапана зарядки аккумулятора.

Ездовой тормоз:	4 многодисковых тормоза в масляных ваннах, действующие на передний и задний мосты.
Рабочий тормоз:	Как ездовые. Автоматическое подключение при работе.
Стояночный тормоз:	Пружинный тормоз с электрогидравлическим управлением. Аварийный тормоз.
Рабочая характеристика тормозов:	Отвечает требованиям ISO 11169 и VVFS 2003:27

МАНИПУЛЯТОР

Радиус действия:	270Н 8,6/10,3 м
Подъемный момент, брутто:	274 кНм
Крутящий момент, брутто:	60 кН
Агрегат:	8,6 м: C202, C202E 10,3 м: 365.1, S132, 370.2, C144, 370E, S172

УПРАВЛЕНИЕ

Гидравлическое рамное управление с 2 силовыми гидроцилиндрами двойного действия.

Джойстиковое управление:	Чувствующее нагрузку (LS) пропорциональное управление от органов управления манипулятора/клавиш.
Угол поворота рамы:	+/- 40°
Примеры другого оборудования:	Электрически управляемый демпфер конечного положения.

АГРЕГАТ

Наименование агрегата:	Komatsu 365.1	Komatsu S132	Komatsu 370.2	Komatsu C144	Komatsu 370E	Komatsu S172	Komatsu C202	Komatsu C202E
Вес:	от 1235 кг	от 1364 кг	от 1470 кг	от 1400 кг	от 1600 кг	от 1675	от 2060 кг	от 2010 кг
Диаметр валки/пиления:	650 мм	720 мм	700 мм	710 мм	700 мм	750 мм	700 мм	650 мм
Скорость подачи:	0-5 м/сек	0-5 м/сек	0-5 м/сек	0-5 м/сек	0-5 м/сек	0-5 м/сек	0-4/4,5 м/сек	0-4,5/6 м/сек
Усилие протяжки, брутто:	23,7/28,3 кН	28,7/31,1 кН	28,3/30,8 кН	29,6 кН	21,0/30,8 кН	40,2 кН	36,3/39,6 кН	35,5/26,6 кН
Раскрытие передние ножей, максимум:	625 мм	641 мм	640 мм	660 мм	640 мм	757 мм	670 мм	675 мм
Максимальное раскрытие вальцов:	650 мм	625 мм	600 мм	750 мм	600 мм	713 мм	650 мм	650 мм

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Напряжение:	24 В
Емкость аккумуляторов:	2 x 180 А-ч
Генератор:	2 x 100 А

ОСВЕЩЕНИЕ

Галогеновое: Более 30 люкс во всём рабочем секторе и минимум 60 люкс около агрегата. LED: Более 80 люкс во всём рабочем секторе и минимум 120 люкс около агрегата.

Примеры другого оборудования: Две фары заднего хода. Установленное на потолке рабочее освещение. Сервисное освещение под капотами. Дополнительное рабочее освещение.

ЭРГОНОМИКА

Снижающая утомляемость функция выравнивания. Кабина, соединённая с мостом с независимой подвеской. Манипулятор и кабина на горизонтальной и вращающейся платформе. Гидравлическая стабилизация при передвижении.

Горизонтальная стабилизация: Вдоль 20°/22° и поперёк 16°

Вращение: 360°

Примеры другого оборудования: Autolev – полностью автоматическая система самовыравнивания кабины и манипулятора. Демпфирование манипулятора. Подвеска кабины. Демпфирование поворота.

КАБИНА

Испытана на безопасность. С системой выравнивания. Тепло- и шумоизолированная.

Безопасность: Отвечает требованиям ROPS ISO 8082, FOPS ISO 8083, FOPS ISO 3449 и OPS ISO 8084.

Сиденье: Как вариант: выбор сиденья эргономичной формы, обеспечивающего индивидуальную настройку подушки, спинки сиденья и опоры нижней части спины, а также подлокотников и панелей джойстиков. Сиденья поддрессорены и оснащены механической подвеской. Как вариант, сиденье, которое также соответствует нормам WCB G603.

Остекление: Безопасное стекло 15 мм в переднем и боковом окнах, для повышения безопасности.

Обогрев/вентиляция: Комбинированное устройство обогрева и охлаждения, как вариант, устройство климат-контроля. Противоаллергический фильтр приточного воздуха.

Уровень шума: В соответствии со стандартом ISO

Вибрации: В соответствии со стандартом ISO

Прочее: Ручной наклон. Блокиратор безопасности с несколькими положениями. Электрический комплект для коммуникационного радио и телефона (12 В). Стеклоочистители и омыватели переднего и потолочного стекла.

