

# 988H

Колесные погрузчики



## Двигатель

Модель двигателя	Cat® C18 ACERT®	
Полная мощность	414 кВт	555 hp
Полезная мощность – ISO 14396	397 кВт	540 hp
Полезная мощность – EEC 80/1269	373 кВт	501 hp

## Эксплуатационные характеристики

Номинальная полезная нагрузка	11,4 тонны
Эксплуатационная масса	50 144 кг
<b>Ковши</b>	
Вместимость ковша	6,4 м <sup>3</sup> -7,7 м <sup>3</sup>

## Особенности 988Н

### Производительность

Производительность является важным параметром для прибыли. Погрузчик 988Н оснащается функциями и системами, которые обеспечивают повышение производительности и снижение удельных затрат на тонну.

### Эффективность

Машина 988Н обеспечивает максимальную экономию во всех аспектах, начиная от эксплуатации и заканчивая техническим обслуживанием.

### Надежность

Машина 988Н оснащается проверенными на практике компонентами и системами и соответствует стандартам длительного срока службы. Кроме того, существуют многочисленные услуги по капитальному ремонту машины, которые обеспечивают максимальную эксплуатационную готовность и долгий срок службы машины.

### Комфорт оператора

Машина 988Н оснащается рядом функций (от органов управления, не требующих больших усилий, до низкого уровня шума), которые снижают усталость оператора и обеспечивают безопасную и производительную работу.

### Удобство технического обслуживания

Для сокращения количества простоев в машине 988Н предусмотрен доступ к обслуживаемым узлам с уровня земли, а сами обслуживаемые узлы сгруппированы вместе. За счет этого повышается производительность и уменьшается продолжительность технического обслуживания.

### Устойчивое развитие

За счет ряда функций и средств снижения эксплуатационных расходов и уменьшения вредного воздействия на окружающую среду машина 988Н соответствует всем экологическим нормам.

### Безопасность

Погрузчик 988Н оснащен рядом функций, которые улучшают обзор, обеспечивают безопасность и комфорт оператора, а также безопасность технического обслуживания.

## Содержание

Производительность .....	3
Эффективность использования топлива .....	4
Эффективность работы.....	5
Надежность .....	6
Комфорт оператора.....	7
Технологические решения .....	8
Ковши и орудия для земляных работ .....	9
Удобство технического обслуживания.....	10
Поддержка клиентов .....	11
Устойчивое развитие .....	12
Безопасность .....	13
Технические характеристики колесного погрузчика 988Н .....	14
988Н Стандартное оборудование .....	22
988Н Дополнительное оборудование .....	23



С 1963 года клиенты чаще выбирают колесные погрузчики Cat® 988, чем другие модели такого же размерного класса от других производителей. Мы стремимся закрепить свои ведущие позиции и представляем модернизированную версию машины 988Н.

Мы знаем, что сейчас трудное время, а экономическая ситуация в мире остается очень сложной, но при создании модернизированной версии погрузчика 988Н мы постарались обеспечить самую высокую выгоду для наших клиентов.

В процессе модернизации машины 988Н компания Caterpillar вновь использовала предложенные клиентами улучшения, которые позволяют увеличить производительность, снизить расход топлива, повысить надежность основных систем и компонентов, а также улучшить безопасность и комфорт операторов.



# Производительность

Функции и характеристики, необходимые для ежедневных работ на рабочей площадке

## Гидросистема PFC (регулирование положительного потока)

Машина 988H снабжена гидросистемой с регулированием положительного потока (PFC), которая задает новые стандарты по времени отклика, производительности и эффективности гидросистем. Для сокращения продолжительности рабочих циклов система навесного оборудования оснащена одним поршневым насосом с переменной производительностью и электронным управлением. В гидросистеме PFC реализовано параллельное управление насосом и гидрораспределителями. Оно осуществляется благодаря встроенному электромагниту с функцией обратной связи, которая поддерживает производительность насоса на уровне, требуемом для оптимального управления насосом. Оптимизация управления насосом обеспечивает пропорциональность потока гидравлического масла перемещению рычага управления навесным оборудованием.

