

# KOMATSU®

## 890.3

Чрезвычайно устойчивая и мощная

Forestry Quality™

890

ФОРВАРДЕР



Гигант в сложных и тяжёлых условиях  
сплошной рубки леса

# 890.3



**Komatsu 890.3 – это форвардер, специально приспособленный для сплошной рубки действительно крупного леса. Легко справляясь с тяжёлой работой в сложных условиях, он неизменно является высокоэффективной машиной для каждой рабочей смены. Причинами этих качеств являются как общая конструкция, так и детальные решения, следующие из которых являются наиболее значительными:**

### **Устойчивость**

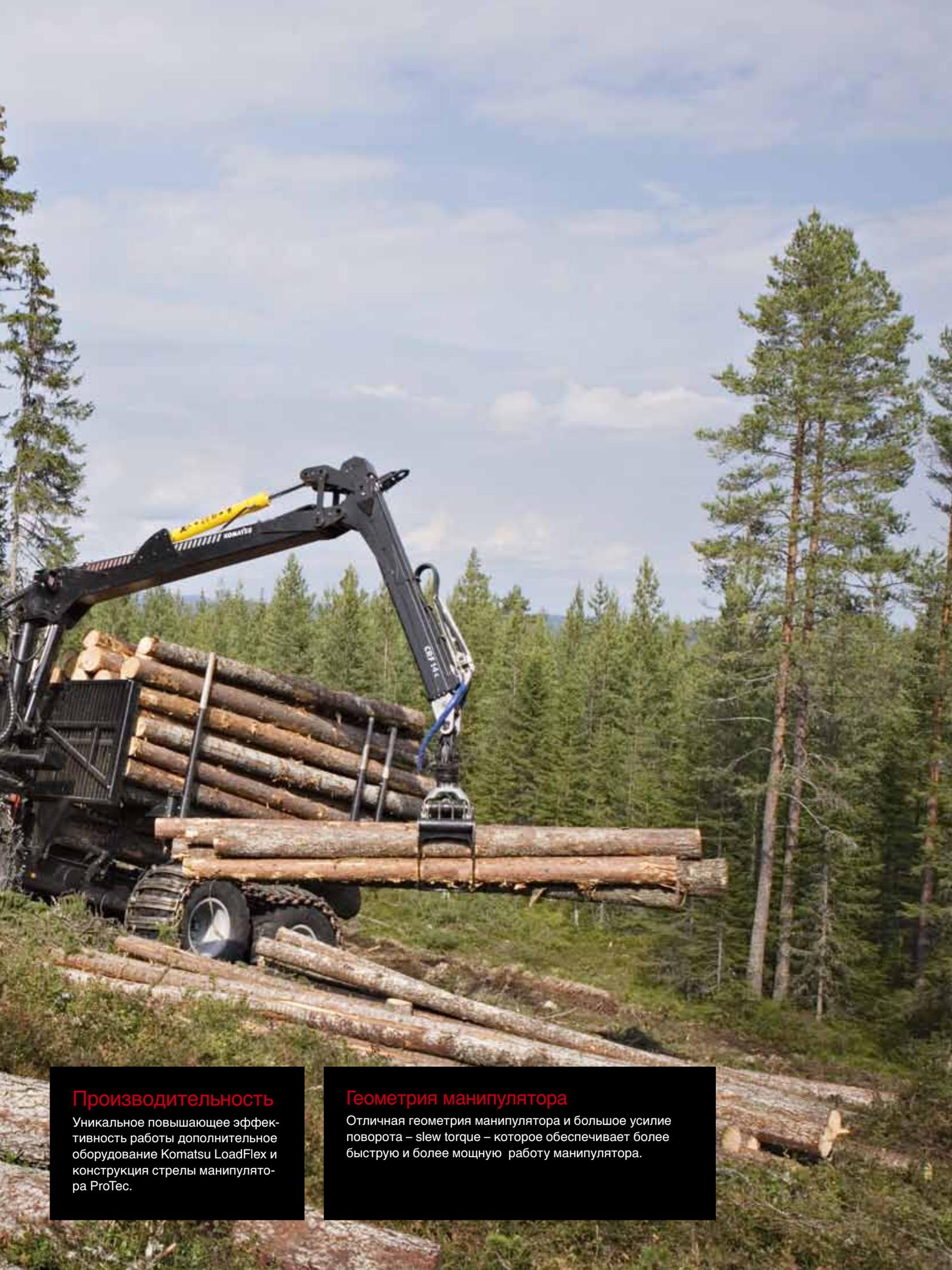
Ведущая на рынке устойчивость благодаря уникальной конструкции центрального шарнира с гидравлической блокировкой.