Примеры другого оборудования: Солнцезащитные шторы. Вращающееся сиденье. Платформа с электрическим управлением под кабиной. Радио с проигрывателем цифровых музыкальных файлов формата MP3 и портом USB. MediaZone. Вентилируемое сиденье BeGe с подголовником. Экологический фильтр приточного воздуха. Холодильник. Подогреватель контейнера с едой.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ MAXIEXPLORER

- Полностью интегрированная система управления машиной на базе CAN шины. Благодаря ей функции управления и контроля машиной, манипулятором, двигателем и трансмиссией, обеспечивают оптимальные рабочие показатели и снижают расход топлива. Функция ЭКО режима Eco-driving - для экономии энергии и топлива там, где можно сэкономить.
- Эффективная система управления агрегатом В том числе одновременная обработка нескольких стволов, функция последовательных действий, функция освобождения застрявшей пильной шины, автоматический наклон агрегата вверх по окончании обработки дерева, регулирование усилия прижима в соответствии с диаметром обрабатываемого ствола и др.
- Раскряжевка, с оптимизацией по цене древесины или длине продуктов – для максимального выхода деловой древесины.
- Интуитивно понятный интерфейс оператора. Высокопроизводительный ПК с оперативной системой Windows, твердотельным диском, опцией сенсорного экрана и функцией резервного копирования данных. Встроенная Антивирусная программа.
- Ручное управление манипулятором и машиной - Comfort Controls. Эргономичные джойстики в нескольких вариантах исполнения с широким функционалом.

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Инструкции по запуску и эксплуатации на бумажном носителе.

Руководство по эксплуатации и каталог запасных частей на компактном диске.

ПРИМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Спринклерная система. Полуавтоматическая система тушения пожара на основе воды. Отвечает требованиям RUS 127.
- Ручной огнетушитель. 2 x 6 кг АВЕ-3.
- Порошковый огнетушитель.
- Руководство по эксплуатации на бумажном носителе (также в электронном формате в Maxi)
- Каталог запасных частей на бумажном носителе (также в электронном формате в Maxi)
- Дизельный подогреватель 9,1 кВт, включая таймер и подогреватель гидравлического масла.
- Оборудование для обработки пней
- Экологически чистое гидравлическое масло
- Лестницы обслуживания
- Ящик с инструментами
- Камера заднего вида как стандарт (в странах ЕЭС в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС).
- Площадка около кабины и лестница с левой стороны на задней раме как стандарт (в странах ЕЭС в соответствии с Директивой EU-2006/42/EG).
- Ремённая защита плоского ремня как стандарт (в странах ЕЭС в соответствии с директивой EU-2006/42/EG).
- Система центральной смазки.
- Электронасос заливки дизтоплива.

ПРИМЕЧАНИЯ

В спецификации описаны возможные виды и варианты оборудования, но не указано, какое оборудование является стандартным или дополнительным. Комплектация стандартного и дополнительного оборудования отличается в зависимости от страны. Ваш дилер располагает полным перечнем стандартного и дополнительного оборудования. Приведённые массы относятся к оборудованию стандартной поставки. Мы оставляем за собой право на изменения характеристик или конструкций без предварительного предупреждения.



FORESTRY QUALITY

Современное лесное хозяйство требует умения мыслить комплексно. Обеспечивая высокую производительность, низкие эксплуатационные затраты и внедрение инновационных технологий. Заботясь об эргономичности и экологичности на долгие времена. Объединяя качество технического обслуживания и обслуживания клиентов во всех аспектах с максимальным учетом их пожеланий.

Всё это мы объединяем под понятием Forestry Quality – уровень качества, необходимый в лесной отрасли. Это всестороннее комплексное мышление лежит в основе всей нашей деятельности, в фокусе которой – Ваши трудовые будни. Мы стремимся к тому, чтобы отношения владельцев машин и операторов с Komatsu Forest всегда определялись принципами взаимопонимания, тесного сотрудничества, высокого уровня знаний и надежности. Чтобы вы чувствовали, что мы понимаем специфику вашей работы, и что все наши знания, опыт и ресурсы направлены на удовлетворение ваших нужд.

Именно так лидирующие продукты рынка – харвестеры, форвардеры и агрегаты Komatsu Forest – неумоимо продолжают раздвигать границы возможностей современной лесозаготовительной техники, перестают ограничивать человеческие возможности. Благодаря объединению информационной системы и предупредительного профилактического сервисного обслуживания и поддержки создаются новые предпосылки для достижения непрерывной прибыльной работы.

Но в первую очередь всё это относится к обещанию Komatsu Forest – целостности и всесторонности решений. Обещанию комплексных преимуществ на всей производственной цепочке и в ходе всего срока службы Вашей машины. Вчера, сегодня и завтра.

Это – Forestry Quality.