

EX8000



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭКСКАВАТОР

Модель: EX8000-6

Номинальная мощность двигателя: 2 x 1450 кВт (2 x 1940 л. с.)

Эксплуатационная масса: прямая лопата: 825 000 кг
обратная лопата: 837 000 кг

Ковш прямой лопаты: с «шапкой»: 40,0–43,0 м³

Ковш обратной лопаты: с «шапкой» по SAE, PCSA: 43,0 м³
с «шапкой» по CECE: 38,0 м³

Карьерные экскаваторы Hitachi обеспечивают колоссальную производительность



Карьерные экскаваторы Hitachi позволяют добиваться невероятной производительности в горнодобывающей промышленности... задавая новые стандарты



Примечание: на фотографиях может быть показано оборудование, устанавливаемое по заказу. Также на них может быть показано оборудование, изготовленное по индивидуальному заказу, для удовлетворения специфических потребностей пользователей.

Титаническая производительность, основанная на эволюционных разработках инженеров Hitachi

Каждое новое поколение техники Hitachi создается с учетом потребностей заказчиков и становится основой для создания последующего, еще более совершенного поколения машин.

Размер ковша соответствует размеру кузова самосвала

Самосвал		EH4000AC-3	EH5000AC-3
Номин. грузоподъемность		221 т	296 т
Циклы	Прямая лопата 40,0 м ³	3	4 или 5
	Обратная лопата 43,0 м ³	3	4

Мощные двигатели готовы к работе в любых условиях

Доказавшие свою эффективность в процессе длительной эксплуатации дизельные двигатели Cummins позволяют выполнять крупномасштабные экскавационные работы.

Номинальная мощность двигателя

• 2 x 1450 кВт (2 x 1940 л. с.)



Двигатель с минимальным уровнем выбросов снижает вредное воздействие на окружающую среду

Соответствие экологическим требованиям U.S. EPA Tier II.

Эффективная система E-P Control: регулировка выходной мощности в зависимости от выполняемой операции

Разработанная специалистами Hitachi автоматизированная система управления двигателем-насосом (E-P Control) позволяет достичь оптимальной эффективности работы двигателей и гидравлических насосов. Инновационная система отслеживает нагрузку и регулирует выходную мощность двигателей и производительность насосов для достижения максимальной производительности.



Высокая динамика рабочих операций

Применение дозирующих клапанов, подпиточных клапанов достаточной емкости, а также насосов контура повышения производительности позволило увеличить скорость потока масла в цилиндрах и обеспечить более динамичные перемещения рабочего оборудования, что особенно важно при переходе от разгрузки к копанью и наоборот.

Максимальное усилие копания

Ковш прямой лопаты (емкость 40,0 м³)

- Напорное усилие рукоятки на уровне стоянки: 2870 кН (293 000 кгс)
- Усилие отрыва: 2400 кН (245 000 кгс)

Ковш обратной лопаты (емкость 43,0 м³)

- Усилие копания ковшом
 - ISO: 2020 кН (206 000 кгс)
 - SAE, PCSA: 1900 кН (193 400 кгс)
- Усилие копания рукоятью
 - ISO: 1770 кН (180 700 кгс)
 - SAE, PCSA: 1750 кН (178 300 кгс)

Ковш увеличенной вместимости позволяет повысить производительность

- Вместимость ковша прямой лопаты: 40,0 м³
- Вместимость ковша обратной лопаты: 43,0 м³



Не просто долговечный — несокрушимый

Заложенная в конструкции больших экскаваторов Hitachi прочность позволяет выполнять гигантские объемы работ за короткий срок.

Сварная конструкция коробчатого сечения превосходно противостоит изгибающим и скручивающим нагрузкам

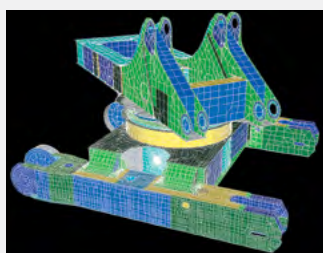
Стойкость коробчатой конструкции рамы к действию нагрузок, возникающих при проведении тяжелых землеройных работ, была проверена методами компьютерного моделирования.