### **Грузоподъёмность**

Манипулятор с самой высокой на рынке грузоподъёмностью. Прост и лёгок в управлении благодаря увеличенному потоку и оптимизации работы клапанов.

### **Грузоподъёмность**

Высокая степень загрузки благодаря оптимальной комбинации низкого веса машины и большой грузоподъёмности.



### Производительность

Уникальное повышающее эффективность работы дополнительное оборудование Komatsu LoadFlex и конструкция стрелы манипулятора ProTec.

### Геометрия манипулятора

Отличная геометрия манипулятора и большое усилие поворота – slew torque – которое обеспечивает более быструю и более мощную работу манипулятора.



## Рабочее место оператора

Высокоэффективная рабочая атмосфера кабины, в которой всё сделано для удобства и эффективности работы оператора, создаёт условия, в которых оператор получает удовлетворения от своей работы.

# ВЕЛИКАН, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ВАМ МАКСИМАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



## LoadFlex

Выбрав в качестве дополнительного оборудования систему LoadFlex, вы полностью используете преимущества форвардера модели 890. Погрузка, разгрузка и перемещение займут меньше времени, а грузоподъёмность и производительность будут иметь максимальные показатели. Результаты эти будут достигнуты как благодаря увеличению ширины грузового отсека на 1,44 метра, так и разделяющих стоек, позволяющих одновременно грузить различные сортименты. Кроме того, вы получите точные размеры, вес и показатели выработки продукции – уникальные преимущества также и при вывозке лесосечных отходов.



## Информационная система

Мощная и простая система информации MaxiForwader, оптимизирующая все: от управления машиной до контроля за работой и выработкой продукции.

Обладая ведущими на рынке показателями мощности и надёжности, машина удивительно манёвренна и удобна. Таковы важнейшие отличительные черты Komatsu 890.3, самого большого и самого мощного форвардера Komatsu, специально созданного для получения максимальной эффективности в сложных условиях процесса сплошной рубки.

Важным ключом к высокой производительности является конструкция манипулятора. Ни один другой форвардер не предоставит вам большей мощности поворота и большей грузоподъёмности. Уникальна также и отличная геометрия манипулятора модели 890, дополненная



Дополнительно выбрав уникальное оборудование конца стрелы манипулятора ProTeC вы получите дополнительные преимущества: Уменьшение затрат на обслуживания шлангов, более быстрая погрузка/разгрузка и увеличение производительности на целых 5%. Преимущества становятся ещё более очевидными при операции вывозки хвороста и лесосечных отходов.



Отличная устойчивость благодаря уникальной конструкции центрального шарнира компании Komatsu. Мощная конструкция, рассчитанная для большого тоннажа, обеспечивает большую грузоподъёмность.

# 890.3



гениальной конструкцией конца стрелы манипулятора Komatsu ProTec (дополнительное оборудование). Её результатом является неповторимо быстрая, удобная и надёжная работа манипулятора.

Так же можно охарактеризовать всю конструкцию машины при работе в лесу. Экологически чистый двигатель Tier 3, достигающий максимальной мощности при оптимальных оборотах надёжно работает даже в условиях самой сложной пересечённой местности, неизменно показывая исключительную стабильность. Исключительная устойчивость машины

достигается при помощи конструкции центрального шарнира модели 890, снабжённой гидравлической блокировкой.

Великолепным является и высокоэффективное рабочее место оператора модели 890. Несмотря на ограниченность пространства, всё находится "под рукой". Продуманность эргономики движений и рациональное расположение наиболее часто используемых кнопок позволяет быстро и эффективно управлять машиной. Оптимальный комфорт и обзор из кабины достигается как при движении, так и при работе манипулятором.

Даже перспективные выгоды очевидны. Обслуживать машину стало ещё удобнее и быстрее благодаря централизации мест смазки. Грузоподъёмность составляет целых 18 тонн, а при использовании дополнительного оборудования LoadFlex вы сократите затраты времени на погрузку, перевозку и разгрузку. Система управления MaxiForwarder оптимизирует функции и даёт вам исчерпывающие сведения о ходе работы и показателях выработки. Выбрав Komatsu 890.3, вы всегда будете обладать максимальными преимуществами.

