

## EX5600



### ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭКСКАВАТОР

Модель: EX5600-6

Полная мощность двигателя: 2 x 1 119 кВт (2 x 1 500 л.с.)

Эксплуатационная масса :

С оборудованием обратной лопаты: 537 000 кг

С оборудованием прямой лопаты: 533 000 кг

Ковш обратной лопаты: с «шапкой» по SAE, PCSA: 34,0 м<sup>3</sup>

с «шапкой» по CECE: 30,0 м<sup>3</sup>

Ковш прямой лопаты: с «шапкой»: 27,0 – 29,0 м<sup>3</sup>



# Гигантские экскаваторы Hitachi со сверхвысокой производительностью

Гиганты Hitachi становятся лучше и лучше.

Ковши становятся больше...

Наряду с повышенной надежностью и долговечностью.

В вашем распоряжении – масштабная  
производительность и реальная мощность.

**Полная мощность двигателя:**

**2 x 1 044 кВт (1 400 л.с. каждый)**

EX5500-6

**2 x 1 119 кВт  
(1 500 л.с. каждый)**



**Вместимость ковша:**

Обратная лопата: 29,0 м<sup>3</sup>    Прямая лопата: 27,0 м<sup>3</sup>

EX5500-6

EX5500-6

**34,0 м<sup>3</sup>    29,0 м<sup>3</sup>**

Примечание: На фотографиях в этой брошюре могут быть изображены модели с дополнительным оборудованием. Они могут также содержать оборудование, изготовленное по индивидуальному заказу под конкретные запросы конечных пользователей.



## Сверхвысокая производительность на основе теории эволюции Hitachi.

В процессе эксплуатации каждого поколения техники Hitachi собирает и анализирует новые запросы, возникающие на рабочих площадках. Результаты этого анализа становятся основой для создания нового, еще более совершенного поколения.

Количество рабочих циклов при погрузке самосвала

Самосвал	EH3500AC-3	EH4000AC-3	EH5000AC-3
Номинальная грузоподъемность	181 тонна	221 тонна	296 тонн
Ковш обратной лопаты 34,0 м³	3	4	5
Ковш прямой лопаты 29,0 м³	3 или 4	4 или 5	6

Ковш обратной лопаты вместимостью 34,0 м³ идеально сочетается с самосвалами грузоподъемностью 220 тонн.  
Ковш прямой лопаты вместимостью 29,0 м³ увеличивает эффективность погрузки.

### Мощные двигатели готовы к выполнению самых сложных задач.

Проверенные временем дизельные двигатели Cummins (2 шт.) развивают полную мощность в 1 119 кВт (1 500 л.с.) каждый для выполнения масштабной разработки грунта.

Номинальная мощность двигателя

- 2 x 1 119 кВт (2 x 1 500 л.с.)



### Экологичный двигатель помогает защитить окружающую среду.

Соответствует нормам токсичности отработавших газов U.S. EPA Tier II (Агентство по защите окружающей среды США, уровень 2)

### Эффективная система управления двигателем-насосом — регулировка выходной мощности.

Автоматизированная система управления двигателем-насосом компании Hitachi (E-P Control) позволяет добиться оптимальной эффективности от двигателя и гидравлических насосов. Эта инновационная система считывает нагрузку и управляет мощностью двигателя и насоса для максимальной эффективности работы.

### Большой объем ковша обеспечивает высокую производительность.

- Ковш обратной лопаты: 34,0 м³
- Ковш прямой лопаты 29,0 м³

### Максимальная мощность экскавационных работ

#### Обратная лопата

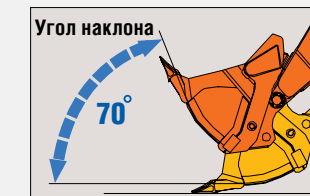
- Усилие копания рукоятью  
ISO : 1 300 кН (133 000 кгс)  
SAE, PCSA : 1 280 кН (131 000 кгс)
- Усилие копания ковшем  
ISO : 1 480 кН (151 000 кгс)  
SAE, PCSA : 1 370 кН (140 000 кгс)

#### Прямая лопата

- Напорное усилие рукояти: 1 520 кН (155 000 кгс)
- Усилие отрыва: 1 590 кН (162 000 кгс)

### Большой ковш разработан для повышения эффективности

Большой ковш имеет специальную форму, разработанную с целью повышения эффективности зачерпывания и разгрузки ковша. Острый угол его наклона помогает повысить производительность работ.



