



KOMATSU

PC4000-11

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
ЭКСКАВАТОР**

МЫ СОЗДАЕМ

ВАШЕ БУДУЩЕЕ

МЫ НЕПРЕРЫВНО СОВЕРШЕНСТВУЕМ СВОЮ ПРОДУКЦИЮ,
СТРЕМЯСЬ СООТВЕТСТВОВАТЬ ВАШИМ ОЖИДАНИЯМ

МЫ ВЫБРАЛИ ПРАВИЛЬНЫЙ КУРС ДЛЯ ВАШЕГО БУДУЩЕГО

Компания Komatsu Germany – это завод, изготавливающий сверхбольшие гидравлические карьерные экскаваторы.

Убедительное доказательство – 110 лет опыта и качества продукции, изготовленной в Германии. Сочетание таких японских и немецких показателей качества выпускаемой продукции, как высочайший уровень конструкторских разработок и стандартов безопасности, а также точность ее изготовления, являются уникальными коммерческими аргументами в пользу наших машин.

Торговая марка Komatsu является международным синонимом высокого качества, достигаемого благодаря непрерывному совершенствованию продукции, новаторским идеям и надежности. Мы стремимся к тому, чтобы быть лидерами в области технологий и обеспечить своим заказчикам надежное будущее.

Как всемирно известный производитель сверхбольших гидравлических экскаваторов, вы можете рассчитывать на решение сложных задач, которые позволят вам активно планировать и развивать свой повседневный бизнес. Вот почему нами движет постоянное стремление к повышению эффективности вашего горного производства.

KOMATSU



МЫ ПРЕДОСТАВЛЯЕМ

РЕШЕНИЯ

МЫ – КЛЮЧ К ВАШЕМУ УСПЕХУ

PC4000-11

В машине PC4000-11 воплощены новейшие технологии. Такие особенности машины, как упрощенная электрическая система, система контроля Komtrax Plus 2 и ряд средств, повышающих уровень безопасности, в том числе лестница подъема на машину, наклоненная под углом 45°, дополнительные поручни, спасательный люк и аварийный трап, являются результатом непрерывного процесса усовершенствования конструкций Komatsu. Располагая новейшими средствами технического обслуживания, модель PC4000-11 обеспечивает повышение производительности, исключительный уровень безопасности, снижение затрат на обслуживание и эксплуатационный контроль.

Сотрудники отдела сбыта и сервисного обслуживания компании готовы ответить на все ваши вопросы. Мы с нетерпением ждем ваших обращений в наш адрес.

04 ВВЕДЕНИЕ

06 УПРОЩЕННАЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

08 СИСТЕМА KOMTRAX PLUS 2

10 СИСТЕМА KOMVISION

12 КАБИНА ОПЕРАТОРА

14 ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ

16 ДВИГАТЕЛЬ

18 ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

22 О КОМПАНИИ



МЫ СНАБДИЛИ МОДЕЛЬ PC4000 ПОТРАСАЮЩИМИ ФУНКЦИЯМИ И СВОЙСТВАМИ

ПОВЫШЕННАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

УЛУЧШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ

УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

БОЛЕЕ ЭКОНОМИЧНОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ
КОНТРОЛЬ



ТЕХНИЧЕСКОЕ
ПРЕВОСХОДСТВО

KOMATSU



МЫ УПРОСТИЛИ

ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ
МАШИНЫ, ИДЯ НАВСТРЕЧУ

ВАШИМ ПОЖЕЛАНИЯМ

KOMATSU



ЭКОНОМИЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Упрощенная электрическая система машины является результатом реализации передовых инженерно-технических идей. Экономия электрических деталей, а также исключение необходимости в использовании дополнительных монтажных коробок и выпуск контроллера нового поколения.

Помимо того, мы разработали хорошо структурированный, удобный в использовании и экономичный распределительный электроцит. Реле и разъемы помещены в отдельную герметичную распределительную коробку. Мы усовершенствовали расширенный перечень рабочих параметров машины, настраиваемых в кабине с помощью блока управления системы Komtrax Plus. Мы разработали новые датчики для измерения данных. В результате мы имеем возможность показывать каждую возникающую неисправность для технического обслуживания машины в реальном времени.