Центральная рама гусеничной тележки: повышенная прочность данного ключевого компонента

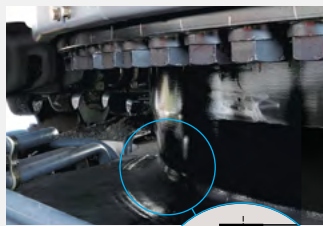
Центральная рама гусеничной тележки представляет собой цельнолитую конструкцию из стали, которая позволяет избежать концентрации напряжений и отличается повышенной надежностью.

Прочные опорные катки, гусеничные башмаки и цепные шестерни с плавающим уплотнением отличаются повышенной долговечностью в тяжелых условиях эксплуатации

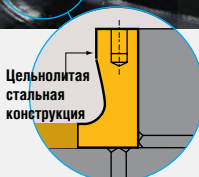
Опорные катки, гусеничные башмаки и цепные шестерни с плавающим уплотнением были спроектированы с учетом повышенной долговечности, несмотря на массу огромной машины и тяжелые условия эксплуатации.



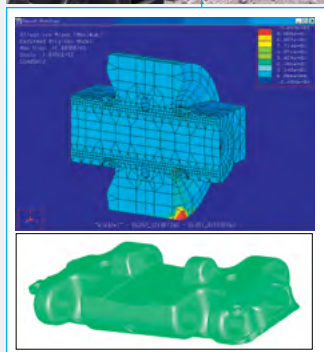
Конструкция коробчатого сечения



Центральная рама гусеничной тележки



Цельнолитая стальная конструкция



Прочные опорные катки, гусеничные башмаки и цепные шестерни с плавающим уплотнением



Постоянное натяжение гусениц: гидравлические натяжители гусеничной цепи оснащены гидропневмоаккумуляторами, заполненными азотом, что позволяет избежать чрезмерного натяжения

Привод хода автоматически останавливается, как только давление внутри гидропневматического аккумулятора превысит установленный уровень. Одновременно на многофункциональном дисплее генерируется сообщение о неполадке, а также предлагаются меры по ее устранению.

Система замедления потока при достижении крайних положений гидравлических цилиндров: улучшается управляемость и продлевается срок службы

Это позволяет снизить ударные нагрузки на цилиндр в конце хода поршня и улучшить управляемость, а также увеличить срок службы гидроцилиндров.

Данный механизм работает как на режим втягивания, так и выдвигания штока гидроцилиндров рукоятки/ковша.



Расположенные в стратегическом месте масляные охладители обеспечивают поддержание низкой температуры масла

Три масляных радиатора расположены вдали от радиатора охлаждения двигателя, благодаря чему удастся добиться эффективного охлаждения масла.



Вентилятор охлаждения гидравлического масла

Фильтры высокого давления обеспечивают высокую эффективность очистки масла

Фильтры высокого давления расположены после насосов, что позволяет исключить повреждение других компонентов в редком случае отказа насосов. Кроме того они расположены в удобном для обслуживания месте.



Гидравлический фильтр высокого давления

Создано для комфорта и удобства в работе

Комфортная кабина оператора создана с применением технологий и опыта Hitachi.

Превосходная обзорность из кабины, расположенной на высоте 9 м от уровня земли: ничто не закрывает рабочее оборудование

Оператор хорошо контролирует процесс погрузки даже самосвалов грузоподъемностью свыше 300 т.

Прочная комфортабельная кабина защищает оператора от падающих предметов

Упругие гидропоры отлично поглощают вибрацию, увеличивая долговечность машины и создавая комфортные условия для оператора. На крыше кабины установлена защита OPG* от падающих предметов, уровень II (согласно ISO).