### Механизм автоматического выравнивания для повышения производительности — выравнивание с помощью одного рычага

Это еще одно уникальное техническое решение Hitachi, разработанное специально для более быстрого выравнивания и позиционирования рабочего оборудования

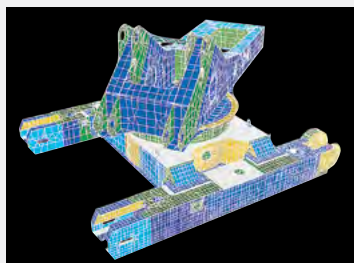


## Больше, чем выносливость — воплощение прочности

Высокая прочность, заложенная в конструкции, позволяет технике Hitachi выполнять гигантские объемы работ с высокой скоростью.

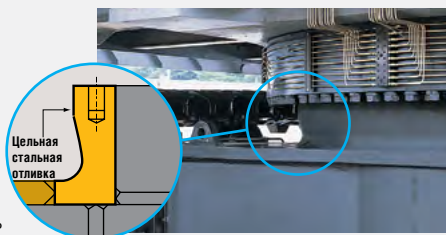
### Жесткая коробчатая конструкция рамы устойчива к изгибающим и скручивающим нагрузкам

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



### Центральная рама экскаватора — увеличена прочность для этого ключевого элемента

Центральная рама экскаватора изготовлена из цельнолитой стальной конструкции, что позволяет избежать концентрации напряжений (нагрузок) и повысить надежность конструкции.



### Стратегически расположенные маслоохладители помогают поддерживать требуемую температуру рабочей жидкости гидросистемы

Оптимальная эффективность охлаждения рабочей жидкости достигается благодаря применению двух маслоохладителей. Они расположены на значительном расстоянии от радиатора двигателя, что позволяет достичь еще большей эффективности охлаждения.



### Улучшенные радиаторы и маслоохладители

Материалы, из которых изготовлены радиаторы и маслоохладители, были изменены, чтобы добиться лучших показателей отвода тепла по сравнению со стандартными моделями.



### Высоко установленные компактные гидромоторы хода и защитные кожухи для них (опция) помогают увеличить срок службы в тяжелых условиях эксплуатации

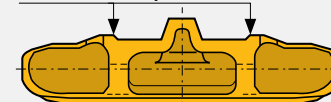
Такая конструкция помогает защитить гидромоторы хода от повреждений, вызываемых ударами о твердые породы.



### Прочные звенья гусеницы — в башмаки встроены роликовые направляющие, что позволяет увеличить срок службы

Эта конструкция зарекомендовала себя на популярной серии экскаваторов Giant EX компании Hitachi. Чтобы увеличить срок службы, в конструкцию были включены роликовые направляющие.

#### Роликовые направляющие



### Постоянное правильное натяжение гусеницы — пневмоаккумуляторы, заполненные азотом, предотвращают избыточное натяжение гусениц

Это помогает предотвратить избыточное натяжение гусениц и их выход из строя. Передвижение экскаватора автоматически прекращается, если давление пневмоаккумулятора превышает заданный уровень.





## Разработана для создания комфорта

Удобная кабина оператора с интеллектуальными средствами управления, упрощенное техническое обслуживание – все это создано на основе опыта и технологий Hitachi

### Кабина, установленная на высоте 7,64 метра, обеспечивает прекрасный обзор рабочей зоны

Кабина предоставляет оператору хороший обзор даже при загрузке самосвала грузоподъемностью 220 тонн. Отличная видимость за счет высоты установки и наклона кабины вперед способствует повышению производительности.

### Прочная удобная кабина защищает оператора от падающих предметов

Вязкостные опоры, заполненные жидкостью, демпфируют вибрации, обеспечивая долговечность оборудования и комфортные условия работы оператора. Кроме того, на крыше кабины установлено верхнее защитное ограждение OPG\* уровня II (ISO).

\* OPG - Operator Protective Guard (Ограждение, установленное для защиты оператора).

### Эффективная компоновка кабины – все органы управления под рукой у оператора

Эргономичная внутренняя компоновка кабины обеспечивает удобство оператора при работе с органами управления. Это дополнительно снижает утомляемость оператора и повышает эффективность его работы.

