

ZAXIS210LCN



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЭКСКАВАТОР

Модель: ZX210LCN-5A

Номинальная мощность двигателя: 113 кВт (152 л. с.)

Эксплуатационная масса: 21 000 – 21 400 кг

Ковш обратной лопаты: вместимость с «шапкой» по стандарту ISO: 0,51 – 1,20 м³

ZAXIS Empower your Vision.

Новые экскаваторы серии ZAXIS отличаются впечатляюще низким расходом топлива, повышенной скоростью перемещения рабочего оборудования и удобством в эксплуатации.

Технологическое мастерство и опыт компании Hitachi легли в основу разработки оптимизированной гидравлической системы и двигателя. Новым экскаваторам серии ZAXIS присущи такие ключевые преимущества, как высокое качество, низкий расход топлива и долговечность, которые способствуют снижению эксплуатационных расходов.

Новые экскаваторы серии ZAXIS, представляющие собой результат непрерывного совершенствования, воплотили в реальность представления клиентов об идеальной машине будущего.

Ключевые преимущества, способствующие снижению эксплуатационных расходов



СОДЕРЖАНИЕ

04

Увеличенная производительность при меньшем расходе топлива

- Снижение расхода топлива при одновременном повышении производительности
- Уменьшенная габаритная ширина
- Высокие эксплуатационные характеристики
- Удобное в эксплуатации навесное оборудование



06

Высокое качество и долговечность

- Новый двигатель: более надежный и долговечный
- Прочная конструкция
- Облегченный пуск двигателя в условиях низких температур
- Сделано Hitachi: современные научно-исследовательские разработки и единый стандарт качества



08

Бескомпромиссный комфорт для оператора

- Комфортные условия для работы
- Удобное сиденье оператора
- Прочная кабина
- Новый удобный в применении многофункциональный дисплей



Примечание: на фотографиях, размещенных в настоящей брошюре, экскаваторы показаны с оборудованием, устанавливаемым по заказу.



10

Облегченное техническое обслуживание

- Внутренняя пылезащитная сетка
- Сгруппированные в одном месте точки ежедневной проверки
- Нижняя крышка для очистки топливного бака
- Низкие эксплуатационные расходы в течение всего срока службы



12

Система послепродажной поддержки

- Система дистанционного управления парком машин Global e-Service
- Запасные части и сервис



14

Сервис ConSite

- Автоматизированное составление отчетов о работе техники



Повышенная производительность при меньшем расходе топлива



Расход топлива ниже, производительность выше

Гидравлическая система HIOS III, представляющая собой усовершенствованную гидравлическую систему HIOS, более удобна в работе за счет использования эффективного гидравлического привода. Данная система оснащена функцией временного повышения мощности и усовершенствованной системой рециркуляции стрелы, которые позволяют ускорить выполнение рабочих операций и тем самым снизить расход топлива.

Снижение расхода топлива на **22%**

Новые экскаваторы серии ZAXIS отличаются меньшим расходом топлива и повышенной производительностью по сравнению с экскаваторами предыдущей серии ZX210LCN-г.

Расход топлива	Режим PWR	-13%
	Режим ECO	-22%

Повышение производительности на **12%**

Производительность	Режим PWR	+12%
	Режим ECO	+5%

Высокая скорость подтягивания рукояти

Скорость подтягивания рукояти увеличена за счет объединения потоков масла от гидроцилиндров рукояти и стрелы через регенеративные клапаны, что повышает производительность.

Увеличенная скорость движения рукояти во время опускания стрелы

Скорость движения рукояти увеличивается за счет использования энергии опускающейся стрелы, благодаря чему не требуется создавать дополнительное давление в гидросистеме с помощью насоса. То есть поток гидравлического масла в контуре рукояти увеличивается, что повышает скорость движения рукояти, за счет чего ускоряется погрузка самосвалов и позиционирование рабочего оборудования.



Уменьшенная габаритная ширина

Габаритная ширина: **2500 мм**

Габаритная ширина в 2,5 м позволяет значительно облегчить процесс транспортировки экскаватора до места эксплуатации на любом трале без получения специального разрешения, что значительно расширяет возможности его применения.

Высокие эксплуатационные характеристики

Режим Power Boost (кратковременное повышение мощности) позволяет оператору простым нажатием кнопки на рычаге управления увеличить усилие на кромке ковша на величину до 10 %. Таким образом, усилие копания увеличивается тогда, когда это необходимо.

Удобное управление навесным оборудованием

С помощью многофункционального дисплея, расположенного в непосредственной близости от сиденья, оператор имеет возможность изменять режимы работы гидрораспределителей, регулировать потоки гидравлического масла, а также контролировать установленные настройки. Более того, оператор может выбрать по названию один из 11 предустановленных режимов работы, задающих, в том числе, производительность гидросистемы.



Ввод названия навесного оборудования

Высокое качество и долговечность

Новый двигатель, более надежный и долговечный

Новый двигатель, специально спроектированный для эксплуатации в самых сложных условиях, отличается повышенной долговечностью, достигнутой за счет глубокой модернизации топливной системы и системы охлаждения. Двигатель оснащен новой функцией автоматического выключения двигателя при длительной работе на холостом ходу, что способствует снижению расхода топлива и выбросов CO₂.



Прочная конструкция

Эффективная система охлаждения обеспечивает работу двигателя в оптимальном диапазоне температур даже при тяжелых режимах работы. А благодаря изменению расположения расширительного бачка воздух выводится из системы охлаждения, обеспечивая максимально эффективное охлаждение двигателя.

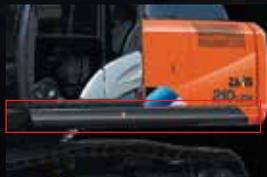


Рама поворотной платформы усилена балками D-образного сечения, которые обеспечивают ей повышенную прочность при столкновении с препятствиями.

X-образная рама из цельных элементов имеет небольшое количество сварных швов, благодаря чему отличается высокой прочностью и долговечностью.



Поперечное сечение



Балки D-образного сечения



X-образная рама

Передние направляющие колеса и цилиндры устройств натяжения гусениц объединены в один узел, что позволило увеличить их долговечность. Кронштейны направляющих колес и ходовых гидромоторов также были увеличены по толщине для повышения долговечности.

Верхняя часть стрелы и ее основание усилены с помощью увеличенных по толщине кронштейнов из высоколегированной стали, которые содержат стальные втулки, что в целом повышает долговечность стрелы.

Палец шарнирного соединения ковша с рукоятью защищен с помощью термического напыления карбида вольфрама (WC) на контактные поверхности, за счет чего снижен его износ и исключен люфт. Втулки типа HN, используемые в шарнирных соединениях, изнутри заполнены консистентной смазкой, что увеличило их межсервисный интервал.

Облегченный запуск двигателя в условиях низких температур

При низкой температуре окружающего воздуха происходит забивание фильтра грубой очистки топлива парафином. Рециркуляционный топливный фильтр препятствует этому, подавая горячее топливо от двигателя на фильтр грубой очистки.



Рециркуляционный фильтр



Сделано Hitachi: современные научно-исследовательские разработки и единый стандарт качества

Завод Hitachi в Твери является первым заводом Hitachi Construction Machinery в России, а также самым северным заводом группы компаний HCM. В 2013 году завод получил разрешение на начало производства, которое началось в 2014 году.

Церемония закладки первого камня состоялась 28 ноября 2011 года в индустриальном парке Раслово (Тверская область, Калининский район, деревня Никулинское), где сейчас и расположен завод.