* Ограждения для защиты оператора.



Много полезного пространства: рассчитано на круглосуточный режим работы

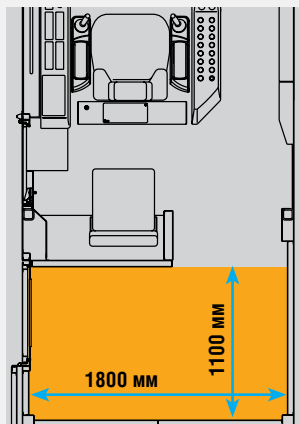
Большое свободное пространство позади сиденья оператора позволяет установить столик, электрическую печь и холодильник.

Эффективная компоновка кабины: все органы управления расположены на расстоянии вытянутой руки оператора

Эргономичная компоновка кабины означает, что оператору требуется меньше движений и усилий для работы с органами управления.

Рычаги электрогидравлического управления обеспечивают удобное управление, что меньше утомляет оператора

Рычаги электрогидравлического управления чувствительны к малейшему прикосновению и позволяют работать продолжительное время без усталости. Ход электрогидравлических рычагов значительно короче, чем ход рычагов гидравлического управления.



Много полезного пространства



Рычаг электрогидравлического управления

Сиденье на пневмоподвеске с регулировкой под вес оператора

Подушка сиденья оператора автоматически регулируется в зависимости от массы оператора. Это удобно, когда на экскаваторе организована посменная работа.

Регулируемое сиденье позволяет оператору выбрать наиболее удобное для работы положение

Оператор имеет возможность отрегулировать положение рычагов и сиденья под свою комплекцию и под свой стиль управления.

Стационарный кондиционер в кабине поддерживает внутри кабины избыточное давление, предотвращая попадание пыли внутрь кабины, а также обеспечивает комфортную для оператора температуру



Интеллектуальный мультidisплей позволяет считывать технико-эксплуатационные данные и оценивать состояние машины с первого взгляда

Оператор имеет возможность отслеживать состояние экскаватора и его рабочие параметры с помощью цветного жидкокристаллического дисплея диагональю 10,5 дюймов. Контроллер позволяет мгновенно диагностировать неисправности благодаря наличию многочисленных датчиков, появлению предупреждающих сигналов, а также принимать соответствующие меры в случае поломок.

Основные функции

- Отображение многочисленных указателей и сигналов.
- Отображение аварийного состояния / состояния отказа, а также необходимых мер по устранению неисправностей.
- Функция моментального снимка позволяет сохранять технико-эксплуатационные данные, включая данные за пять минут до появления сигнала тревоги, а также данные в течение одной минуты после появления сигнала тревоги (температура, давление и многое другое).
- Установка интервалов замены масла с предупреждением.

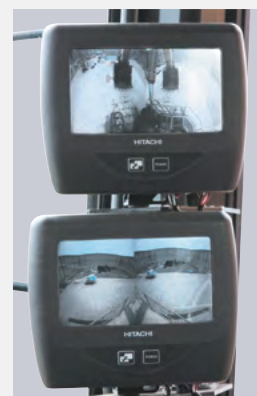
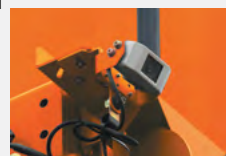
Эти и другие многочисленные функции значительно облегчают процесс технического обслуживания.



* На иллюстрации показан пример аварийного выключателя.

Наружные видеокамеры (по заказу): улучшенная обзорность для оператора

У оператора есть возможность контролировать все пространство вокруг экскаватора и исключить мертвые зоны с помощью четырех видеокамер.