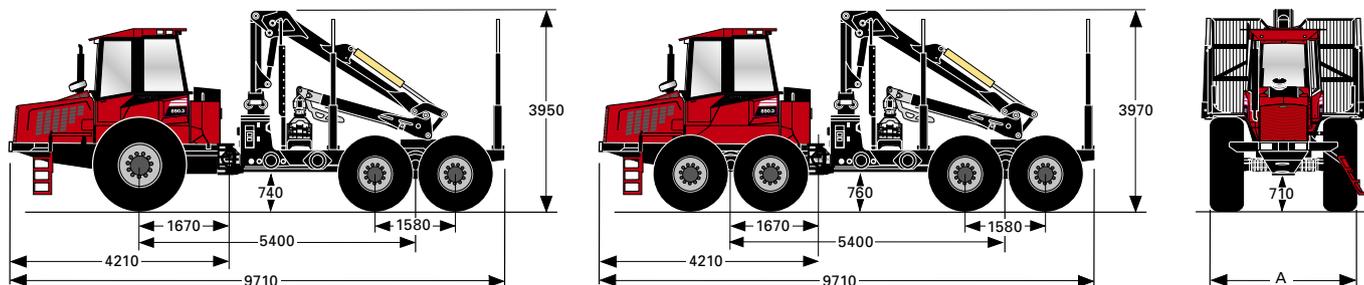


Признанная отличная эргономика, высокая производительность и надёжность в эксплуатации снижают трудоёмкость и напряжённость каждой рабочей смены.



Манипулятор имеет самую большую грузоподъёмность на рынке. Простое и быстрое движение машины благодаря увеличенному потоку и оптимизации работы клапанов.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ



## ВАРИАНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ КОЛЁС И ШИРИНА МАШИНЫ (А) ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ШИН

	Выбор типа шины	Ширина (мм)		Выбор типа шины	Ширина (мм)
6WD (передние)	700/70x34	2 970	8WD (передние/задние)	650/65x26,5	2 990
6 WD (задние)	650/65x26,5	2 990		750/55x26,5	3 170
	750/55x26,5	3 170		750/45x30,5	3 170
	750/55x30,5	3 170			

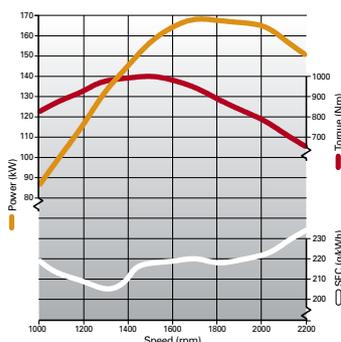
ВНИМАНИЕ! Величины размеров номинальны и могут варьироваться в зависимости от допусков изготовителей.

## МАССА

	6 WD	8 WD
Вес от:	16 800 кг	19 100 кг

## ДВИГАТЕЛЬ

	74 СТА, 6-цилиндровый турбо с конструкцией Commonrail. Tier 3.
Объем:	7,4 л
Мощность Макс:	170 кВт DIN (231 л.с.) при 1 700 об/мин.
Крутящий момент:	1 000 Нм при 1 500 об/мин.
Топливный бак:	210 л



## РАМА/МОСТЫ

Гладкая рама из высокопрочной стали. Мощный шестерёнчатый тандем. Амортизирующие стопоры тандемов. Буксирный крюк спереди и сзади. Передний мост 6WD: Закреплённая ось с колёсными редукторами. Пример другого оборудования: Толкатель.

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Чувствующая нагрузку одноконтурная система с аксиально-поршневым насосом переменной производительности.

Расход: 0–340 л/мин при 2 000 об/мин  
альт. 290 л/мин при 2 000 об/мин

Рабочее давление, максимум: 23,5 МПа (235 Бар)

Бак гидравлического масла: 130 л

Прочее: Напорный фильтр контура гидростата. Фильтры возвратного масла для гидростата и рабочей гидравлики. Аварийный сигнал уровня гидромасла.

## ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

2-х контурная, полностью гидравлические многодисковые тормоза. Гидравлический клапан зарядки гидроаккумуляторов.

Ездовой тормоз/

Многодисковые:

Тормоза в масляной ванне.

Рабочий тормоз:

Автоматическое или ручное включение при работе

Стояночный тормоз:

Пружинный тормоз с электрогидравлическим управлением. Аварийный тормоз.

Рабочая характеристика тормозов:

Отвечает нормам ISO 11169 и VVFS 2003:17

## ТРАНСМИССИЯ

Гидростатическая трансмиссия, управляемая Maxi-Forwarder. 6/8-колёсный привод. Отключаемый привод заднего моста. Блокировка дифференциалов спереди и сзади.

Скорость движения: 0-25 км/час

Тяговое усилие: 21 100 кгс (207 кН)

## КАБИНА. ЭРГОНОМИЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Испытанная на безопасность. Просторная, светлая с очень хорошим обзором. Тепло- и звукоизолированная.