В своей деятельности мы руководствуемся двумя базовыми принципами: применение безопасных способов производства и единое высокое качество продукции вне зависимости от страны местоположения завода. Таким образом, все наши производственные процессы безопасны для окружающей среды, и в них применяются передовые технологии. Компания Hitachi Construction Machinery Eurasia успешно получила сертификат качества ISO 9001 на свою продукцию. Проверка, проведенная представителями ISO, подтвердила, что система контроля качества компании соответствует требованиям стандарта ISO 9001:2008. Применяемая на предприятии многоступенчатая система контроля качества продукции, специальное оборудование, а также высокий уровень компетенции персонала позволяют выпускать надежные машины, которые не подведут своих владельцев в любой ситуации.

Сотрудники каждого подразделения компании в своей работе руководствуются принципами философии непрерывного совершенствования — kaizen. Отличительной чертой группы компаний HITACHI является широкое применение системы оптимизации производства monozukuri («Искусство, наука и мастерство производства») — любое изделие HITACHI, независимо от страны происхождения, имеет единое высокое качество.

Бескомпромиссный комфорт для оператора



Комфортные условия труда оператора



Оператор в кабине чувствует себя комфортно и уверенно благодаря превосходному обзору и большому пространству для ног за счет компактности новой консоли. Новая дверная стойка сдвинута на 100 мм назад: дверной проем стал шире и облегчил доступ в кабину. Кабина оснащена плафонами со светодиодным освещением, которые автоматически включаются при открытии двери. Лобовое стекло легко поднимается вверх и может быть зафиксировано в верхнем положении за счет направляющих. Люк в крыше кабины открывается и обеспечивает хорошую вентиляцию. Вентиляционные дефлекторы кондиционера размещены в стратегически важных местах и гарантируют равномерную циркуляцию воздуха внутри кабины. Панель управления и рычаги управления расположены в пределах досягаемости оператора. Наличие радиоприемника AM/FM и дополнительного выхода AUX (по заказу) для подключения аудиоплеера позволяет работать в течение всей рабочей смены, не чувствуя усталости. Все эти конструктивные особенности служат одной цели — повышению комфортности условий труда оператора.

Удобное сиденье оператора



Эксклюзивное сиденье с тканевой обивкой оснащено подголовником и подлокотниками для удобства оператора. Сиденье имеет целый ряд регулировок положения в соответствии с комплекцией и предпочтениями оператора. Возможно сдвинуть сиденье назад на величину до 40 мм, что даст еще больше пространства для ног. По заказу клиента сиденье может быть оснащено пневматической подвеской и системой подогрева.

Прочная кабина



Прочная кабина, соответствующая требованиям OPG (верхняя защитная конструкция уровня 1), защищает оператора от падающих сверху предметов. Система защиты от опрокидывания (ROPS) создана для защиты оператора на случай опрокидывания экскаватора (устанавливается по заказу). Рычаг блокировки системы гидроуправления оснащен системой нейтрального пуска двигателя, которая позволяет запустить двигатель только тогда, когда данный рычаг находится в положении «Заблокировано».



Новый удобный в работе многофункциональный дисплей

Новая мультифункциональная система текущего контроля с многоязычным интерфейсом оснащена цветным дисплеем высокого разрешения диагональю 7 дюймов, а также многофункциональным контроллером. С помощью этого дисплея оператор отслеживает различные рабочие параметры: температуру гидравлического масла, уровень топлива в баке, режим работы, работу автоматического кондиционера, а также осуществляет настройку AM/FM-радиоприемника, камеры заднего вида (устанавливается по заказу), отслеживает сроки техобслуживания, регулирует поток масла в контурах рабочего оборудования. Многофункциональный контроллер, расположенный на панели управления, позволяет выбирать пункты меню и настраивать параметры. Новая камера заднего вида позволяет постоянно контролировать пространство позади машины.



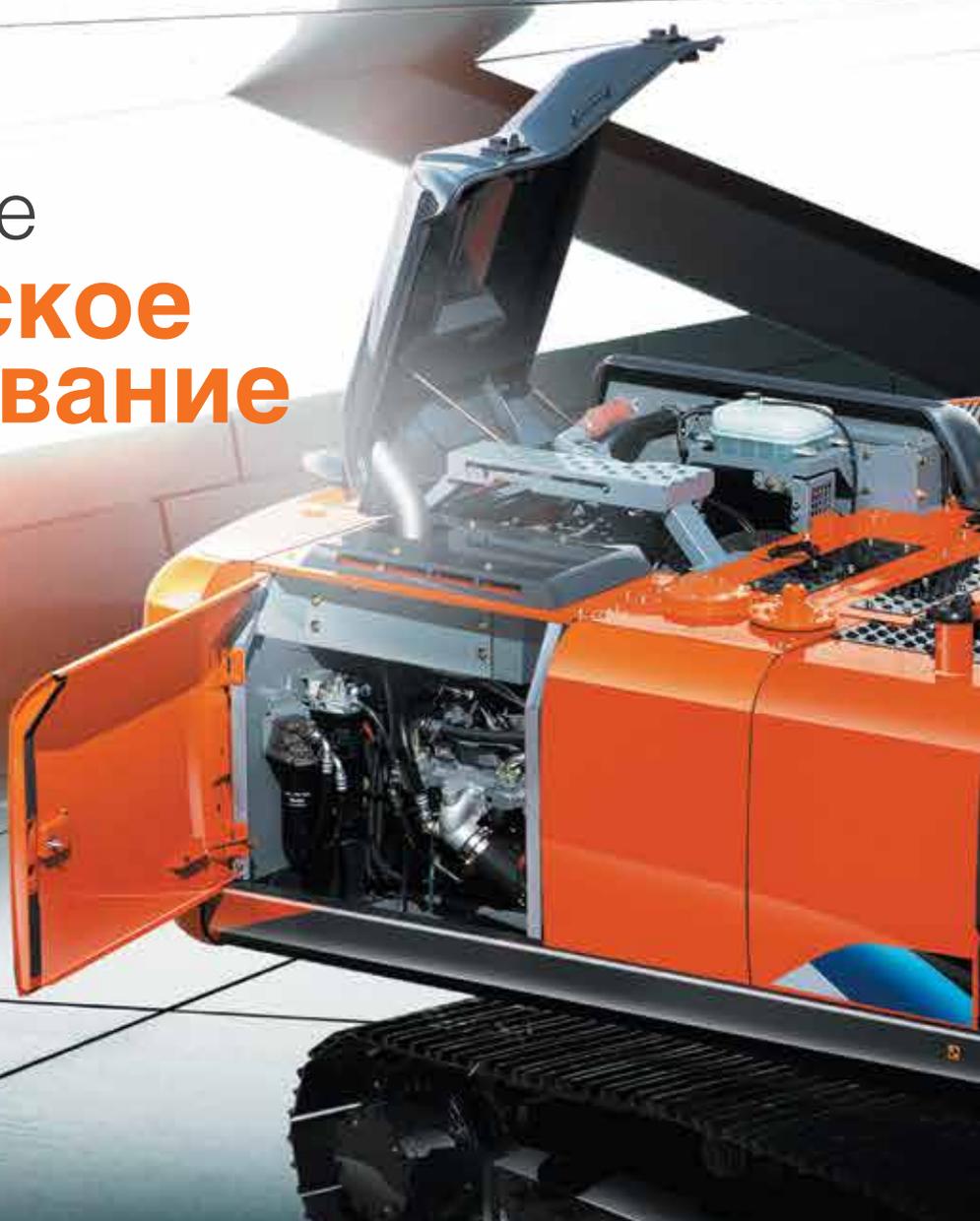
Пункты меню																																		
<table border="1"> <tr><td>Main Menu</td><td>1/ 8</td></tr> <tr><td>Alarms List</td><td></td></tr> <tr><td>Air Conditioner</td><td></td></tr> <tr><td>Radio</td><td></td></tr> <tr><td>Work Mode</td><td></td></tr> <tr><td>Setting Menu</td><td></td></tr> </table>	Main Menu	1/ 8	Alarms List		Air Conditioner		Radio		Work Mode		Setting Menu		<table border="1"> <tr><td>Work Mode</td><td>1/ 5</td></tr> <tr><td>Bucket</td><td></td></tr> <tr><td>Breaker 1</td><td></td></tr> <tr><td>Pulverizer 1</td><td></td></tr> <tr><td>Crusher 1</td><td></td></tr> <tr><td>Grapple 1</td><td></td></tr> </table>	Work Mode	1/ 5	Bucket		Breaker 1		Pulverizer 1		Crusher 1		Grapple 1		<table border="1"> <tr><td>Engine Oil</td><td></td></tr> <tr><td>Previous Maintenance</td><td>2000/01/01 0.0%</td></tr> <tr><td>Remains</td><td>496.1%</td></tr> <tr><td>Maintenance Interval</td><td>500.0%</td></tr> </table>	Engine Oil		Previous Maintenance	2000/01/01 0.0%	Remains	496.1%	Maintenance Interval	500.0%
Main Menu	1/ 8																																	
Alarms List																																		
Air Conditioner																																		
Radio																																		
Work Mode																																		
Setting Menu																																		
Work Mode	1/ 5																																	
Bucket																																		
Breaker 1																																		
Pulverizer 1																																		
Crusher 1																																		
Grapple 1																																		
Engine Oil																																		
Previous Maintenance	2000/01/01 0.0%																																	
Remains	496.1%																																	
Maintenance Interval	500.0%																																	