### Электрические рычаги управления (джойстики) позволяют дольше работать и меньше уставать

Легкие в управлении электрические джойстики значительно повышают производительность и позволяют работать дольше, снижая при этом утомляемость оператора. Диапазон движения электрических рычагов управления значительно короче, чем у гидравлических.

### Сиденье с пневматической подвеской и системой автоматической подстройки под вес оператора

Сиденье оператора автоматически подстраивается под его вес. Эта функция обеспечивает дополнительное удобство работы в случае, если экскаватором управляет несколько операторов.

### Кабина с регулируемым положением органов управления – возможность подстройки под конкретного оператора

Оператор может отрегулировать положение органов управления и сидения в соответствии со своей комплекцией и стилем работы.

### Кондиционер в кабине препятствует попаданию внутрь пыли путем создания повышенного давления, поддерживая при этом комфортную температуру

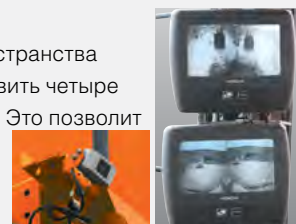
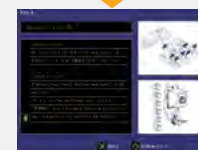
### Многофункциональный монитор с интеллектуальной системой отображения данных позволяет осуществлять мониторинг состояния экскаватора

Рабочие параметры и данные о состоянии экскаватора выводятся на цветной ЖК-дисплей с диагональю в 10,5 дюймов, что позволяет оператору осуществлять мониторинг состояния экскаватора в процессе работы. Блок управления, включающий в себя систему датчиков, позволяет осуществлять мгновенную диагностику неисправностей. При обнаружении неисправности на экран дисплея выводятся предупреждающие сообщения и возможные меры по устранению неисправности.

\* На иллюстрации показан пример экрана аварийного отключения.

### Внешние камеры (опция) – обеспечение дополнительной безопасности работы

Для осуществления контроля пространства вокруг экскаватора можно установить четыре дополнительных внешних камеры. Это позволит устранить так называемые «слепые зоны» в поле обзора оператора.



## Система SkyAngle™ (опция)

Система кругового обзора для гидравлических экскаваторов Hitachi

### Монитор системы

Монитор для передачи изображений с камер системы SkyAngle устанавливается на левую переднюю стойку кабины. На правой панели монитора расположена кнопка переключения режимов изображения.



Монитор системы SkyAngle



### Расположение камер и зоны обзора

Система SkyAngle позволяет обеспечить круговой обзор площадки вокруг гидравлического экскаватора. Это достигается путем вывода на монитор синтезированных составных изображений с видеокамер, расположенных в четырех точках по периметру экскаватора.

Изображения со всех камер выводятся на единый дисплей, что дает оператору возможность контролировать окружающее пространство и своевременно обнаруживать препятствия на пути движения экскаватора.



\* 4 камеры, установленные на экскаваторе EX3600-6



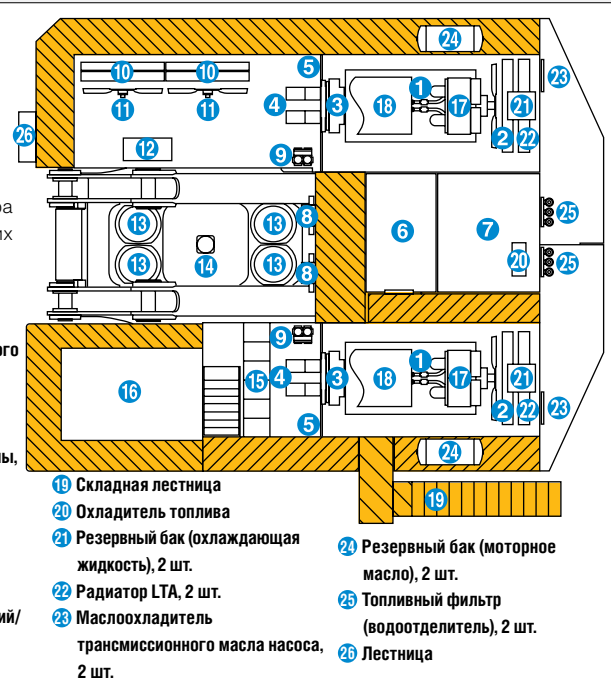
# В основе конструкции экскаватора – удобство технического обслуживания

Конструкция экскаватора тщательно проработана и позволяет осуществлять его эксплуатацию в круглосуточном режиме.