Преимущества:

- Снижение расхода топлива до 5%
- Сокращение времени отклика гидросистемы, что улучшает управление ковшем
- Повышенный КПД и уменьшенный нагрев системы

## Двигатель

Двигатель Cat® C18 с технологией ACERT® соответствует нормам Агентства по охране окружающей среды США Tier 3 и Stage III EC. Двигатель имеет повышенную мощность и эффективное управление подачей топлива. За счет этого обеспечивается быстрое действие, высокая производительность и длительный срок службы. Специальная конструкция блока цилиндров имеет повышенную прочность и уменьшенную массу.

# Эффективность использования топлива

## Управление подачей топлива



Машина 988H обладает новыми и старыми функциями, которые могут обеспечить снижение расхода топлива до 15% в зависимости от вида работ.

### Система управления подачей топлива машины 988H

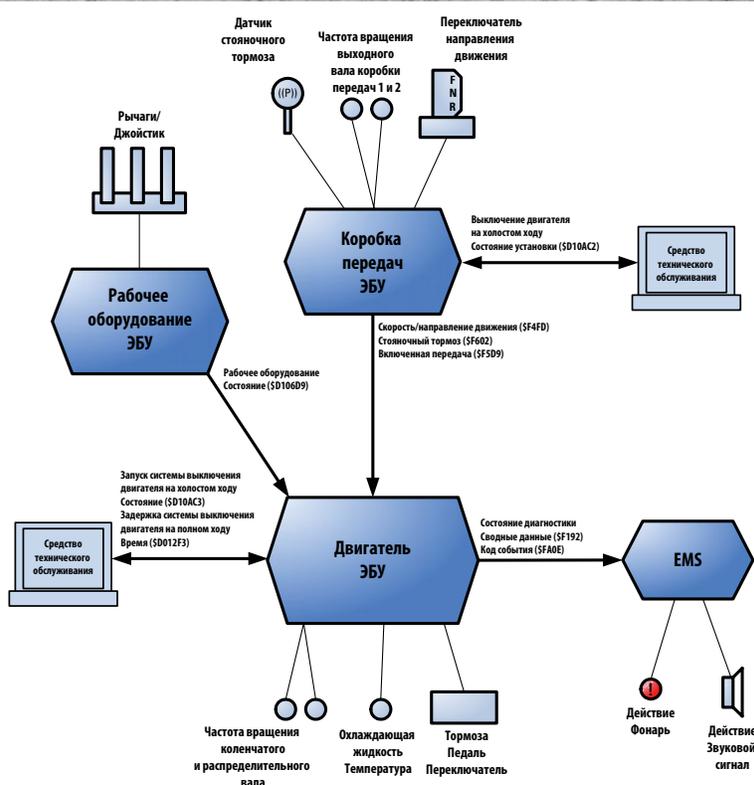
Система управления подачей топлива колесного погрузчика Cat® 988H обеспечивает стабильную производительность и при этом позволяет получить экономию топлива до 15% при загрузке самосвалов и еще больше при выполнении погрузочно-транспортных работ. За счет снижения частоты вращения коленчатого вала двигателя на всех этапах цикла, кроме выемки грунта, эта запатентованная система не допускает снижения производительности и обеспечивает значительную экономию топлива.