Главное меню

Рабочий режим

Моторное масло

Упрощенное **техническое обслуживание**



Внутренняя пылезащитная сетка

Пылезащитная внутренняя сетка, установленная перед радиатором, может быть легко снята и очищена с помощью сжатого воздуха. Продувку радиатора с задней стороны можно выполнять струей сжатого воздуха, открыв крышку одним движением. Конденсатор кондиционера также может быть легко очищен благодаря откидной задней крышке.



Сгруппированные в одном месте точки ежедневной проверки

Точки обслуживания сгруппированы за левой и правой панелями моторного отсека и доступны с уровня земли. Это обеспечивает удобство в обслуживании, включая проведение проверок, слив отстоя из топливного бака и замену фильтров.

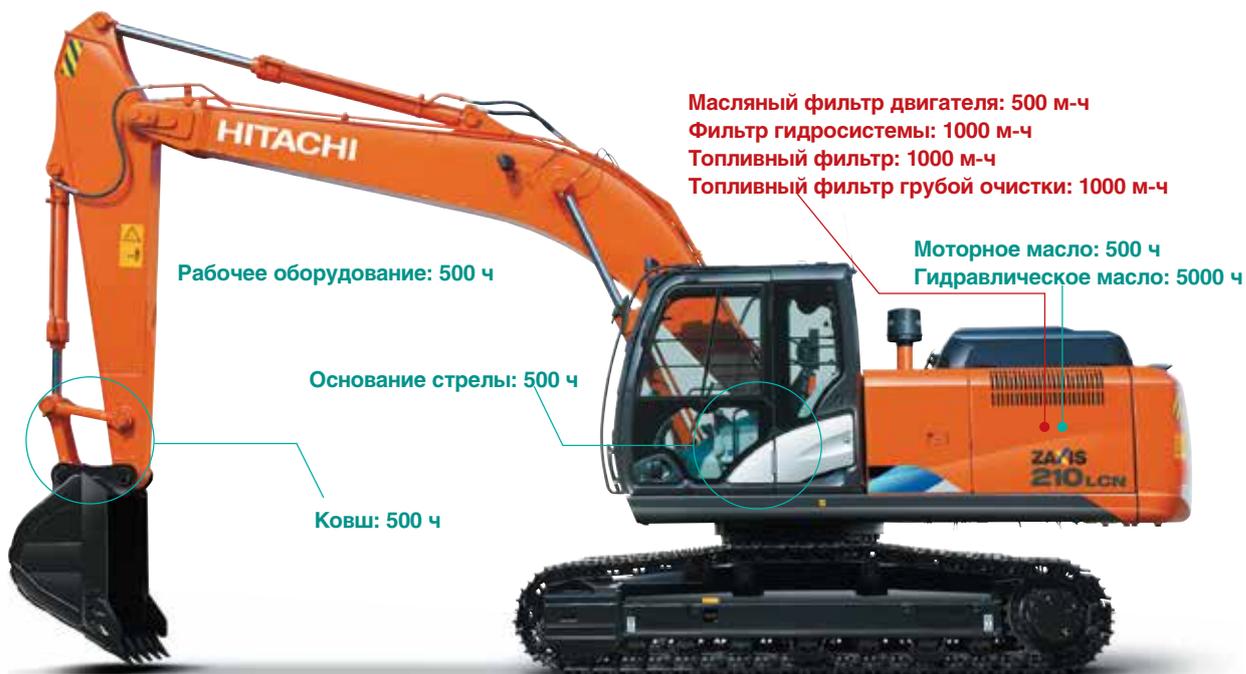
Очистка топливного бака

Топливный бак оснащен нижней крышкой, облегчающей его чистку изнутри.



Низкие эксплуатационные расходы в течение всего срока службы

Межсервисные интервалы достаточно велики для того, чтобы снизить эксплуатационные затраты до минимума.



Смазочные материалы

Расходные материалы



Система послепродажной поддержки

Hitachi Support Chain (система послепродажной поддержки) представляет собой систему полной поддержки клиента после приобретения им техники Hitachi.

Система дистанционного управления парком машин Global e-Service

Удобный удаленный доступ к машинам через Интернет

Эта интерактивная система управления парком строительной техники позволяет вам получать доступ к информации по любой вашей машине с помощью персонального компьютера, установленного в вашем офисе. Оперативно получая информацию о работе, выполняемой машиной, и ее местоположении, вы можете повысить производительность парка строительной техники в целом и снизить простои. 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 Global e-Service невозможно из-за ограничений в местном законодательстве.

Основные особенности системы Global e-Service

Назначение

Глобальная электронная служба (Global e-Service) предоставляет удаленный доступ к машине, находящейся на месте выполнения работ, для получения технико-эксплуатационной информации, например о количестве моточасов, наработанных за смену, уровне топлива в баке, значении температуры в различных системах, давления в гидравлической системе и т. п.

Техническое обслуживание

Данные по техобслуживанию и архивные данные выводятся на экран в интуитивно понятной форме и содержат рекомендации по техобслуживанию, гарантируя эффективное управление парком машин.



Эксплуатация



Техническое обслуживание



Место работы

Запасные части и сервис

Благодаря развитой сети дилеров компания Hitachi обеспечивает полную поддержку клиентов в любой части мира и сохраняет высокий уровень клиентской удовлетворенности.