## Удобный доступ к оборудованию и простота технического обслуживания — облегчают проведение технического осмотра и обслуживания.

Техническая доступность основных компонентов экскаватора и удобство проведения технического осмотра и обслуживания достигаются благодаря наличию широких проходов по периметру верхней и центральной частей противовеса, огражденных поручнями.

- |   |  |
|---|--|
| 1 Двигатель, 2 шт.  | 11 Двигатель вентилятора охлаждения гидравлического масла, 2 шт. |
| 2 Радиатор двигателя, 2 шт.                                 | 12 Устройство для подачи смазки                                  |
| 3 Узел привода насосов, 2 шт.                               | 13 Привод поворота платформы, 4 шт.                              |
| 4 Гидравлический насос, 12 шт.                              | 14 Центральная цапфа   |
| 5 Перегородка между отсеками двигателя и гидронасоса, 2 шт. | 15 Блок аккумуляторных батарей                                   |
| 6 Бак гидросистемы  | 16 Кабина  |
| 7 Топливный бак   | 17 Воздушный фильтр (внешний/внутренний), 4 шт.                  |
| 8 Гидрораспределитель, 6 шт.                                | 18 Глушитель, 4 шт.  |
| 9 Высоконапорный сетчатый фильтр, 12 шт.                    |  |
| 10 Маслоохладитель гидросистемы, 2 шт.                      |  |



## Функциональный противовес – удобный доступ к оборудованию и простота технического обслуживания

По периметру противовеса предусмотрен проход, что облегчает доступ к ключевым узлам, расположенным в задней части экскаватора. Также это способствует более быстрому и безопасному проведению техобслуживания.



## Складная лестница с широкими ступенями

Складная лестница обеспечивает удобный доступ к узлам экскаватора, что облегчает его техническое обслуживание.



## Просторная зона технического обслуживания облегчает проведение технического осмотра и обслуживания экскаватора

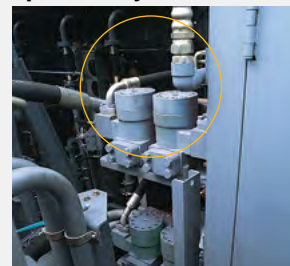
Расположение зоны технического обслуживания в центре корпуса экскаватора обеспечивает доступ к отсеку двигателя, а также к гидравлическим и электрическим системам, что облегчает проведение технического осмотра и обслуживания.

## Система автоматической смазки устраняет необходимость смазывать детали вручную

Данная система осуществляет автоматическую смазку шарниров рабочего оборудования и опорно-поворотного устройства. Это позволяет устранить необходимость в ежедневной смазке данных узлов и снизить трудозатраты на обслуживание экскаватора.

## Централизованная система фильтрации упрощает проведение технического осмотра и обслуживания фильтров

Быстрота и легкость технического осмотра и обслуживания системы фильтров достигается благодаря ее продуманному размещению.



## Централизованная система смазки: панель быстрой заправки



## Автоматический эжектор пыли - обеспечивает автоматическую очистку воздухоочистителя

Наличие такой системы позволяет сократить объем ежедневного технического обслуживания.

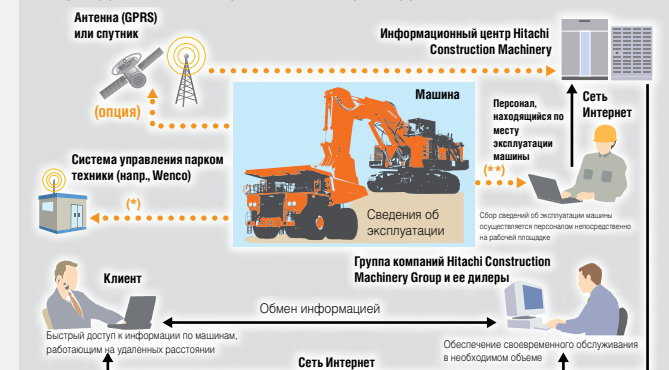
## Датчик засорения фильтра предупреждает оператора о чрезмерно большом содержании загрязнений в масле

Система контроля обнаруживает скопления загрязнений, которые могут вызвать повреждение оборудования, и заранее предупреждает оператора о необходимости принять меры по устранению засорения.