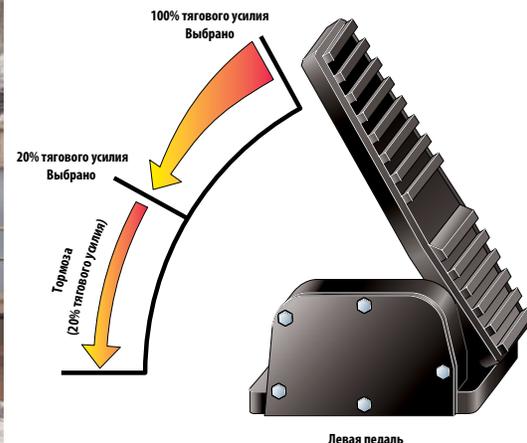
### Автоматическое включение режима холостого хода (AIK)

Если на протяжении определенного промежутка времени оператор не использует рабочие функции машины 988H, система AIK временно снижает частоту вращения коленчатого вала двигателя для экономии топлива. После снижения частоты вращения система автоматически восстанавливает прежнюю частоту вращения коленчатого вала двигателя, если оператор задействует пульт управления навесным оборудованием, переключатель F-N-R (передний ход - нейтраль - задний ход) или рычаг рулевого управления системы STIC.

### Выключение двигателя на холостом ходу

Эта новая функция автоматически останавливает двигатель, если машина работает на холостом ходу в течение определенного промежутка времени. Перед остановкой двигателя будет включено визуальное и звуковое предупреждение.





# Эффективность работы

Эффективность работы оператора и выполнения работ на площадке

## Гидротрансформатор с муфтой крыльчатки (ICTC) и система регулирования тягового усилия (RCS)

Гидротрансформатор ICTC в сочетании с системой RCS обеспечивает максимальную рабочую гибкость машины за счет регулирования тягового усилия.

- Регулирование тягового усилия в диапазоне от 100% до 25% выполняется при помощи левой педали тормоза для снижения проскальзывания и износа шин. После снижения тягового усилия до 25% дальнейшее нажатие педали приводит к включению тормозов.
- Система RCS уменьшает риск проскальзывания колес без снижения КПД гидросистемы. Расположенный в кабине переключатель позволяет оператору настроить процентное значение максимального тягового усилия в соответствии с рабочими условиями. Переключатель имеет четыре положения: 60%, 70%, 80% или 90% от максимального тягового усилия.
- Гидротрансформатор с блокирующей муфтой обеспечивает эффективность прямого привода, которая обеспечивает снижение расхода топлива при выполнении некоторых типов работ.

# Надежность

Максимальная эксплуатационная готовность и длительный срок службы – именно это ожидают увидеть клиенты при подведении итоговых показателей работы



## Несущие конструкции

В конструкции машины использована роботизированная сварка и литые детали, расположенные в областях с повышенными механическими напряжениями. Более 90% элементов модели 988Н выполнены с использованием роботизированной сварки для обеспечения высокого качества швов и повышенной прочности. В отдельных зонах используются литые детали, которые позволяют повысить прочность за счет распределения нагрузок и уменьшения количества деталей.

## Передняя и задняя полурамы

В конструкции машины 988Н используется высококачественная и проверенная на практике комбинация прочных пластин и литых деталей, которая обеспечивает распределение нагрузок и повышает прочность всей конструкции. Главным отличием от машин других производителей является коробчатое сечение элементов задней полурамы и стойки погрузчика. Коробчатое сечение поглощает крутящие нагрузки, возникающие при погрузке. За счет этого обеспечивается точность расположения пальцев сцепного устройства и трансмиссии. Коробчатое сечение элементов стойки погрузчика поглощает ударные и крутящие нагрузки, обеспечивая точность расположения пальцев сцепного устройства и рычажного механизма погрузчика, что увеличивает срок их службы.

## Рычажный механизм

Машина 988Н оснащена рычажным механизмом стрелы с новейшей конструкцией коробчатого сечения. В шарнирных соединениях рычажного механизма стрелы машины 988Н используются высокопрочные литые элементы, которые обеспечивают сопротивление крутящим нагрузкам и снижают механические напряжения. Нижний шарнир ковша расположен выше для предотвращения крена ковша и улучшенного распределения напряжений между ковшом и стрелой. Кроме того, для повышения прочности ковша в его конструкции используются пластины с четырьмя шарнирами.