Запасные части

Глобальная интерактивная сеть (Hitachi Global Online Network) представляет собой систему поставки запасных частей, объединенную с Японским центром поставки запасных частей (Japan Parts Center), и включает в себя зарубежные склады и более 150 дилерских центров по всему миру. Дилерские центры в режиме реального времени предоставляют информацию о наличии запасных частей, принимают заявки на поставку запасных частей, организуют их отгрузку и доставку в оговоренные сроки. Ассортимент составляет более миллиона запасных частей и компонентов.

Оригинальные запасные части Hitachi

Оригинальные запчасти Hitachi отвечают строгим стандартам качества компании и при поставке обеспечиваются гарантией компании Hitachi в соответствии с ее внутренними стандартами. Использование оригинальных запчастей и расходных материалов Hitachi, включая компоненты двигателя и гидравлической системы, масла и фильтры, позволяет снизить текущие эксплуатационные расходы и увеличить срок службы машины.

Режущие элементы (GET)

Компания Hitachi предлагает широкий ассортимент режущих элементов для разработки грунта, рассчитанных на выполнение самых разных работ. Применение высококачественных режущих элементов, поддерживаемых в исправном состоянии, позволит вам завоевать доверие клиентов.

Примечание: некоторые дилеры не поставляют режущие элементы производства Hitachi.

Восстановленные узлы и детали

Компания Hitachi выполняет восстановление узлов и деталей машин в соответствии со строгими требованиями к восстановленным компонентам на заводах Hitachi в различных частях мира. Восстановленные узлы и детали являются высококачественной альтернативой новым. На восстановленные компоненты также распространяется гарантия Hitachi.

Примечание: некоторые дилеры не поставляют восстановленные узлы и детали Hitachi.

Обслуживание

Расширенная гарантия (HELP)

Стандартная гарантия компании Hitachi распространяется на все новые машины Hitachi. Кроме того, компания предлагает программу расширенной гарантии Hitachi Extended Life Programs (HELP), которая призвана поддерживать работу техники в самых сложных условиях эксплуатации, минимизируя риск выхода из строя оборудования и снижая затраты на ремонт.

Примечание: гарантийные обязательства отличаются для разных типов оборудования.

Система диагностики Maintenance Pro

В отличие от механических ремонтных работ, устранение неисправностей электронной системы управления должно производиться быстро, прямо на месте выполнения работ. Система диагностики Maintenance Pro, разработанная специалистами Hitachi, позволяет оперативно выявлять неисправности путем подключения неисправной машины к персональному компьютеру.

Техническая подготовка

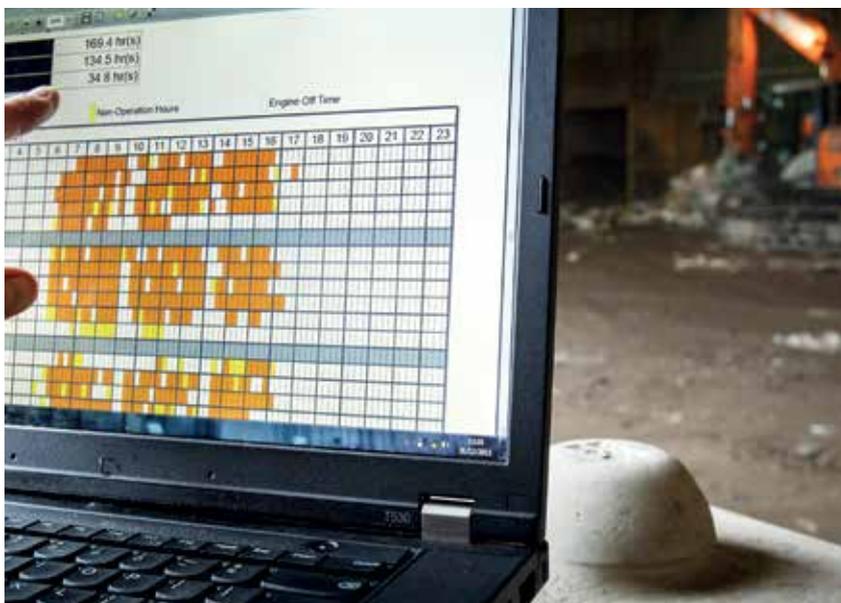
Техническое обслуживание машин на месте их эксплуатации вне зависимости от местонахождения позволяет поддерживать их максимальную производительность и снижать время простоев. Центр технического обучения (TTC - Technical Training Center), расположенный в Японии, готовит и обучает технических специалистов и персонал служб поддержки дилеров Hitachi и заводов по всему миру в соответствии с международными программами обучения.



Сервис отчетов ConSite

Сервис автоматической рассылки отчетов ConSite ежемесячно формирует и отправляет клиентам на их электронную почту обобщенную информацию по каждой единице техники Hitachi из их парка, полученную с помощью Global e-Service. Она также хранится в разделе Owner's Site («Сайт владельца») системы Global e-Service.

Отчеты ConSite доступны более чем на 30 языках и включают подробный анализ эксплуатационных данных, коэффициент рабочего времени и общую наработку. Вся информация из ежемесячного отчета необходима для лучшего понимания эффективности эксплуатации техники.



Система дистанционного контроля состояния парка техники позволяет повысить общую эффективность эксплуатации техники

Сервис отчетов ConSite

Наш сервис автоматической рассылки отчетов ConSite ежемесячно формирует и отправляет клиентам на их электронную почту обобщенную информацию по каждой единице техники Hitachi из их парка, полученную с помощью системы Global e-Service. Отчет включает детальный анализ эксплуатационных данных, коэффициент рабочего времени и общую наработку, что позволяет вам видеть, насколько продуктивно отработали ваши машины в предыдущем месяце. Вся информация из ежемесячного отчета ConSite хранится в разделе Owner's Site («Сайт владельца») Global e-Service, облегчая владельцам получение важных сведений.

Также в ежемесячном отчете ConSite вы увидите коэффициент нерабочего времени и поворотных операций вашей машины. Для лучшего понимания вашей эффективности эти данные сравниваются с показателями других машин Hitachi той же модели в вашем регионе.

Ежемесячная и общая наработка разделена по отдельным операциям: использование стандартного рабочего оборудования (ковш), использование дополнительного навесного оборудования (гидромолот, захват и пр.), поворот платформы, передвижение. Это позволит вам оценить реальное использование вашей машины.

В отчете ConSite также приводится анализ условий работы, где полученные показатели сравниваются со стандартными значениями в удобном графическом виде. На линейном графике отображается фактическое и запланированное количество моточасов, что позволяет своевременно проводить техническое обслуживание техники.

Еще одной полезной функцией ConSite является контроль неожиданного выхода техники из строя. ConSite сформирует и отправит вам и вашему дилеру Hitachi аварийный отчет в случае внештатной ситуации, что позволит вам оперативно отреагировать и сократить время незапланированного простоя.

Мы разработали ConSite, чтобы повысить эффективность работы вашего предприятия, предоставляя полный доступ к детальному анализу эксплуатации техники Hitachi. Предоставляемая информация по каждой единице техники предназначена для превентивной поддержки со стороны вашего дилера. В конечном счете это дает вам уверенность в вашем строительном оборудовании Hitachi и позволяет сосредоточиться на других аспектах вашего бизнеса.

Сайт владельца на портале Global e-Service (Owner's Site)

Вы можете узнать всю необходимую информацию о вашем парке машин Hitachi в онлайн режиме — дома или в офисе — благодаря Сайту владельца (Owner's Site). Этот онлайн-инструмент, доступный через портал www.globaleservice.com, обладает удобным и интуитивно понятным пользовательским интерфейсом и содержит детальную информацию по каждому экскаватору серии Zaxis и колесному погрузчику серии ZW.