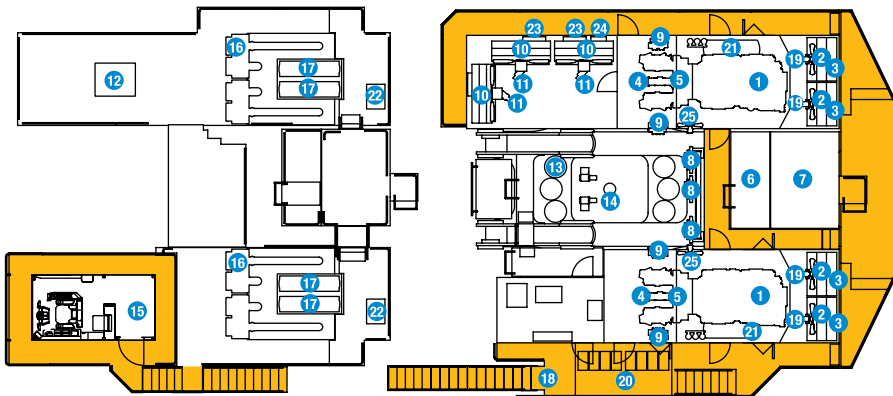


Создано с учетом удобства обслуживания

Горные экскаваторы Hitachi разработаны для эксплуатации в круглосуточном режиме.

Удобный доступ к широкой площадке для обслуживания: наличие пространства для быстрого и удобного осмотра и техобслуживания

Широкие защитные щитки, просторный противовес с площадками для прохода облегчают доступ к основному оборудованию для проведения проверки и обслуживания.



- | | | |
|---|--|--|
| 1 Двигатель, 2 шт. | 10 Маслоохладитель гидросистемы, 6 шт. | 19 Электродвигатель вентилятора, 8 шт. |
| 2 Радиатор двигателя, 4 шт. | 11 Гидромотор вентилятора маслоохладителя, 3 шт. | 20 Блок аккумуляторных батарей |
| 3 Низкотемпературный радиатор контура доохлаждения, 4 шт. | 12 Устройство централизованной смазки | 21 Расширительный бачок (моторное масло), 2 шт. |
| 4 Гидравлический насос, 16 шт. | 13 Привод поворота платформы, 6 шт. | 22 Резервный бак (охлаждающая жидкость), 2 шт. |
| 5 Перегородка между отсеками двигателя и гидронасоса, 2 шт. | 14 Центральный шарнир | 23 Охладитель трансмиссионной жидкости насосной системы, 2 шт. |
| 6 Бак гидросистемы | 15 Кабина | 24 Охладитель топлива, 2 шт. |
| 7 Топливный бак | 16 Воздушный фильтр, 4 шт. | 25 Вентилятор охлаждения моторного отсека, 2 шт. |
| 8 Клапан управления, 6 шт. | 17 Глушитель, 4 шт. | |
| 9 Напорный фильтр, 16 шт. | 18 Складная лестница | |



Складная лестница с широкими ступенями

Складная лестница обеспечивает удобный доступ на машину для ее обслуживания.



Удобная замена зубьев ковша: спроектированы с учетом удобства технического обслуживания

Инновационная конструкция зубьев и межзубьевых сегментов ковша позволяет снизить временные затраты на техобслуживание.

Защитная перегородка между отсеками двигателя и гидронасоса снижает теплопередачу и уменьшает вероятность возможного повреждения

Стальной барьер надежно разделяет эти два отсека.

Система автоматической смазки устраняет необходимость в ручной смазке

Система в автоматическом режиме подает смазку в шарниры рабочего оборудования и в поворотное устройство. Это позволяет исключить ежедневное выполнение трудоемких смазочных операций. Автоматическая система смазки в стандартной комплектации оснащается запасным насосом.



Эжектор, автоматически удаляющий пыль из воздушного фильтра, уменьшает объем работ по обслуживанию

Еще одна операция планового техобслуживания стала менее затратной по времени.

Датчик засорения фильтра предупреждает оператора о чрезмерно большом содержании загрязнений в масле

Система контроля обнаруживает накопление загрязнений, которые могут вызвать повреждение оборудования, и заранее предупреждает оператора.