## Установленные на полуосях мостов маслоохлаждаемые дисковые тормоза

Тормоза не требуют регулировки и являются полностью гидравлическими и герметичными. Канавки на торцах дисков обеспечивают охлаждение при работе тормозов. За счет этого увеличивается срок службы компонентов.

- Расположение тормозов облегчает выполнение технического обслуживания. Конструкция тормозов, установленных на полуосях, позволяет выполнять техническое обслуживание тормозов без снятия бортовых редукторов.
- Подобная конструкция тормозов требует более низких усилий при работе в связи с тем, что они установлены на участке моста с низким крутящим моментом. Надежность маслоохлаждаемых многодисковых тормозов повышена за счет комбинации с системой циркуляции масла моста, которая обеспечивает улучшенное охлаждение.



# Комфорт оператора

Лучшая в своем классе рабочая среда оператора

## Лучшая в своем классе рабочая среда оператора

Производительность работы оператора в значительной мере зависит от комфорта при работе. Именно поэтому компания Caterpillar создала для погрузчика 988H рабочую среду оператора, которая является лучшей в данном классе колесных погрузчиков.

- Кабина мирового класса с объемом внутреннего пространства 3,18 м<sup>3</sup> оснащена функциями, которые обеспечивают комфорт оператора, эргономику, обзор и удобство эксплуатации.
- Эргономичные органы управления являются полностью регулируемыми и не требуют больших усилий при использовании. Переключатели и органы управления различными системами расположены в местах, которые легко доступны оператору.
- Уровень шума внутри кабины снижен до 72 дБ (А).
- Система контроля Caterpillar Monitoring System (EMS-III) предоставляет информацию обо всех основных системах машины. В состав системы входят указатель уровня топлива, указатели температуры охлаждающей жидкости двигателя, масла гидротрансформатора и гидросистемы, аналоговый тахометр с цифровым дисплеем отображения включенной передачи и скорости движения, а также система контроля.
- Для улучшения обзора можно заказать дополнительные средства. К этим средствам относятся камера заднего обзора для четкого отображения рабочей площадки позади погрузчика и ксеноновые фонари для улучшения освещенности площадки при работе в ночное время.
- В последней модификации машины могут устанавливаться сиденья с подогревом для работы в холодное время года, а также радиоприемник с возможностью использования Bluetooth, MP3 и спутниковой связи.



# Технологические решения

Системы и функции, обеспечивающие увеличение производительности

## Новая система контроля полезной нагрузки версии 3.0 (по отдельному заказу)

Новая система управления полезной нагрузкой (PCS) 3.0 разработана, чтобы помочь владельцам и операторам погрузчиков 988H в управлении полезной нагрузкой и ведении точных записей о перемещениях материалов. Эта новейшая система электронного управления предназначена для взвешивания груза в процессе работы. Новая система PCS 3.0 с точностью  $\pm 1\%$  снабжена улучшенным интерфейсом, возможностью записи информации о 1000 самосвалах и хранения информации о 25 различных материалах. За счет этого обеспечивается непрерывная точная запись данных о производительности рабочей площадки.

## Автоматические ограничители

Операторы могут с легкостью задавать высоту выгрузки, возвращение в режим копания/транспортировки или угол прямо из комфортабельной кабины. Поставляемые в стандартной комплектации программируемые ограничители расположены в верхней левой панели. Эта функция обеспечивает более высокую гибкость и повышенную производительность, если работа требует заранее заданных высот погрузки и выгрузки.

## Cat Product Link

Система Cat® Product Link обеспечивает удобный удаленный контроль оборудования. Система позволяет получать полезную информацию по соблюдению графика работ и состоянию систем машин, а также помогает сократить расходы на владение машинами и эксплуатационные расходы.

- Система облегчает управление парком машин и контроль за использованием отдельных машин.
- Система обеспечивает связь между машинами независимо от их марки.
- Три уровня контроля для обеспечения особых требований производства.