Данные доступны в том виде, который удобен пользователю: вы можете создавать группы техники или выбирать отображаемую информацию, наиболее актуальную для вас. Мы понимаем, что каждая площадка уникальна, поэтому вы можете настроить панель управления в личном кабинете под ваши потребности, чтобы быстро и легко просматривать данные.



Ключевые преимущества

- Ежедневный и круглосуточный контроль за каждой машиной в онлайн режиме — из дома или офиса
- Дистанционный контроль расхода топлива
- Контроль текущего и предыдущих местоположений и перемещений машины (машин)

- Контроль за проведением технического обслуживания и необходимостью замены отдельных деталей
- Получение на электронный почтовый ящик сообщений о неисправностях машин и т. п.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ZX210LCN-5A

ДВИГАТЕЛЬ

Модель	Isuzu 4HK1
Тип	4-тактный, с жидкостным охлаждением и системой непосредственного впрыска топлива
Система подачи воздуха	Турбонаддув с промежуточным охлаждением
Кол-во цилиндров	4
Номинальная мощность	
ISO 9249, полезная	113 кВт (152 л. с.) при 2000 мин ⁻¹ (об/мин)
SAE J1349, полезная	113 кВт (152 л. с.) при 2000 мин ⁻¹ (об/мин)
Максимальный крутящий момент	638 Н·м (65 кгс·м) при 1500 мин ⁻¹ (об/мин)
Рабочий объем	5,193 л
Диаметр цилиндра и ход поршня	115 x 125 мм
Аккумуляторные батареи	2 x 12 В / 126 А·ч

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Гидравлические насосы

Основные насосы	2 аксиально-поршневых насоса регулируемой производительности
Максимальная производительность	2 x 212 л/мин
Насос контура гидроуправления	1 шестеренный насос
Максимальная производительность	30,2 л/мин

Гидромоторы

Привод хода	2 аксиально-поршневых гидромотора с регулируемым рабочим объемом
Механизм поворота	1 аксиально-поршневой гидромотор

Настройки предохранительных клапанов

Контур рабочего оборудования	34,3 МПа (350 кгс/см ²)
Контур поворота платформы	32,3 МПа (330 кгс/см ²)
Контур хода	34,3 МПа (350 кгс/см ²)
Контур гидроуправления	3,9 МПа (40 кгс/см ²)
Режим временного повышения мощности	38,0 МПа (387 кгс/см ²)

Гидравлические цилиндры

	Количество	Диаметр цилиндра	Диаметр штока
Стрела	2	120 мм	85 мм
Рукоять	1	135 мм	95 мм
Ковш	1	115 мм	80 мм

ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА

Рама поворотной платформы

Рама с боковыми лонжеронами D-образного сечения для повышенного сопротивления деформации.

Механизм поворота

Аксиально-поршневой гидромотор с планетарным редуктором, работающим в масляной ванне. Опорно-поворотное устройство в виде однорядного подшипника. Стояночный тормоз механизма поворота дискового типа, с пружинным приводом и гидравлическим растормаживанием.

Скорость поворота платформы	13,5 мин ⁻¹ (об/мин)
Крутящий момент привода платформы	68 кН·м (6900 кгс·м)

Кабина оператора

Просторная, полностью амортизированная кабина имеет ширину 1005 мм, высоту 1675 мм и соответствует стандартам ISO * 10262 OPG Top Guard Level 1.

* Международная организация по стандартизации.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Гусеницы

Термообработанные пальцы звеньев гусеничной цепи с грязезащитными уплотнениями. Гидравлические (с использованием консистентной смазки) устройства натяжения гусеничной цепи с амортизирующими пружинами.

Количество катков и башмаков с каждой стороны

Поддерживающие катки	2
Опорные катки	8
Башмаки гусениц	49
Защитные щитки гусениц	2

Механизм хода

Привод каждой гусеницы от 2-скоростного аксиально-поршневого гидромотора.

Стояночный тормоз дискового типа, с пружинным приводом и гидравлическим растормаживанием.

Автоматическое переключение диапазонов скоростей передвижения: верхнего и нижнего.

Диапазоны скоростей передвижения	Верхний: 0–5,5 км/ч Нижний: 0–3,5 км/ч
--	---

Максимальное тяговое усилие 203 кН (20 700 кгс)

Преодолеваемый подъем 70 % (35°) на подъеме неограниченной протяженности

ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

Топливный бак	330,0 л
Охлаждающая жидкость двигателя	31,0 л
Моторное масло	23,0 л
Механизм поворота	6,2 л
Механизм хода (с каждой стороны)	6,8 л
Гидросистема	220,0 л
Масляный бак гидросистемы	115,0 л

МАССА И ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ

Эксплуатационная масса и давление на грунт

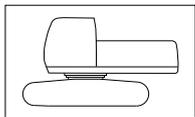
Тип башмаков гусениц	Ширина башмаков гусениц	Длина рукояти	кг	кПа (кгс/см ²)
Башмак с тремя грунтозацепами	500 мм	2,42 м	21 000	53 (0,54)
		2,91 м	21 100	52 (0,53)
	600 мм	2,42 м	21 300	44 (0,45)
		2,91 м	21 400	44 (0,45)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ZX210LCN-5A

МАССА: БАЗОВАЯ МАШИНА И КОМПОНЕНТЫ

Масса базовой машины и габаритная ширина



Без учета массы навесного оборудования, топлива, гидравлического масла, охлаждающей жидкости и т. п., с учетом массы противовеса.

Ширина башмаков гусениц	Масса	Габаритная ширина
500 мм	16 700 кг	2500 мм
600 мм	17 000 кг	2580 мм

Масса компонентов

Противовес	4900 кг
Стрела (стрела и гидроцилиндр рукояти)	2100 кг
Рукоять длиной 2,42 м (с гидроцилиндром ковша)	940 кг
Рукоять длиной 2,91 м (с гидроцилиндром ковша)	1000 кг
Ковш вместимостью 0,80 м ³	660 кг

УСИЛИЯ КОПАНИЯ КОВШОМ И РУКОЯТЬЮ

Длина рукояти	2,42 м	2,91 м
Усилие копания, развиваемое гидроцилиндром ковша * по ISO	158 кН (16 200 кгс)	158 кН (16 200 кгс)
Усилие копания, развиваемое гидроцилиндром ковша * по SAE	141 кН (14 400 кгс)	141 кН (14 400 кгс)
Напорное усилие рукояти * по ISO	140 кН (14 200 кгс)	114 кН (11 600 кгс)
Напорное усилие рукояти * по SAE	133 кН (13 600 кгс)	110 кН (11 200 кгс)

* В режиме временного повышения мощности.

НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОБРАТНОЙ ЛОПАТЫ

Стрела и рукоять имеют сварную коробчатую конструкцию. Доступные варианты: стрела длиной 5,68 м; рукояти длиной 2,42 м и 2,91 м. Ковш имеет сварную конструкцию из стали. Механизм регулировки бокового зазора расположен на кронштейне шарнирного соединения ковша.