Система дистанционного управления парком машин Global e-Service

Эта интерактивная система управления парком машин позволяет вам получать доступ к информации по любой машине парка с помощью персонального компьютера. Вы можете получать информацию по режимам эксплуатации машины и ее местоположению, что позволяет повысить производительность. Техничко-эксплуатационные данные отправляются на головной сервер компании Hitachi для их обработки, а после этого — к заказчикам и дилерам по всему миру. Система доступна 24 часа в сутки круглый год.



Примечание: в некоторых странах использование глобальной электронной службы (Global e-Service) невозможно из-за ограничений в местном законодательстве.

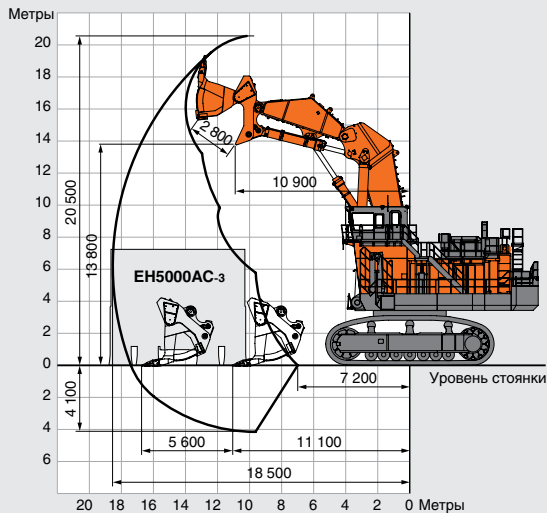
* Необходимо наличие DTU (по заказу) и контракта на подключение системы управления парком машин. DTU — блок передачи данных.

** WIU (по заказу) предназначен для передачи технико-эксплуатационных данных по беспроводному каналу связи. WIU — блок беспроводного интерфейса.

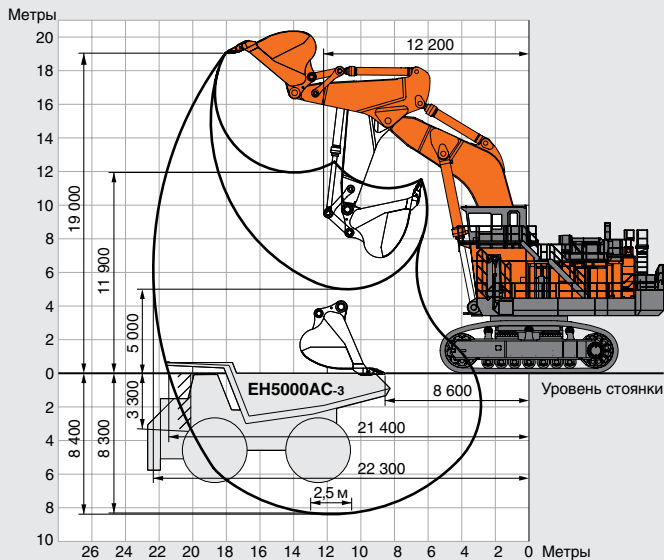
РАБОЧИЕ ЗОНЫ

Единицы измерения: мм

Ковш прямой лопаты (вместимость 40,0 м³)

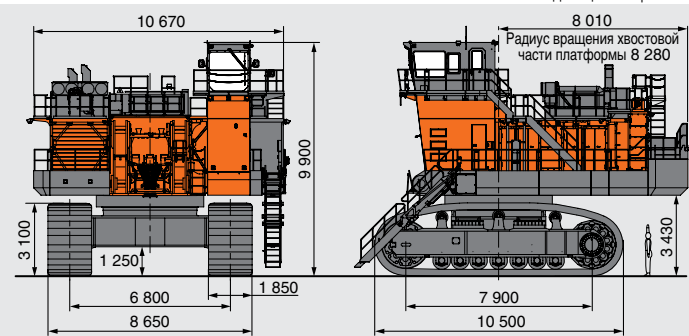


Ковш обратной лопаты (вместимость 43,0 м³)