Благодаря нашим новым разработкам, пользователи могут упростить диагностику неисправностей, повысить эксплуатационную готовность машины и снизить себестоимость тонны груза. Главное – облегчается эксплуатация машины.



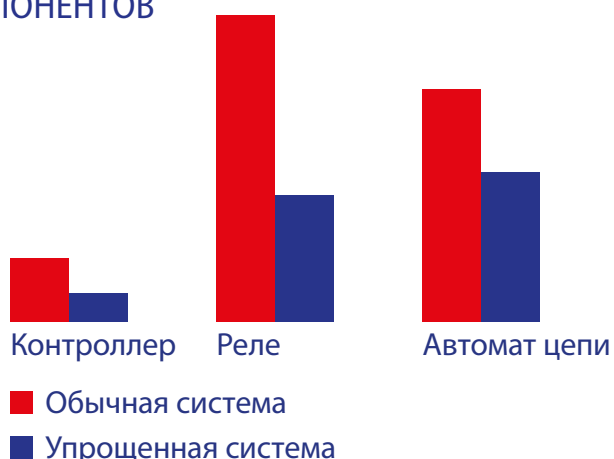
ПОВСЕМЕСТНОЕ

УПРОЩЕНИЕ

ТЩАТЕЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ И НАГЛЯДНО ОТОБРАЖАЕМЫЕ ДАННЫЕ СОКРАЩАЮТ ВРЕМЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Наша цель состояла в рационализации и упрощении электрической системы. Для достижения этого мы уменьшили количество бессистемно проложенных жгутов проводов. Использование системы передачи данных CANBUS с резервированием для обеспечения необходимого уровня надежности и высокого стандарта безопасности за счет дублирования управляющих цепей. Расширенный перечень рабочих параметров машины может регулироваться с помощью блока управления системы Komtrax Plus, установленного в кабине. В модели PC4000-11 используется модернизированная, упрощенная система, которая облегчает доступ пользователя к электропроводке машины и предоставляет ему более эффективную помощь при диагностике неисправностей.

СОКРАЩЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ



СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ



ЭФФЕКТИВНАЯ

СИСТЕМА

КОНТРОЛЯ



ОДИН РАЗ ВОСПОЛЬЗОВАВШИСЬ, ТРУДНО ОТКАЗАТЬСЯ

СОСТАВ СИСТЕМЫ KOMTRAX PLUS 2

Komtrax Plus 2 является модификацией хорошо зарекомендовавшей себя на практике системы контроля Komtrax Plus от компании Komatsu, имеющей многолетний опыт разработки подобных систем.

Система предоставляет оператору и обслуживающему персоналу данные о машине в реальном времени. Сообщения о неисправностях контролируются, хранятся и стандартно преобразуются в звуковые и визуальные аварийные сигналы. Помимо этого, система Komtrax Plus 2 обеспечивает сокращение времени технического обслуживания машины за счет упрощения анализа условий его проведения. А также предоставляет руководству горного производства инструмент для составления комплексной рабочей отчетности.

Архив неисправностей
и упрощенная их диагностика



Перечень данных по архиву
неисправностей



Данные по упрощенному
техническому обслуживанию



Контроль
состояния машины



Профилактическое
техническое обслуживание

KOMATSU



КОМТРАХ PLUS 2

– КАЧЕСТВЕННО НОВОЕ
ТЕХНИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО,

ПОВЫШАЮЩЕЕ ВАШУ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

KOMATSU

СРЕДСТВО

ЗАЩИТЫ



СИСТЕМА KOMVISION ПОМОГАЕТ ОПЕРАТОРУ ИЗБЕЖАТЬ ОПАСНОСТИ

МЫ ОБЕСПЕЧИВАЕМ ЗАЩИТУ ОПЕРАТОРА

В горнодобывающей промышленности нет ничего важнее безопасности. Система KomVision способствует снижению количества несчастных случаев на рабочем месте и создает более благоприятные условия для самочувствия операторов.

Система KomVision – основное средство, созданное нами для обеспечения безопасности. Она помогает защищать оператора от опасностей. Несколько камер установлены на экскаваторе и вокруг него для создания наиболее благоприятных условий для обеспечения безопасности.