# Ковши и орудия для земляных работ

Обеспечение универсальности машины для выполнения различных типов работ

## Новая серия высокопроизводительных ковшей

Для новой модификации погрузчика 988Н компания Caterpillar предлагает ассортимент новых ковшей объемом от 6,4 м<sup>3</sup> до 7,7 м<sup>3</sup>. В число усовершенствований конструкции новых ковшей входит увеличенная горловина ковша, увеличенная длина днища и улучшенный угол скоса. Эти улучшения конструкции обеспечивают улучшение коэффициента заполнения ковша и удержание груза в положении транспортировки.

## Скальные ковши с лопатообразной кромкой

Данные ковши, оснащенные сегментами с болтовым креплением, могут поставляться в конфигурации объемом от 6,4 м<sup>3</sup> до 7,7 м<sup>3</sup>. Каждый ковш может оснащаться двумя комплектами боковых защитных планок (4 шт.), имеющими двойные переходники с буртиками, быстросменными сегментами с болтовым креплением и различными наконечниками.

## Ковши общего назначения

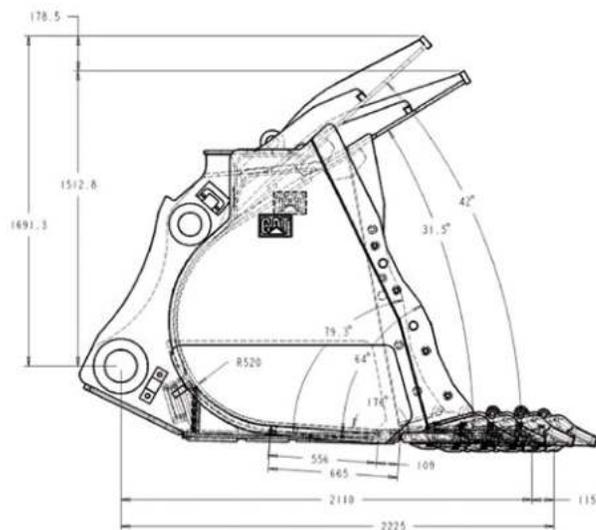
Данные ковши могут поставляться в конфигурации объемом 6,3 м<sup>3</sup> с прямой кромкой для работы со скальными породами, а также в конфигурации общего назначения с объемом от 7,0 м<sup>3</sup> до 7,7 м<sup>3</sup>. Ковши общего назначения имеют двойные переходники и могут оснащаться двумя комплектами боковых защитных накладок, сегментами с болтовым креплением и наконечниками. Ковши общего назначения могут поставляться с режущей кромкой на болтах, переходниками на болтах или переходниками с сегментами и болтовым креплением.

## Скальный ковш для тяжелых условий эксплуатации

Данный ковш доступен в конфигурации объемом 6,4 м<sup>3</sup>. Его рекомендуется использовать для торцевой загрузки абразивных материалов в условиях умеренных ударных нагрузок. Ковш имеет дополнительные средства защиты от износа, в том числе отдельные крышки кромки и переходника, дополнительные накладки и износные пластины, один комплект боковых защитных накладок и утолщенную кромку днища.

## Усиленный ковш для работы с гранитом

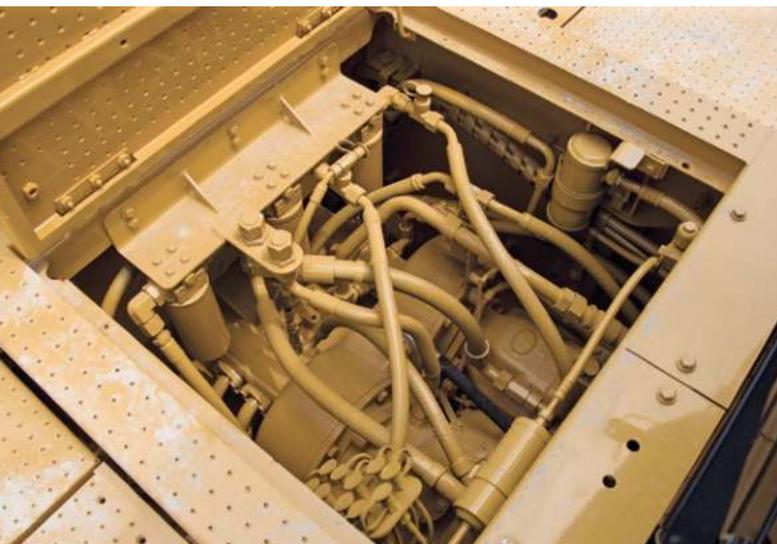
Этот ковш объемом 6,4 м<sup>3</sup> рекомендуется для торцевой загрузки материалов со средним коэффициентом абразивности при высоких ударных нагрузках. Ковш имеет дополнительные средства защиты от износа, в том числе четыре боковые защитные накладки, утолщенную кромку днища и переходники, дополнительные накладки и половинные стреловидные сегменты с болтовым креплением.