Безопасность:

Отвечает требованиям ISO 3471/1 (ROPS), ISO 8082 (ROPS), ISO 8083 (FOPS) и ISO 8084 (OPS)

Сиденье:	Пневматическая амортизация. Электрический подогрев. Регулируемая опора нижней части спины. Ремень безопасности.
Подлокотник/Пульт управления на подлокотнике:	индивидуально настраиваемый
Окна:	15 мм защитное стекло в задних боковых окнах и заднем окне.
Обогрев/вентиляция:	Полностью автоматическая система нагревания и кондиционирования воздуха. Система обогрева и кондиционирования воздуха АС. Подача наружного воздуха через фильтр.
Уровень шума:	В соответствии с нормой измерений ISO 6394
Вибрации:	В соответствии с нормой измерений ISO 2631
Прочее:	Стеклоочистители и омыватели переднего и заднего окна.

#### Пример другого оборудования:

Солнцезащитные шторы. Радио с проигрывателем цифровых музыкальных файлов MP3. Вентилируемое сиденье. Подголовник. Подогреватель контейнера с пищей. Холодильник. Система кондиционирования воздуха АСС. Стеклоочистители боковых стёкол. Противоаллергический фильтр поступающего наружного воздуха 3 м (мк). Люк на крыше. Дополнительные коврики для упрощения уборки. Огнетушитель, 2 кг.

#### ГРУЗОВОЙ ОТСЕК

	6 WD	8 WD
Общая масса:	18 000 кг	18 000 кг
Площадь грузового отсека:	5,6 м <sup>2</sup> -6,0 м <sup>2</sup> , гидравлически изменяемая	
Коники:	смонтированы на "линейках" рамы, переставляемые.	
Пример другого оборудования:	Система Loadflex, позволяющая увеличить площадь грузового отсека до 6,59 м <sup>2</sup> .	

#### МАНИПУЛЯТОР И ЗАХВАТ

Манипулятор:	Komatsu CRF 14
Радиус действия:	7 500 мм альт. 8 500 мм
Подъёмный момент, брутто:	155 кНм
Крутящий момент, брутто:	41,3 кНм
Ротатор:	G121 и тяга с амортизацией поворота MPB.
Захват:	Komatsu G36
Пример другого оборудования:	Komatsu ProTec. Komatsu G36HD захват, Komatsu G40 альт. G40HD захват.

#### УПРАВЛЕНИЕ

Гидравлическое управление поворотом машины.	
Джойстиковое управление:	Чувствующее нагрузку (LS) пропорциональное управление от органов управления манипулятора/клавиши.
Управление рулем:	Чувствующее нагрузку (LS) пропорциональное сервоуправление рулевым колесом.
Угол поворота рамы:	+/- 40°
Радиус поворота 650-колёсного исполнения:	9 147 мм (6WD) 9 295 мм (8WD)

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Напряжение:	24 В
Аккумуляторы:	2 x 140 А-ч
Генератор:	2 x 100 А
Стартер:	4 кВт

#### ОСВЕЩЕНИЕ

Рабочие фары:	В соответствии с нормой измерений SS 1784. 16 шт. x 70 Вт, галогеновые.
Пример другого оборудования:	Ксеноновые на кабине и манипулятора. Освещение манипулятора. Заднее рабочее освещение. Галогеновое или ксеноновое.

#### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИИ

Система управления MaxiForwarder - это основанная на шине CAN система, при помощи которой вы можете контролировать все системы машины и их функции через удобный в использовании бортовой компьютер. Система имеет функции для установки манипулятора, контроля трансмиссии, дизельного двигателя и других функций машины. Система также имеет программы контроля за работой, поиска неисправностей и подачи аварийных сигналов.

#### ПК, базовое оборудование

	2 альтернативных компьютера	
	MaxiPC X20	MaxiPC X
Процессор	Intel Atom 1,6 Гц	Intel Pentium 1,4 Гц
RAM	1 Гб	1 Гб
Жёсткий диск	40 Гб	40 Гб
Монитор	10"	12"
USB-входы (вкл. экран)	7 шт	8 шт
Последовательные входы	3 шт	2 шт
Операционная система	Windows XP Pro	Windows XP Pro
Пример прочего оборудования для MaxiPC X20:	Экран 12", Ведомый экран 10", DVD, A4-принтер, GPS-приёмник	
Пример прочего оборудования для MaxiPC X:	DVD, A4-принтер, GPS-приёмник	

#### ПРИМЕР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Спринклерная система. Полуавтоматическая система тушения пожара жидкостью. Отвечает требованиям RUS 127. ABE-3 порошковый огнетушитель, 2x6 кг.