Ковши

Вместимость	Ширина		Кол-во зубьев	Масса	Рекомендации	
	Без боковых ножей	С боковыми ножами			Рукоять 2,42 м	Рукоять 2,91 м
С «шапкой» по ISO						
0,51 м ³	720 мм	830 мм	3	530 кг	◎	◎
0,80 м ³	1030 мм	1140 мм	5	660 кг	◎	◎
0,91 м ³	1150 мм	1260 мм	5	700 кг	◎	○
1,10 м ³	1330 мм	1440 мм	6	770 кг	□	—
1,20 м ³	1450 мм	—	6	690 кг	□	—
*1 0,80 м ³	1030 мм	1140 мм	5	750 кг	◎	◎
*1 0,91 м ³	1150 мм	1260 мм	5	800 кг	◎	○
*2 0,80 м ³	1040 мм	1150 мм	5	760 кг	◎	◎
*3 0,80 м ³	1030 мм	1140 мм	5	660 кг	◎	◎
*4 0,80 м ³	1040 мм	1150 мм	5	760 кг	◎	◎
*5 0,60 м ³	800 мм	—	3	950 кг	●	—
Однозубовый рыхлитель			1	540 кг	●	—
Отвал для планировочных работ на уклоне: ширина 1100 мм, длина 1800 мм			—	590 кг	◇	◇
V-образный ковш			3	520 кг	○	○

*1 Усиленный ковш

*2 Ковш H-типа

*3 Ковш с фиксацией зубьев с помощью поперечных штифтов

*4 Ковш с зубьями Super V

*5 Ковш-рыхлитель

◎ Для материалов плотностью не более 2000 кг/м³

○ Для материалов плотностью не более 1600 кг/м³

□ Для материалов плотностью не более 1100 кг/м³

● Для тяжелых экскавационных работ

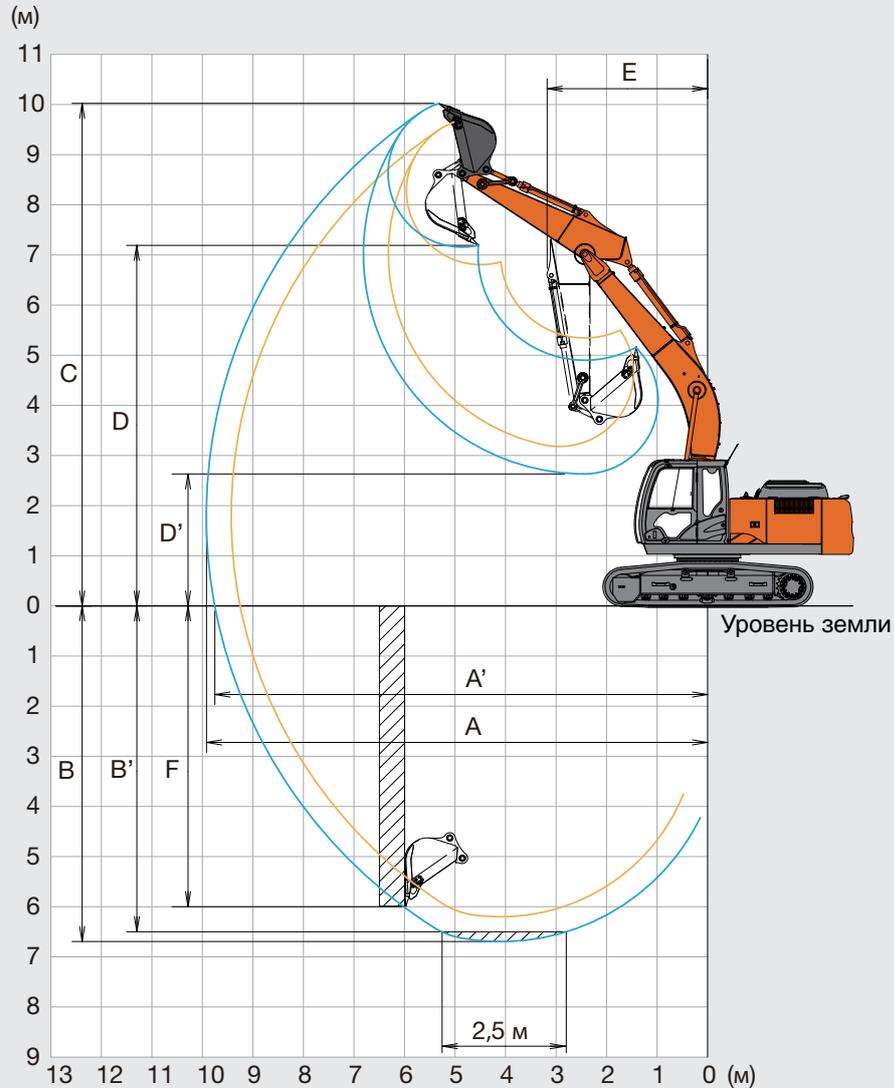
◇ Для профилирования откосов

— Не применимо

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ZX210LCN-5A

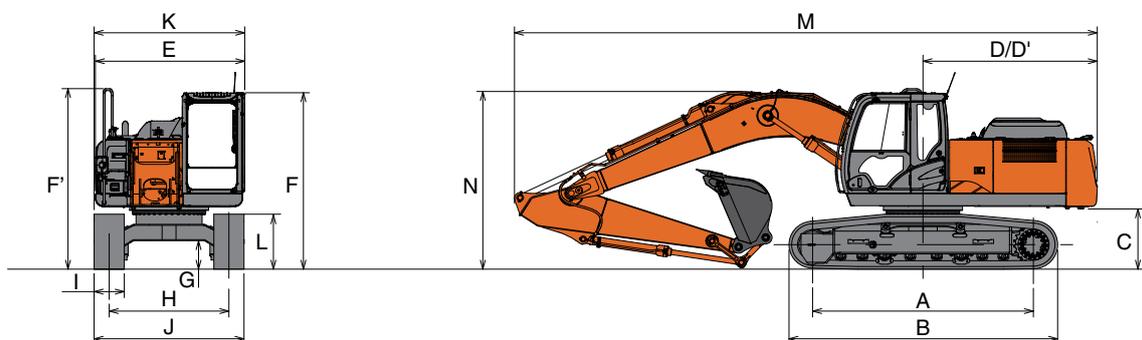
РАБОЧИЕ ЗОНЫ



Единица измерения: мм

Длина рукояти	2,42 м	2,91 м
A Макс. радиус копания	9430	9920
A' Макс. радиус копания (на уровне стоянки)	9250	9750
B Макс. глубина копания	6180	6670
B' Макс. глубина копания (с планировкой дна забоя длиной 2,5 м)	5950	6490
C Макс. высота копания	9670	10 040
D Макс. высота выгрузки	6830	7180
D' Мин. высота выгрузки	3200	2650
E Мин. радиус поворота рабочего оборудования	3280	3180
F Макс. глубина копания вертикального забоя	5300	5990

РАЗМЕРЫ



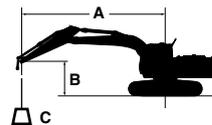
Единица измерения: мм

A	База гусеничного хода	3660
B	Длина гусеничного хода	4470
C	Дорожный просвет под противовесом	990
D	Радиус вращения задней части платформы	2890
D'	Длина задней части платформы	2890
E	Габаритная ширина поворотной платформы	2480
F	Габаритная высота по крыше кабины	2950
F'	Габаритная высота по верхней точке поворотной платформы	3010
G	Мин. дорожный просвет	450
H	Колея гусеничного хода	1980
I	Ширина башмака гусеницы	G 500
J	Ширина гусеничного хода	2480
K	Габаритная ширина	2500
L	Высота гусеничной тележки (при применении башмаков гусениц с тремя грунтозацепами)	920
M	Габаритная длина	
	С рукоятью длиной 2,42 м	9750
	С рукоятью длиной 2,91 м	9660
N	Габаритная высота до верхней точки стрелы	
	С рукоятью длиной 2,42 м	3180
	С рукоятью длиной 2,91 м	2940

G: башмаки гусениц с тремя грунтозацепами

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ (без ковша)

- Примечания:
1. Номинальная грузоподъемность по ISO 10567.
 2. Грузоподъемность не превышает 75 % опрокидывающей нагрузки при нахождении машины на твердой горизонтальной площадке или 87 % грузоподъемности, обеспечиваемой гидросистемой.
 3. Точкой подвеса груза является центр шарнира соединения ковша с рукоятью.
 4. Символом «*» помечены значения грузоподъемности, ограниченные усилием, развиваемым гидросистемой.
 5. 0 м — уровень стоянки.