Плотность материала		Объем ковша
кг/м <sup>3</sup>	т/м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
1483-1614	1,47-1,61	7,7
1638-1801	1,64-1,80	6,9
1766-1942	1,77-1,94	6,4

# Удобство технического обслуживания

Увеличение времени полезной работы за счет сокращения продолжительности технического обслуживания



Минимальная продолжительность простоев являлась одной из основных целей во время проектирования машины 988Н. Данное условие обеспечивается за счет доступа к компонентам с уровня земли или платформы, группировки обслуживаемых точек и обеспечения беспрепятственного доступа к ключевым системам машины.

- При выполнении обслуживания компонентов с уровня земли или платформы всегда обеспечивается опора на три точки.
- Смотровые указатели всех основных систем, доступные с уровня земли.
- Выключатель "массы" и выключатель блокировки гидросистемы обеспечивают безопасность технического персонала при выполнении технического обслуживания. К другим средствам отключения или блокировки относятся выключатель двигателя и рычаг блокировки рулевого управления и сцепного устройства, доступные с уровня земли.
- Увеличенные интервалы замены эксплуатационных жидкостей и фильтров.
- Откидные дверцы, расположенные с обеих сторон моторного отсека, обеспечивают удобный доступ к масляному щупу и маслосливной горловине двигателя, отверстиям для взятия проб по программе S·O·S<sup>SM</sup>, топливным фильтрам, компрессору кондиционера, масляным фильтрам двигателя, генератору, розетке для запуска от внешнего источника, индикатору засорения воздушного фильтра, горловине для заливки охлаждающей жидкости и системе облегчения пуска двигателя с впрыском эфира.
- Необслуживаемые аккумуляторные батареи.
- Экологически безопасные сливные краны обеспечивают удобство обслуживания и предотвращают загрязнение окружающей среды эксплуатационными жидкостями. В стандартной комплектации экологически безопасные сливные краны устанавливаются на гидросистему, двигатель, коробку передач и систему охлаждения.
- Сгруппированные в одном месте выносные штуцеры для измерения давления.



# Поддержка клиентов

Вы всегда можете рассчитывать на дилеров Cat при выборе бизнес-решения

## **Выбор машины**

Дилеры Cat помогут вам сравнить и выбрать машину, которая идеально подойдет для вашего бизнеса.

## **Финансовые решения**

Дилеры Cat предлагают финансовые решения для самых различных целей.

## **Эксплуатация**

Самые свежие учебные материалы от дилеров Cat помогут вам улучшить навыки эксплуатации машин для повышения производительности.

## **Техническая поддержка**

Дилеры Cat обеспечивают поддержку клиентов на всех этапах эксплуатации машин за счет квалифицированного персонала, договоров на поддержку и уникальной всемирной сети доставки запасных частей.



# Устойчивое развитие

## Защита окружающей среды

### Защита окружающей среды

Учитывая тот факт, что модель 988H имеет долгую историю, уместно предположить, что эта машина имеет все функции и средства для защиты окружающей среды.