Выделенные участки вокруг экскаваторов обозначают зону безопасности, рабочую зону и зону выгрузки. Оператор распознает любые перемещения посторонних предметов в его рабочей зоне и может соответствующим образом реагировать на это. Все устройства семи установленных камер доступны для разового срабатывания для получения детального изображения окружающей обстановки.

Тип машины

Стандартное исполнение

По дополнительному заказу

PC4000-11

x



ПОЛУЧЕНИЕ

ВИДА ЭКСКАВАТОРА

С ВЫСОТЫ ПТИЧЬЕГО ПОЛЕТА



KOMATSU



ВНУТРЕННИЙ ВИД КАБИНЫ



УДОБНОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО



ВНЕШНИЙ ВИД КАБИНЫ

КОМФОРТНАЯ КАБИНА

Большая и удобная звукопроницаемая кабина установлена на 18 вязкоэластичных демпферах. Кабина герметична и оборудована автоматической системой кондиционирования воздуха. Сиденье оператора оснащено пневматической подвеской, электроподогревом и крепящимся в двух точках ремнем безопасности и может быть отрегулировано в разных положениях. Второе сиденье также снабжено ремнем безопасности. Управление с помощью электрогидравлического джойстика с малым усилием на рукоятке сочетается с педальным управлением ковшом, гусеницами и тормозом поворота платформы.

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

Кабина оснащена всеми необходимыми контрольно-измерительными приборами, системой KOMTRAX Plus и радиоприемником диапазона AM/FM с MP3/CD-плеером, имеющим вспомогательный (AUX) вход. Стеклоочиститель ветрового стекла имеет двухскоростной и прерывистый режим работы. В кабине отведены места под холодильник и шкафы для хранения. Положение зеркал с подогревом регулируется изнутри кабины. В стандартную комплектацию входят наружные металлические солнцезащитные навесы на боковом окне кабины и внутренние роликовые шторы на всех окнах. Окно с левой стороны служит аварийным выходом. Все окна имеют солнцезащитную тонировку Parsol Green. Кабина оснащена специальным ветровым стеклом с защитой от проникновения (в соответствии со стандартом DIN EN1063, класс сопротивления BR2-S) для повышения уровня безопасности оператора. Вокруг кабины оборудован проход.

БЕЗОПАСНОСТЬ

ПО СЕРТИФИКАЦИИ ISO

- Конструкция FOPS* (*защита от падающих предметов), сертифицированная по результатам стандартных испытаний
- Стандарт ISO 10262 – Землеройные машины – Гидравлические экскаваторы – Лабораторные испытания и требования к рабочим характеристикам средств защиты оператора
- Стандарт ISO 6394 – Измерение уровня звукового давления на рабочем месте оператора – Условия стационарных испытаний
- Стандарт ISO 10263-4 – Обогрев и кондиционирование воздуха – Второй обогреватель или кондиционер в качестве дополнительного оборудования



ВЫ БУДЕТЕ ПОРАЖЕНЫ

ПРОСТОТОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

МАШИНЫ

KOMATSU

СИСТЕМА ПОДЪЕМА НА МАШИНУ

Система подъема на машину была модифицирована для обеспечения максимально безопасных условий для оператора. Система подъема на машину и спуска с нее была разработана с учетом высочайших стандартов комфорта и безопасности. Лестница, наклоненная под углом 45°, обеспечивает оператору и обслуживающему персоналу удобный и безопасный доступ к машинному отделению и кабине. Лестница, основная особенность которой являются ступеньки, изготовленные из противоскользящих решеток, и дополнительный противоскользящий нижний торец.



ЛЕСТНИЦА С УГЛОМ НАКЛОНА 45°

АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД

Уникальная система аварийного выхода позволяет оператору покинуть машину в экстренных ситуациях. Вновь разработанные две прочные откидные аварийные лестницы обеспечат выход с каждой стороны экскаватора. Аварийный люк, обеспечивающий попадание из машинного отделения на крышу, также является частью системы аварийного выхода. Он уникален для экскаваторов нашего класса и делает наши машины более безопасными. Все это приводит к непревзойденной безопасности для оператора и обслуживающего персонала.