- A: вылет
B: высота точки приложения нагрузки
C: грузоподъемность

Грузоподъемность машины с ковшом и устройством быстрой смены рабочего оборудования определяется как разность значения грузоподъемности, указанного в таблице, и массы ковша с устройством быстрой смены.

ZX210LCN-5A

Значение при переднем захвате Значение при боковом захвате в пределах 360 градусов Ед. изм.: кг

Условия	Высота точки подвеса груза, м	Вылет, м										При макс. вылете		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				м
Стрела длиной 5,68 м Рукоять длиной 2,42 м Противовес 4900 кг Башмак гусеницы шириной 500 мм	6,0							* 5730	4630			* 5760	3820	6,74
	4,5					* 7320	* 6870	* 6210	4490			* 5700	3180	7,48
	3,0					* 9190	6350	* 7020	4270	5590	3090	* 5190	2880	7,87
	1,5					* 10 700	5930	* 7630	4060	5490	3000	* 5040	2770	7,95
	0 (уровень стоянки)					* 11 220	5750	7480	3930	5420	2940	5180	2820	7,74
	-1,5			* 9890	* 9890	* 10 890	5730	7430	3900			5720	3090	7,21
	-3,0			* 13 200	10 830	* 9710	5830	7140	3980			6650	3760	6,28
	-4,5					* 6860	6110					* 6430	5750	4,71
-6,0														
Стрела длиной 5,68 м Рукоять длиной 2,91 м Противовес 4900 кг Башмак гусеницы шириной 500 мм	6,0							* 5190	4680			* 4000	3370	7,32
	4,5					* 6580	* 6580	* 5740	4530	* 5360	3190	* 3950	2860	8,01
	3,0					* 8490	6470	* 6610	4300	5600	3100	* 4060	2600	8,37
	1,5					* 10 220	6000	* 7480	4070	5470	2980	* 4340	2510	8,45
	0 (уровень стоянки)			* 4810	* 4810	* 11 080	5750	7460	3910	5380	2900	4560	2550	8,25
	-1,5	* 5450	* 5450	* 9070	* 9070	* 11 050	5680	7380	3840	5350	2880	4970	2760	7,76
	-3,0	* 9940	* 9940	* 14 350	10 660	* 10 190	5730	7420	3880			5910	3260	6,90
	-4,5			* 11 210	10 990	* 8080	5930					* 6210	4530	5,52
-6,0														

ОБОРУДОВАНИЕ

Предлагаемые перечни стандартного оборудования и оборудования, устанавливаемого по заказу, могут отличаться в зависимости от страны. Для их уточнения обращайтесь к местному дилеру компании Hitachi.

ZX210LCN-5A

ДВИГАТЕЛЬ	
Двойные фильтры очистки воздуха	●
Генератор 50 А	●
Автоматическая система холостого хода	●
Автоматическая система выключения двигателя при длительной работе на холостом ходу	●
Масляный фильтр двигателя со сменным фильтрующим элементом	●
Фильтр тонкой очистки топлива патронного типа	●
Фильтр грубой очистки топлива со сменным фильтрующим элементом и водоотстойником	●
Воздушный фильтр сухого типа с выпускным заслонком (с индикатором засорения)	●
Внутренняя пылезащитная сетка	●
Переключатель режимов ECO/PWR	●
Присоединительный штуцер для слива моторного масла	●
Устройство подогрева двигателя	●
Защитное ограждение вентилятора	●
Охладитель топлива	●
Необслуживаемый фильтр грубой очистки топлива	○
Расширительный бачок радиатора	●

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	
Режим автоматического повышения усилия подъема	●
Гидрораспределитель с первичным предохранительным клапаном	●
Полнопоточный фильтр	●
Высокопроизводительный полнопоточный (сетчатый) фильтр с индикатором засорения	○
Клапан защиты при разрыве шланга для контура рукоятки	○
Клапан защиты при разрыве шланга для контура стрелы	○
Дополнительный разъем гидрораспределителя	●
Фильтр системы гидроуправления	●
Режим временного повышения мощности	●
Всасывающий фильтр	●
Переключатель рабочих режимов	●

КАБИНА	
Всезгодная звукоизолированная стальная кабина	●
Радиоприемник AM-FM с 2 динамиками	●
Пепельница	●
Кондиционер воздуха с автоматическим управлением	●
Разъем AUX и вещевого отсека	○
Кабина с усиленной центральной стойкой	●
Прикуриватель, 24 В	●
Подстаканник	●
Теплоизолированный отсек для напитков	●
Электрический двойной звуковой сигнал	●
Аварийный выключатель двигателя	●
Молоток для аварийной эвакуации	●
Напольный коврик	●
Опора для ног	●
Омыватель ветрового стекла	●
Открывающиеся передние окна (верхнее и нижнее) и левое боковое	●
Ящик для мелких вещей	●
Отсек для хранения горячих и холодных продуктов питания	●
Стеклоочистители с прерывистым режимом работы	●
Подсветка личинки замка	●
Светодиодный плафон освещения кабины, автоматически включающийся при открывании двери	●
Кабина с верхним ограждением для защиты оператора уровня 1 (ISO 10262)	●
Рычаг отключения системы гидроуправления	●
Ограждение для защиты от дождя	○
Задний вещевого отсека	●
Инерционный ремень безопасности	●
Кабина с защитой ROPS (ISO 12117-2)	○
Обрезиненная антенна радиоприемника	●
Сиденье с пневмоподвеской и подогревом	●
Сиденье с тканевой обивкой	○
Сиденье с механической подвеской	○
Регулировка сиденья: положение спинки, подлокотников, высота и наклон, продольное положение	●
Короткие рычаги управления, перемещаемые движением запястья (типа Bold)	●
Короткие рычаги управления, перемещаемые движением запястья (типа Slim)	○
Солнцезащитный козырек (ветровое стекло/боковые стекла)	●

● Стандартное оборудование

○ Дополнительное оборудование

Нижняя защитная решетка ветрового стекла	○
Верхняя передняя защитная решетка кабины	○
4 заполненных жидкостью упругих амортизатора	●
Розетка 12 В	○
СИСТЕМА БОРТОВОГО КОНТРОЛЯ	
Сигнальные лампы: перегрев, нарушение работы двигателя, давление масла в двигателе, генератор, минимальный уровень топлива, засорение гидравлического фильтра, засорение воздушного фильтра, рабочий режим, перегрузка и т. д.	●
Звуковые предупреждающие сигналы: перегрев, давление масла в двигателе, перегрузка	●
Указатели: указатель температуры охлаждающей жидкости, счетчик моточасов, указатель расхода топлива, часы	●
Прочие индикаторы: режим работы, автоматический холостой ход, свечи накала, монитор для трансляции изображений с камеры заднего вида, условия эксплуатации и т. п.	●
Выбор из 32 языков	●