- Расход топлива уменьшился на 5% по сравнению с предыдущей моделью. Модель 988H оснащается рядом функций, которые обеспечивают экономию топлива, что не только сокращает эксплуатационные расходы, но и снижает выбросы углекислого газа.
- Эта модель стала первой машиной в данном классе колесных погрузчиков, которая соответствует нормам по токсичности выхлопных газов Tier 3. Компания Caterpillar не прекращает разработку технологий, которые обеспечат соответствие постоянно изменяющимся требованиям.
- Необслуживаемые узлы, легко обслуживаемые узлы или узлы с увеличенным интервалом обслуживания – при проектировании машины большое внимание уделялось снижению расходов на плановое техническое обслуживание и устранению вредного воздействия на окружающую среду.
- Машина Cat 988H предназначена для нескольких сроков эксплуатации и является моделью, которая наиболее часто поступает на наши заводы для восстановления по окончании очередного срока эксплуатации. Для обеспечения максимального срока эксплуатации машины компания Caterpillar предлагает ряд эффективных решений, например программу восстановления Reman и программу сертифицированного капитального ремонта Certified Rebuild. Данные программы могут сократить объем расходов на 40-70% за счет использования бывших в употреблении или восстановленных деталей. Также они снижают эксплуатационные расходы и вредное воздействие на окружающую среду.
- Компания Caterpillar предлагает комплекты для модернизации старых машин, позволяющие сэкономить ваши ресурсы. Если вы участвуете в программе сертифицированного капитального ремонта Cat Certified Rebuild, то данные комплекты используются в процессе восстановления машины.

# Безопасность

Безопасность и высокая производительность вашего персонала являются для нас задачей №1

При разработке модели 988Н компания Caterpillar принимала во внимание наиболее важный и ценный фактор – людей. Учитывая историю наших технологических достижений и практический опыт, вы можете быть уверены, что ваш персонал будет в полной безопасности во время работы на колесном погрузчике 988Н или рядом с ним.

## Обзор

Машина 988Н оснащается стандартными и дополнительными функциями, которые обеспечивают прекрасный обзор рабочей площадки при загрузке самосвала и передвижении по площадке, позволяющий вовремя увидеть людей и технику. К стандартным и дополнительным функциям относятся светодиодные фонари с увеличенным сроком службы, система стеклоочистителей и омывателей с шарнирным креплением и прерывистым режимом работы, дополнительная камера заднего обзора, дополнительные ксенонные фонари, дополнительный предупредительный маячок и дополнительные указатели поворота.