СПАСАТЕЛЬНЫЙ ЛЮК

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Широкие проходы к точкам регулярного технического обслуживания, платформы с поручнями и невысокими защитными ограждениями, а также легкий доступ ко всем точкам технического обслуживания обеспечивают исключительно безопасные условия для работы. Когда мы упрощали техническое обслуживание, то одним из основных направлений доработки было обеспечение доступности и безопасности во время его проведения. Рабочее пространство в машинном отделении было расширено, а топливный фильтр грубой очистки был перенесен в топливный бак, что позволяет легко добраться до него из машинного отделения.



УПРОЩЕННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



МЫ ОТВЕТСТВЕННЫ

ЗА ВЫПУСК БЕЗОПАСНОЙ

ПРОДУКЦИИ

KOMATSU

ДВИГАТЕЛЬ

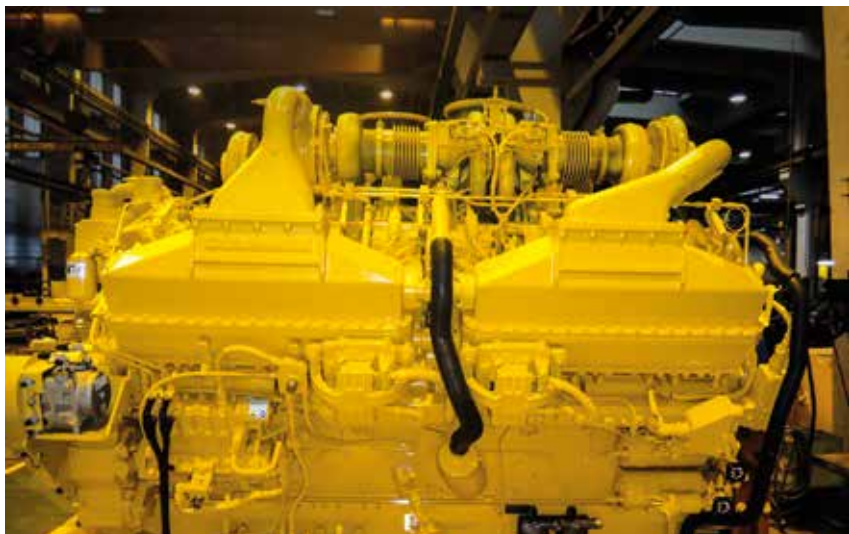
Двигатель, выполненный в виде хорошо зарекомендовавшего себя 16-цилиндрового силового агрегата Komatsu SDA16V160E-3 мощностью 1400 кВт, по-прежнему является основным компонентом экскаватора PC4000-11. Двигатель, который является одноступенчатым с турбонаддувом и последующим охладителем, был улучшен за счет использования новых настроек, которые позволяют полностью удовлетворить все соответствующие требования окончательных редакций нормативов EPA Tier 4 и стать частью системы последующей очистки выхлопных газов. Питаемый топливом из бортового топливного бака, двигатель может непрерывно работать в течение 24 часов. Мы объединяем надежность машины с ее долговечностью, получая эффективное средство производства.

СИСТЕМА

С новыми настройками двигателя компания Komatsu может уменьшить содержание твердых частиц (PM) в цилиндре. Подобное сокращение PM является лишь одним из составных элементов новой концепции норматива Tier 4 Final для экскаватора PC4000-11. Другим важным элементом этой концепции является контроль содержания оксидов азота (NOx) с помощью системы избирательного каталитического восстановления (SCR). При замене ранее использовавшегося глушителя выхлопной системы дополнительное пространство для системы SCR не требуется. Впрыскивая жидкость для очистки дизельных выхлопных газов (DEF) в поток выхлопных газов, система SCR преобразует вредные соединения NOx в безвредные азот и пар для защиты окружающей среды.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Снижение содержания PM и NOx является основным условием выполнения требований норматива Tier 4 Final. Уровень загрязнения окружающей среды при этом будет значительно снижен. По сравнению с нормативом Tier 1 объем выбросов оксида азота (NOx) может быть снижен в 10 раз, а уровень загрязнения твердыми частицами почти в 14 раз. Благодаря реализации всех этих возможностей, мы в состоянии соблюдать все действующие нормы по защите окружающей среды.



УЛУЧШЕННЫЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ



СОКРАЩЕННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



СНИЖЕНИЕ РАСХОДА ТОПЛИВА



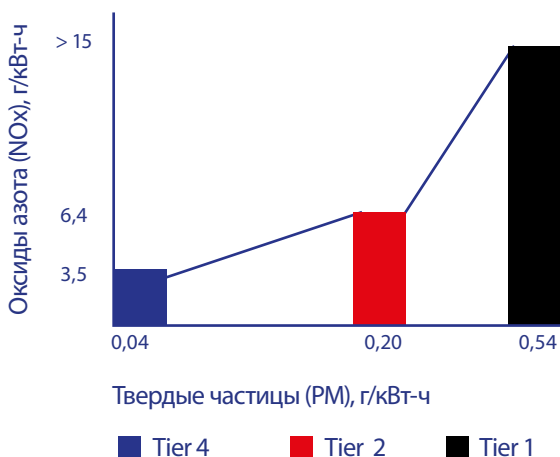
ЗАЩИТА

ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

НОРМАТИВ TIER 4
ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ NO_x И PM

По сравнению с нормативом Tier 1 содержание окислов азота (NO_x) согласно нормативу Tier 4 Final значительно снижено. Помимо этого, уровень выброса твердых частиц на машинах, отвечающих требованиям норматива Tier 1, снижен в 14 раз на машинах, отвечающих требованиям норматива Tier 4. Резервуар с жидкостью для очистки выхлопных газов (DEF) расположен на крыше экскаватора, и эта жидкость впрыскивается в выхлопную трубу, где она обволакивает твердые частицы, снижая объем вредных выбросов.

СНИЖЕНИЕ NO_x



СНИЖЕНИЕ ВЫБРОСОВ PM

14 машин, отвечающие требованиям норматива Tier 4 Final, выбрасывают столько же твердых частиц, сколько 1 машина, отвечающая требованиям норматива Tier 1.



KOMATSU



KOMATSU



МОДЕЛЬ PC4000-11 БЫЛА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

НАША ТЕХНОЛОГИЧНАЯ МАШИНА

Модель PC4000-11 поставляется с дизельными двигателями согласно новейшему нормативу EPA Tier 4 Final, что отвечает последним требованиям экологических норм, или нормативу Tier 2, требования которого продолжают соблюдаться. Мощность двигателя составляет 1 400 кВт (1 904 л.с.) при 1 800 об/мин.

Особенности двигателя: электронное управление, низкий уровень вредных выбросов, система Sentinel экономии расхода моторного масла, система резервирования запасов масла и масляный фильтр Eliminator.

Эксплуатационная масса варьируется в диапазоне 393 – 409 тонн. Объем ковша составляет около 22 м³ с «шапкой» 2:1 по SAE. Объем обратной лопаты составляет около 22 м³ с «шапкой» 1:1 по SAE. Максимальная производительность экскаватора PC4000-11 может быть достигнута при обслуживании самосвалов грузоподъемностью 140 – 220 метрических тонн.

ВЫБОР НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

В ходе выполнения производственных заданий важен правильный выбор навесного оборудования под обслуживаемые самосвалы. Выбрать ковш под конкретный самосвал вам поможет компания Komatsu.

Количество подходов для загрузки одного самосвала	Метрические тонны	PC4000
HD1500	140	4
730E	180	5
830E	220	6

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

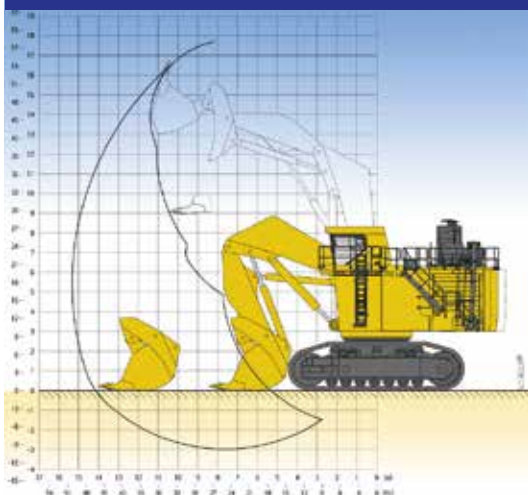
Эксплуатационная масса, включая стрелу 9 750 мм, рукоять 4 500 мм, ковш обратной лопаты вместимостью 22 м³, оператора, смазочные материалы, охлаждающую жидкость, топливный бак, заправленный на 1/3, и стандартное оборудование.