ОСВЕЩЕНИЕ	
Дополнительный фонарь освещения стрелы с кожухом	●
2 дополнительных передних фонаря освещения на крыше кабины	○
Фонарь заднего хода	○
2 фонаря на крыше кабины	●
Фонарь освещения стрелы	●

ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА	
2 аккумуляторных батареи, 126 А·ч каждая	●
Противовес 4900 кг	●
Электрический топливозаправочный насос	○
Поплавковый указатель уровня топлива	●
Указатель уровня гидравлического масла	●
Запираемая крышка наливной горловины топливного бака	●
Запираемые на замок капоты машины	●
Камера заднего вида	●
Зеркало заднего вида (слева и справа)	●
Стояночный тормоз механизма поворота	●
Ящик для инструмента	●
Нижнее усиленное защитное ограждение толщиной 6,0 мм	○
Вещевой отсек	●

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	
Ведущее колесо с болтовым креплением	●
Усиленные звенья гусеницы с герметизированными пальцами	●
Башмаки шириной 500 мм с тремя грунтозацепами	●
Нижний усиленный кожух ходовой рамы толщиной 9,0 мм	●
Указатель направления движения на раме гусеницы	●
Кожухи гидромоторов хода	●
Стояночный тормоз системы хода	●
Поддерживающие и опорные катки	●
1 защитное ограждение гусеницы (с каждой стороны)	●
4 крюка для расчаливания	●

РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Рукоять длиной 2,42 м	○
Рукоять длиной 2,91 м	●
Стрела длиной 5,68 м	●
Ковш вместимостью 0,91 м ³ (с «шапкой» согласно ISO)	●
Централизованная система смазки	●
Грязезащитное уплотнение на всех пальцах шарниров ковша	●
Фланцевый палец	●
Втулка HN	●
Упорные кольца из наполненного полимерного материала	●
Термическое напыление карбида вольфрама (WC)	●

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Дополнительный насос	○
Вспомогательный трубопровод	○
Основные трубопроводы для дополнительного рабочего оборудования	○
Трубопроводы для гидромолота и измельчителя	○
Запчасти для гидромолота и измельчителя	○
2 насоса с объемным потоком для подключения основных трубопроводов	○

ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
Система Global e-Service	●
Бортовой информационный контроллер	●
Противоскользящие настилы и поручни	●
Стандартный набор инструментов	●



“ Мы создаем строительную технику, которая вносит значимый вклад в создание процветающего и комфортного жизненного пространства ”

Котаро Хирано (Kotaro Hirano), президент и исполнительный директор Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.

ВДОХНОВЛЕННЫЕ СОЦИАЛЬНЫМИ ИННОВАЦИЯМИ

Сотрудниками Hitachi, Ltd. и ее подразделений, включая Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., движет одна общая цель — внесение своего вклада в развитие социальных инфраструктур. Все вместе они разрабатывают и реализуют надежные решения задач, возникающих перед обществом, а также удовлетворяют постоянно растущие потребности своих клиентов во всем мире.

Основанная в 1910 году, компания Hitachi, Ltd. опиралась на идею внесения положительного вклада в развитие общества за счет разработки и внедрения оригинальных технологий.

В настоящее время это одна из крупнейших корпораций в мире. Путем обмена своими передовыми технологическими ноу-хау с дочерними фирмами корпорация создала широкий спектр инновационных продуктов и услуг.

Они относятся к таким сферам, как информационные и телекоммуникационные системы, инфраструктурные системы,

производственные системы, строительство, электронные устройства и оборудование, медицинское, научное и лабораторное оборудование, высокофункциональные материалы и компоненты, автомобильные системы, финансовые и деловые услуги, а также домашняя электроника.

Вся продукция и услуги объединены общей целью, которая осталась неизменной с момента основания компании. Они бросают вызов необходимости достижения компромиссов, способствуют улучшению социальной инфраструктуры, а также достижению устойчивого развития мирового сообщества.



Энергосистемы и оборудование



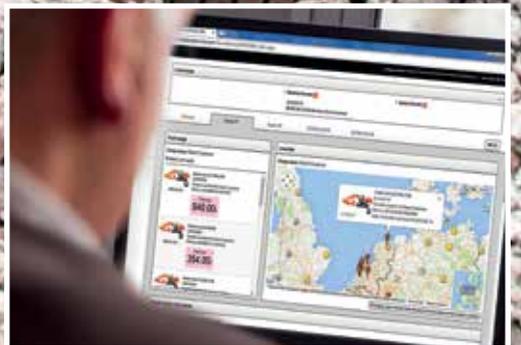
Автомобильные системы



Городское строительство



Экскаватор ASTACO с двумя стрелами



Дистанционный контроль посредством Global e-Service и ConSite



i Техника Hitachi Construction Machinery изготавливается и проходит испытания в соответствии с высочайшими стандартами на производственных предприятиях, размещенных в Азии, Европе и Северной Америке.



ПРОЧНАЯ БАЗА

Опираясь на расширенные технологические возможности группы компаний, входящих в концерн Hitachi, специалисты компании Hitachi Construction Machinery Co., Ltd. (HCM) разработали широкую линейку лидирующего в отрасли строительного и горного оборудования.



Система тягового электропривода переменного тока повышает рентабельность



Основанная в 1970 году как дочерняя компания Hitachi, Ltd., HCM превратилась в одного из крупнейших мировых производителей строительной техники. Являясь пионером в производстве гидравлических экскаваторов (от 1-тонных миниэкскаваторов и до 800-тонных карьерных экскаваторов), компания HCM также выпускает колесные погрузчики, самосвалы с жесткой рамой, гусеничные краны и машины специального назначения.

Занимая заслуженное место в различных отраслях промышленности, компания Hitachi Construction Machinery помогает создавать инфраструктуру для безопасного и комфортного проживания, а также осуществлять отработку месторождений полезных ископаемых. Продукция компании также помогает устранить последствия катастроф, в частности, с помощью экскаватора ASTACO — уникальной машины с двумя стрелами, которая была

специально спроектирована для решения комплексных и ответственных задач.

Располагая передовыми технологиями, компания Hitachi Construction Machinery в полной мере использует преимущества сотрудничества с другими дочерними компаниями концерна Hitachi, Ltd. Например, для линейки самосвалов AC-3 подобным образом были разработаны передовая система тягового электропривода переменного тока и система автономной транспортировки (AHS), которые обеспечивают повышенную безопасность и производительность труда на многих карьерах по всему миру. Еще одним таким примером является система дистанционного контроля, устанавливаемая на новых экскаваторах Hitachi серии Zaxis и на колесных погрузчиках серии ZW, разработанная в целях оптимизации производительности.



Опираясь на базис превосходных технологических возможностей, компания Hitachi Construction Machinery стремится предоставлять передовые решения и услуги в качестве надежного партнера для многих компаний по всему миру.

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

Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного уведомления. В показанных на иллюстрациях стандартных моделях может быть оборудование, устанавливаемое по заказу, и дополнительные принадлежности, а стандартное оборудование может иметь неполную комплектацию, отличаться по цвету и конструктивным особенностям. Прежде чем приступить к использованию машины, следует внимательно изучить руководство по эксплуатации для соблюдения правил эксплуатации.