Книга инструкций в бумажном исполнении (также и в электронном исполнении в системе Maxi).

Каталог запасных деталей в бумажном исполнении (также и в электронном исполнении в системе Maxi).

Дизельный нагреватель. 9,1 кВт, вкл. таймер.

Экологически чистое гидравлическое масло.

Гусеницы, цепи.

Ящик с инструментами.

Система центральной смазки.

Камера заднего вида как стандарт (в странах EES в соответствии с директивой EU-2006/42/EG).

Водяной фильтр Diesel.

Для форвардера без толкателя: Площадки к лестницам над левым передним колесом и гидравлическим баком как стандарт (в EES-странах в соответствии с директивой EU-2006/42/EG).

Ремённая защита плоского ремня как стандарт (в странах EES в соответствии с директивой EU-2006/42/EG).

#### ПРИМЕЧАНИЯ

Стандартное и дополнительное оборудование приспособлено к местному рынку и отличается в зависимости от страны. Спецификация описывает возможные виды оборудования, а не только те, которые являются стандартными или дополнительными. Веса основаны на оборудовании, заданном в базовой спецификации. Мы оставляем за нами право на изменения спецификаций или конструкций без предварительного уведомления.



## ПОЧЕМУ ФОРВАРДЕР KOMATSU?

Высокая производительность, низкие эксплуатационные расходы, современные технические решения, отличные комфортные условия для работы оператора – всё это только некоторые из тех преимуществ, делающих Komatsu одной из лучших лесозаготовительных машин в мире. Основой этого является целенаправленная стратегия постоянного развития преимуществ владения форвардером Komatsu. Эта стратегия определяется следующими основными направлениями.

### Эргономичная конструкция

Для подвижного рабочего места оператора в форвардере одной из важнейших предпосылок высокой производительности является уменьшение фактора усталости оператора. Это важный исходный пункт, который помог нам разработать уникальные эргономические преимущества форвардеров Komatsu. Хорошим примером является устойчивость и рабочее место оператора, создающее идеальный обзор как во время езды, так и во время работы манипулятором.

### Экономика

Стремление к оптимальной выгодности является одной из важнейших движущих сил постоянного совершенствования форвардеров Komatsu. Каждое небольшое новшество, которое даёт повышение производительности и надёжности, снижение расходов и экономию времени, является интересным. Конкретными и поддающимися сравнению примерами у форвардеров Komatsu, являются экономичные двигатели, высокая надёжность эксплуатации и непревзойдённая производительность труда, рассчитанная на единицу времени.

### Производительность

Большее количество выполненной работы при меньшем затраченном на это времени – таковы постоянные комментарии тех, кто перешёл на использование форвардеров Komatsu. Многочисленные причины можно видеть в исполнении отдельных деталей и всей конструкции. К наиболее важным можно отнести рабочее место оператора, позволяющее эффективно выполнять рабочие операции, отличная геометрия манипулятора, а также высокая подвижность и рациональность.

### Обслуживание после продажи

Быстрый и компетентный сервис является важным фактором для поддержания высоких рабочих характеристик и хорошей экономии лесозаготовительных машин. Наша, хорошо разработанная обширная сеть сервисного обслуживания, обеспечивает спокойствие и уверенность владельцам техники Komatsu. Хорошо подготовленные техники, являющиеся экспертами машин Komatsu, являются одним из залогов уверенности. Другим преимуществом является наша специальная концепция использования принадлежностей и расходных материалов, именуемая ProSelect. Ассортимент основывается на отборе деталей, каждая из которых имеет высочайшее качество и предназначена как для машин Komatsu, так и для других профессиональных лесозаготовительных машин.

### Экология

Лес является одним из важнейших и наиболее чувствительных сфер глобальной экологии. Поэтому каждое новое изделие Komatsu со всеми входящими компонентами проверяется как в настоящей сфере работы, так и перспективе будущего. Это привело к конкретным экологическим преимуществам, таким как высокоэффективная очистка выхлопных газов и низкое, равномерно распределённое давление на почву форвардеров конструкции Komatsu. Забота об экологии окружающей среды также учитывается в нашем широком ассортименте принадлежностей и расходных материалов, таких как специальные, легко разлагающиеся экологические масла.

### Глобальность

Форвардеры Komatsu есть во всём мире. Поэтому они приспособлены для наработки оптимальной выгоды независимо от того, в каких условиях они работают. Аналогичной стратегией является развитие глобальной сети обслуживания и продажи, ежедневно поддерживающей тысячи владельцев машин Komatsu.