Тип	Ширина башмака	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
Обратная лопата - Tier 2	1 200 мм	399 т	21,9 Н/см ²
Обратная лопата - Tier 2	1 500 мм	404 т	17,7 Н/см ²
Обратная лопата - Tier 4	1 200 мм	404 т	22,2 Н/см ²
Обратная лопата - Tier 4	1 500 мм	409 т	17,9 Н/см ²

Эксплуатационная масса, включая стрелу 7 150 мм, рукоять 4 900 мм, ковш обратной лопаты вместимостью 22 м³, оператора, смазочные материалы, охлаждающую жидкость, топливный бак, заправленный на 1/3, и стандартное оборудование.

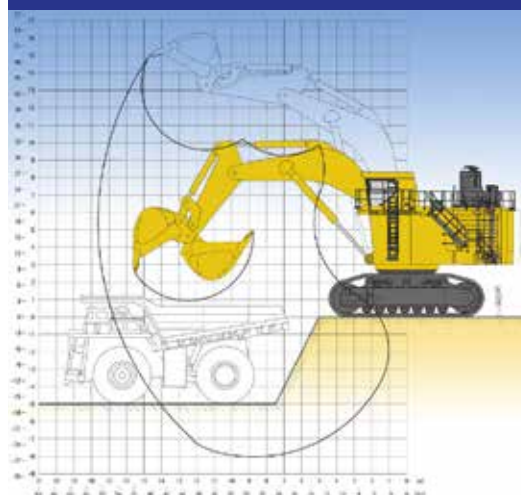
Тип	Ширина башмака	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
Прямая лопата - Tier 2	1 200 мм	393 т	21,5 Н/см ²
Прямая лопата - Tier 2	1 500 мм	398 т	17,5 Н/см ²
Прямая лопата - Tier 4	1 200 мм	398 т	21,8 Н/см ²
Прямая лопата - Tier 4	1 500 мм	403 т	17,7 Н/см ²

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРЯМОЙ ЛОПАТЫ



Длина стрелы	Длина рукояти
7 150 мм	4 900 мм
Макс. высота резания грунта	Макс. высота разгрузки
17 690 мм	11 710 мм
Макс. глубина резания грунта	Макс. радиус резания грунта
2 970 мм	15 330 мм
Вырывное усилие (по ISO)	Напорное усилие (по ISO)
1 349 кН	1 330 кН

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАТНОЙ ЛОПАТЫ



Длина стрелы	Длина рукояти
9 750 мм	4 500 мм
Макс. высота резания грунта	Макс. высота разгрузки
14 880 мм	9 610 мм
Макс. глубина резания грунта	Макс. радиус резания грунта
8 000 мм	17 610 мм
Вырывное усилие (по ISO)	Напорное усилие (по ISO)
1 239 кН	1 058 кН



ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Модель	Komatsu SDA16V160E-2 (стандарт Tier 2) Komatsu SDA16V160E-3 (стандарт Tier 4)
Тип	4-тактный, с водяным охлаждением и прямым впрыском топлива
Тип всасывания	стурбонадувом и последующим охлаждением
Количество цилиндров	6
Номинальная мощность (по SAE J1995)	1 400 кВт (1 904 л.с.) при 1 800 об/мин
Регулятор	всерезжимный, электронный

Двигатель отвечает требованиям норматива EPA T4 Final по уровню вредных выбросов благодаря использованию системы избирательного каталитического восстановления и впрыска топлива в системе общего нагнетательного топливного высокого давления. Комплексная система контроля состояния масла двигателя и фильтрации, объединяющая систему стабилизации масла Reserve с масляными фильтрами Eliminator, позволяет увеличить периодичность замены масла до 1000 моточасов. Радиаторы двигателя высокой производительности Mesabi охлаждаются вентилятором с гидроприводом, который обеспечивает высокую эффективность охлаждения.