РАЗМЕРЫ МАШИНЫ

Единицы измерения: мм



Прежде чем начать эксплуатацию машины, оснащенной спутниковой системой связи, убедитесь, что данная система соответствует местным нормативным актам, требованиям техники безопасности, а также законодательным требованиям. В случае несоответствия внесите необходимые изменения в конструкцию.

ДВИГАТЕЛЬ

Модель	Cummins QSKTA60-CE
Номинальная мощность	
согласно SAE J1995, полная	2 x 1450 кВт (2 x 1940 л. с.) при 1800 мин ⁻¹ (об/мин)
полезная	2 x 1450 кВт (2 x 1940 л. с.) при 1800 мин ⁻¹ (об/мин)
Рабочий объем	2 x 60 л
Емкость топливного бака	14 900 л

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Основные насосы	16 аксиально-поршневых насосов переменного рабочего объема для рабочего оборудования, привода хода и поворота платформы
Макс. производительность	16 x 500 л/мин
Насос контура гидроуправления	2 шестеренчатых насоса
Макс. производительность	2 x 110 л/мин

УСИЛИЕ КОПАНИЯ

Ковш прямой лопаты (вместимость 40,0 м³)

Напорное усилие рукоятки на уровне стоянки ..	2870 кН (293 000 кгс)
Усилие отрыва	2400 кН (245 000 кгс)

Ковш обратной лопаты (вместимость 43,0 м³)

Усилие копания ковшом	ISO: 2020 кН (206 000 кгс)	SAE, PCSA: 1900 кН (193 400 кгс)
Усилие копания рукояткой	ISO: 1770 кН (180 700 кгс)	SAE, PCSA: 1750 кН (178 300 кгс)

ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА

Скорость поворота платформы	3,2 мин ⁻¹ (об/мин)
-----------------------------------	--------------------------------

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Диапазоны скоростей хода	верхний: 0–2,0 км/ч	нижний: 0–1,4 км/ч
Максимальное тяговое усилие	3000 кН (306 000 кгс)	
Преодолеваемый уклон	не более 58 % (30 градусов)	

МАССА И ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ

Ковш прямой лопаты

При оснащении ковшом с откидным дном вместимостью 40,0 м³ (с «шапкой»).

Ширина башмаков гусениц	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
1850 мм	825 000 кг	248 кПа (2,53 кгс/см²)

Ковш обратной лопаты

При оснащении стрелой длиной 11,5 м, рукояткой длиной 5,8 м и ковшом вместимостью 43,0 м³ (SAE, PCSA с «шапкой»).

Ширина башмаков гусениц	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
1850 мм	837 000 кг	252 кПа (2,57 кгс/см²)

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Ковш прямой лопаты

Вместимость ковша (с «шапкой»)	
40,0 м³: плотность материала не более 1800 кг/м³	
43,0 м³: плотность материала не более 1600 кг/м³	

Ковш обратной лопаты

Вместимость ковша (SEA, PCSA с «шапкой»)	
43,0 м³: плотность материала не более 1800 кг/м³	

Количество износостойких накладок и их расположение на ковше прямой лопаты или обратной лопаты зависит от характера выполняемой операции.

Установка износостойкой накладки обязательна.

За разъяснениями обращаться к ближайшему дилеру Hitachi.

Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного уведомления. Показанные на иллюстрациях модели могут содержать оборудование и дополнительные принадлежности, устанавливаемые по заказу, а стандартное оборудование может иметь неполную комплектацию, отличаться по цвету и конструктивным особенностям. Прежде чем приступить к эксплуатации машины, внимательно прочтите Руководство оператора для соблюдения правил эксплуатации.