## Онлайн-система удаленного управления техникой Global e-Service

Данная онлайн-система удаленного управления парком техники позволяет вам получить доступ к любой машине парка с помощью персонального компьютера, установленного в вашем офисе. Вы можете получать сведения об эксплуатационных параметрах машины и о ее текущем местонахождении, что в свою очередь позволяет повысить общий уровень производительности. Сведения об эксплуатации и файлы отчета отправляются на головной сервер Hitachi для дальнейшей обработки, а затем рассылаются клиентам и дилерам по всему миру. Система доступна 24 часа в сутки круглый год.



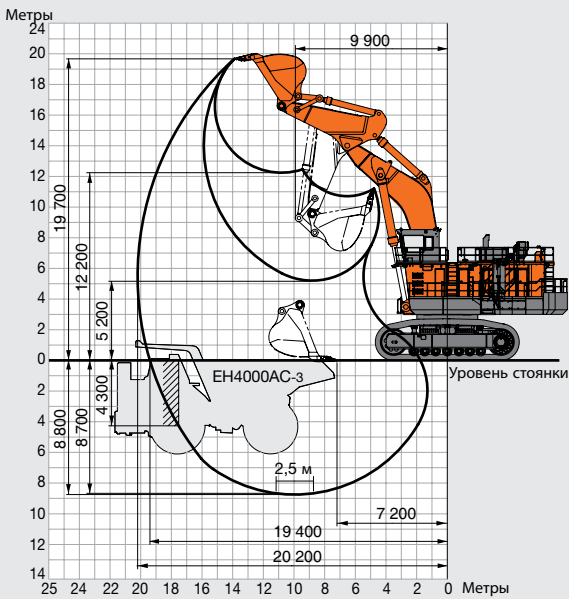
Примечание: В некоторых регионах использование глобальной электронной службы (Global e-service) невозможно из-за ограничений в местном законодательстве. Необходимо наличие контракта на подключение системы управления парком техники и DTU (опция). DTU - Устройство передачи данных. Для беспроводной передачи и сбора сведений об эксплуатации необходимо наличие WU (опция). WU - Устройство беспроводной связи.



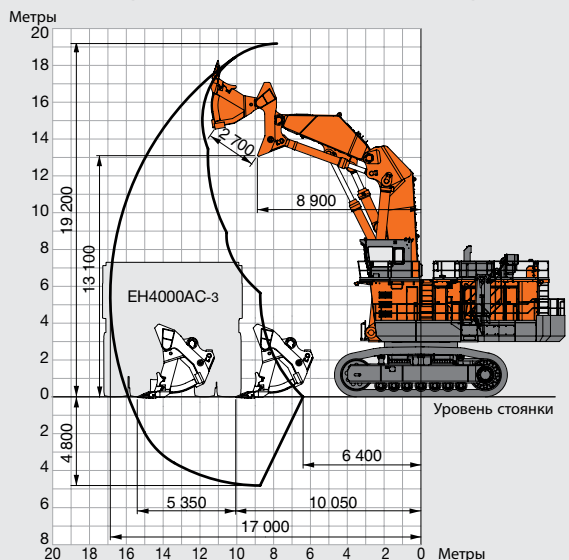
## РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Ед. изм.: мм

### Обратная лопата (вместимость ковша: 34,0 м³)

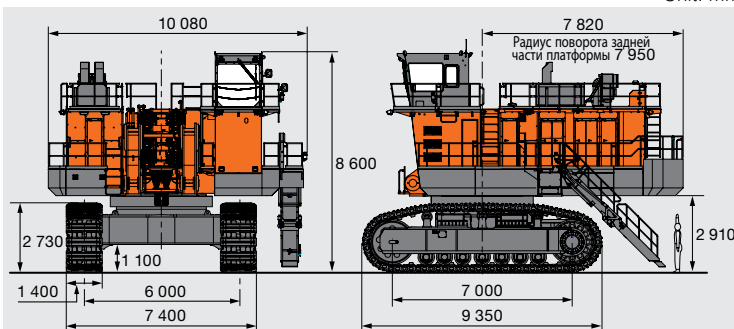


### Прямая лопата (вместимость ковша: 29,0 м³)



## ГАБАРИТЫ

Unit: mm



Перед началом эксплуатации экскаватора, оснащенного системой спутниковой связи, необходимо убедиться в том, что данная система спутниковой связи соответствует требованиям местных норм, стандартов безопасности и законодательных норм. В случае несоответствия внесите в систему необходимые изменения.