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ)

Система	24 В
Аккумуляторные батареи (соединенные последовательно/параллельно)	2 x 2 x 12 В
Генератор	260 А
Стандартные рабочие фары	14 светодиодных ламп
Стандартное вспомогательное освещение	по всей платформе, включая аварийные выходы и лестницу



ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Ходовая часть состоит из одной центральной рамы и двух рам гусеничной тележки, закрепленных с каждой стороны болтами с высоким моментом затяжки.

Центральная рама	Н-образная
Рама гусеничной тележки	стальная, коробчатого сечения



ГУСЕНИЧНАЯ ЦЕПЬ В СБОРЕ

Регулятор натяжения гусениц	автоматический, гидравлического типа
Количество башмаков	49 с каждой стороны
Количество поддерживающих катков	3 с каждой стороны
Количество опорных катков	7 с каждой стороны



СИСТЕМА ХОДОВОЙ ЧАСТИ И ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Преодолеваемый подъем	до 50%
Скорость передвижения (максимальная)	2,1 км/ч
Рабочий тормоз	гидравлический
Стояночный тормоз	многодисковый



СИСТЕМА ПОВОРОТА ПЛАТФОРМЫ

Гидромоторы и гидроприводы	2
Стояночный тормоз поворота платформы	многодисковый
Зубья коронной шестерни поворота платформы	наружное зацепление
Скорость поворота платформы	4,0 об/мин



ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ)

Система	24 В
Аккумуляторные батареи (соединенные последовательно/параллельно)	2 x 2 x 12 В
Генератор	260 А
Стандартные рабочие фары	14 светодиодных ламп
Стандартное вспомогательное освещение	по всей платформе



ЭЛЕКТРОПРИВОД -6

Тип	асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором
Выходная мощность	1 350 кВт
Напряжение	6 000 – 7 200 В *(остальное по заказу)
Сила тока (прибл.)	145 А – 120 А
Частота (нормативная)	60 Гц при 1 800 об/мин
Частота (по дополнительному заказу)	50 Гц при 1 500 об/мин



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Силовая передача состоит из одного главного привода. Один механизм отбора мощности приводит в действие четыре одинаковых насоса, масло в которые поступает из негерметизированного гидробака. Гидравлическая система с открытым контуром обеспечивает максимальную эффективность охлаждения и фильтрации.

Номинальный расход (макс. производительность)	4 140 л/мин
Давление срабатывания разгрузочного клапана	310 бар
Расход в контуре поворота платформы	1 590 л/мин
Встроенные фильтры высокого давления для каждого насоса, расположенного перед блоками клапанов	200 мкм
Полнопоточные линейные фильтры возвратного контура в верхней части гидробака	10 мкм
Линейные фильтры утечек из картера/перепускные фильтры возвратного контура	3 мкм

Особенностью этой четырехконтурной системы является регулятор ограничения нагрузки, контролирующей общий объем подачи масла в рабочие контуры и предусматривающий ограничение давления в них. В управляющем гидравлическом контуре первостепенное значение уделено созданию гидравлического потока, обеспечивающего плавное срабатывание гидросистемы, простоте компоновки гидросистемы и уменьшению количества компонентов. Гидросистема оснащена большими выдвигаемыми вертикальными воздушно-масляными охладителями и терморегулируемыми вентиляторами с гидроприводом.



СИСТЕМА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ

В стандартную комплектацию входят две однопоточные системы централизованной смазки Lincoln с гидроприводом и функциями регулирования периодичности и объема подачи. Подача смазки в центральную систему осуществляется из заправляемого бака емкостью 200 л (53 галлона).

Другая аналогичная система обеспечивает подачу трансмиссионной смазки к зубьям коронной шестерни поворота платформы через смазочную шестерню. Заправка баков осуществляется через соединения Wiggins, установленные на сервисном рукаве.



ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ

Гидробак	3 900 л
Гидравлическая система	5 900 л
Топливо	6 910 л
Охлаждающая жидкость двигателя	475 л
Масло в двигателе	290 л
Резервный подпиточный бак масла двигателя	460 л
Система смазки (общий объем)	400 л
Бак с жидкостью для очистки дизельных выхлопных газов (DEF) (только для двигателя, отвечающего нормативу Tier 4)	587 л



УСЛОВИЯ РАБОТЫ ОПЕРАТОРА

Уровни вибрации	
Локальная (ISO 5349-1)	ниже 2,5 м/сек ²
Общая вибрация и ударная нагрузка (ISO 2631-1)	ниже 0,5 м/сек ²

Содержание фторированного газа, вызывающего парниковый эффект, в хладагенте HFC-134a (GWP (потенциал глобального потепления) = 1430)

PC4000-11 D – Количество газа: 5,0 – 9,5 кг, эквивалент CO₂: 7,15 – 13,59 т

PC4000-6 E – Количество газа: 7,4 – 11,9 кг, эквивалент CO₂: 10,58 – 17,02 т

110 ЛЕТ

ДОСТИЖЕНИЙ

И ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА



НАС СТИМУЛИРУЕТ СТРЕМЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧИВАТЬ НАДЕЖНУЮ ПОСТАВКУ
СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ

НАШИ ТРАДИЦИИ И ЦЕННОСТИ

Компания Komatsu Germany GmbH является достойным членом Komatsu Group, одного из крупнейших в мире производителей горнодобывающего и строительного оборудования. У себя в Дюссельдорфе мы специализируемся на выпуске гидравлических карьерных самосвалов.

Сегодня мы производим пять типов гидравлических экскаваторов грузоподъемностью 254 – 773 т и объемом ковша до 42 м³, выполненного в виде прямой или обратной лопаты. Поскольку многие наши экскаваторы эксплуатируются в самых неблагоприятных регионах мира с экстремальными температурами и тяжелым климатом, мы прежде всего нацелены на обеспечение качества и надежности выпускаемых машин.

Почти 90% машин, которые мы продали за последние 35 лет, были поставлены нашим постоянным клиентам.

Этот факт свидетельствует о высоком качестве нашей продукции и ее превосходном обслуживании. В настоящее время самой старой работающей машиной с наибольшей наработкой является экскаватор PC4000, который проработал почти 156 000 моточасов, что эквивалентно непрерывной круглосуточной эксплуатации в течение 25 лет.



МЫ РАСПОЛАГАЕМСЯ

В ДЮССЕЛЬДОРФЕ

МЫ ГОРДИМСЯ ТЕМ, ЧТО УЖЕ НЕСКОЛЬКО ДЕСЯТИЛЕТИЙ ТРУДИМСЯ
В ДЮССЕЛЬДОРФЕ

ВЕХИ НАШИХ ДОСТИЖЕНИЙ В ДЮССЕЛЬДОРФЕ

Наш завод в районе Бенрат Дюссельдорфа работает с 1930-х годов. С тех пор мы год за годом непрерывно движемся от одного достижения к другому. Благодаря отличной инфраструктуре и близости к морскому порту и аэропорту, мы можем отгрузить любой товар в рекордно короткие сроки. Мы гордимся тем, что на протяжении почти 80 лет являемся частью Дюссельдорфа. С 1980 года мы произвели свыше 1050 экскаваторов, более 70% из которых продолжают находиться в эксплуатации.

В 2017 году мы открыли офис «Технический центр». Технический центр является достопримечательностью района Бенрат в Дюссельдорфе и имеет в своем составе площадки с развлекательными программами и открытую рабочую зону. Созданная в нем отличная атмосфера обеспечивает исключительно внимательное обслуживание клиентов.

Мы обучаем стажеров, повышаем квалификацию наших практикантов и сотрудников, углубляя их знания и снабжая информацией о последних достижениях современной техники. В стремлении создать наилучший экскаватор для наших клиентов во всех отделах и на рабочих площадках мы руководствуемся 5 принципами правила SLQDC, обеспечивающего высокое качество выпускаемой продукции, ее безопасность, соблюдение природоохранных норм, соблюдение сроков поставки и сокращение издержек.

Следует отметить, что описанные в этой брошюре функции на некоторых машинах могут оказаться недоступными. Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

KOMATSU

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ
ГОРНЫХ РАБОТ

KOMATSU GERMANY
KOMATSU-MINING.DE

KOMATSU



KOMATSU