Компания оставляет за собой право изменять указанные спецификации без предварительного уведомления. На иллюстрациях и фотографиях в данной брошюре изображены стандартные модели экскаваторов. На них также может быть показано дополнительное оборудование и принадлежности. Кроме того, изображенные стандартные модели могут отличаться по цвету и комплектации от поставляемых. Перед началом эксплуатации экскаваторов необходимо полностью прочитать Руководство оператора, чтобы в дальнейшем осуществлять эксплуатацию надлежащим образом.

## ДВИГАТЕЛЬ

Модель .....	Cummins QSKTA50-CE
Сертификация на соответствие нормам токсичности отработавших газов .....	U.S. EPA Tier 2 (Агентство по защите окружающей среды США, уровень 2)
Номинальная мощность	
Полная (SAE J1995) .....	2 двигателя, по 1 119 кВт (1 500 л.с.) каждый, при 1 800 мин <sup>-1</sup> (об/мин)
Полезная .....	2 двигателя, по 1 069 кВт (1 434 л.с.) каждый, при 1 800 мин <sup>-1</sup> (об/мин)
Рабочий объем .....	2 поршня, по 50 л. каждый
Вместимость топливного бака .....	11 300 л

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Основные гидронасосы .....	12 регулируемых аксиально-поршневых насосов для рабочего оборудования, гидромоторов хода и поворота платформы
Рабочее давление в гидросистеме .....	29.4 МПа (300 кгс/см²)
Макс. производительность ....	8 насосов (по 375 л/мин каждый) + 4 насоса (по 425 л/мин каждый)

## МОЩНОСТЬ ЭКСКАВАЦИОННЫХ РАБОТ

### Обратная лопата (объем ковша 34,0 м³)

Усилие копания рукоятью .....	ISO : 1 300 кН (133 000 кгс)
	SAE, PCSA : 1 280 кН (131 000 кгс)
Усилие копания ковшом .....	ISO : 1 480 кН (151 000 кгс)
	SAE, PCSA : 1 370 кН (140 000 кгс)

### Прямая лопата (объем ковша 29,0 м³)

Напорное усилие рукояти .....	1 520 кН (155 000 кгс)
Усилие отрыва .....	1 590 кН (162 000 кгс)

## ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА

Скорость вращения платформы .....	3,3 мин <sup>-1</sup> (об/мин)
-----------------------------------	--------------------------------

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Диапазоны скоростей хода .....	Верхний: 0 - 2,3 км/ч; Нижний: 0 - 1,6 км/ч
Максимальное тяговое усилие .....	2 230 кН (227 000 кгс)
Макс. преодолеваемый уклон .....	не более 58% (30 градусов)

## МАССА И ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ

### С оборудованием обратной лопаты

Стрела типа ВЕ длиной 10,1 м, рукоять типа ВЕ длиной 5,0 м, ковш вместимостью 34,0 м³ (с «шапкой» по SAE, PCSA)

Тип башмака	Ширина башмака	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
С тремя грунтозацепами	1 400 мм	537 000 кг	236 кПа (2,41 кгс/см²)

### С оборудованием прямой лопаты

Ковш с донной разгрузкой вместимостью 29,0 м³ (с «шапкой»)

Тип башмака	Ширина башмака	Эксплуатационная масса	Давление на грунт
С тремя грунтозацепами	1 400 мм	533 000 кг	234 кПа (2,39 кгс/см²)

## РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Ковш обратной лопаты: вместимость ковша (с «шапкой» по SAE, PCSA)

34,0 м³: плотность материалов 1800 кг/м³ или менее

### Ковш прямой лопаты: вместимость ковша (с «шапкой»)

21,0 м³: плотность материалов 1900 кг/м³ или менее

23,0 м³: плотность материалов 1800 кг/м³ или менее

Количество футеровочных пластин и места их установки на ковше прямой или обратной лопаты могут варьироваться в зависимости от типа выполняемых техникой работ.

Установка футеровочных пластин обязательна.

Для получения дополнительной информации Вы можете связаться с региональным представительством компании Hitachi или с официальным дилером компании Hitachi в Вашем регионе.