## Вход и выход

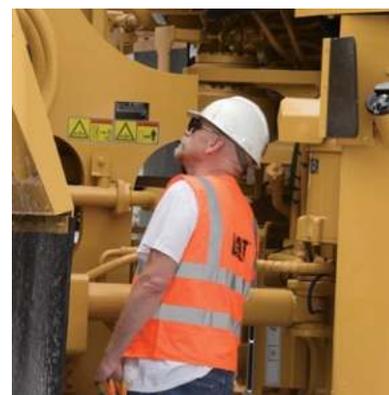
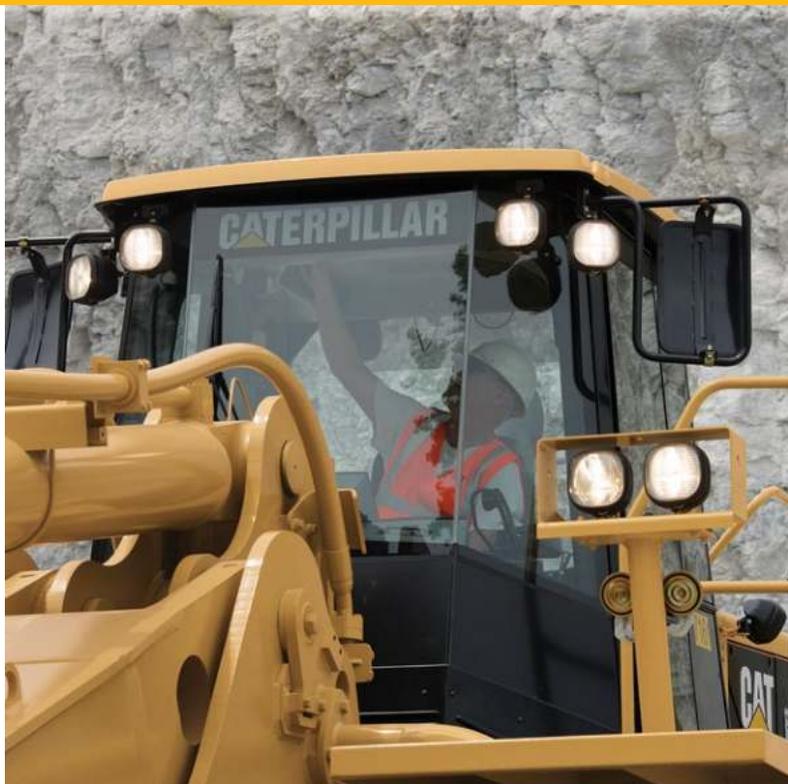
Травмы на рабочей площадке чаще всего происходят при входе в машину и выходе из нее. Машина 988Н оснащается рядом функций, которые обеспечивают безопасность оператора при входе и выходе. Погрузчик 988Н оснащается ограждениями лестниц главного и вспомогательного входа, штампованными перфорированными ступенями, выключателем освещения лестницы, расположенным на уровне земли, ограждением по всему периметру верхней платформы, аварийным выходом на боковую платформу, ограждением для ног и дополнительными крыльями для движения машины по автотрассе.

## Безопасность при техническом обслуживании

При выполнении ежедневного и планового технического обслуживания должна обеспечиваться безопасность оператора и технического персонала. В машине 988Н точки технического обслуживания сгруппированы в одном месте с удобным доступом. Как упоминалось в разделе по удобству технического обслуживания, все обслуживаемые точки доступны с уровня земли или платформы для того, чтобы обеспечить опору на три точки. Кроме того, машина оснащается специальными выключателями, которые обеспечивают отключение систем машины 988Н при выполнении технического обслуживания.

## Здоровье и комфорт оператора

В машине 988Н комфорт и безопасность оператора являются взаимосвязанными характеристиками. Модель 988Н оснащена множеством функций, которые повышают комфорт оператора и обеспечивают его безопасность. Все инструменты управления в кабине эргономичны и расположены так, чтобы обеспечить простоту регулировки и удобный доступ, снизить усилие и уменьшить количество повторяющихся движений и утомительных действий. Защита оператора от воздействий окружающей среды, которые могут причинить вред здоровью или стать причиной дискомфорта, обеспечивается за счет системы фильтрации воздуха кабины, шумоизоляции и дополнительных функций, таких как система плавности хода и вспомогательная система рулевого управления.



# Технические характеристики колесного погрузчика 988Н

## Двигатель

Модель двигателя	Cat® C18 ACERT®	
Полная мощность	414 кВт	555 hp
Полезная мощность – ISO 14396	397 кВт	540 hp
Полезная мощность – EEC 80/1269	373 кВт	501 hp
Полезная мощность – ISO 9249	373 кВт	501 hp
Полная мощность – ISO 3046-2	388 кВт	520 hp
Внутренний диаметр цилиндров	145 мм	
Ход поршня	183 мм	
Рабочий объем	18,1 л	

- Показатели при частоте вращения 1800 об/мин во время испытаний в соответствии с определенными стандартными условиями для указанного стандарта.
- В соответствии со стандартом измерение номинальной мощности производится с учетом следующих параметров: температура воздуха 25 °С, барометрическое давление 99 кПа, а также при использовании топлива плотностью 35° (API) с низшей теплотворной способностью 42 780 кДж/кг при 30 °С (номинальная величина плотности топлива 838,9 г/л).
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность двигателя, оборудованного вентилятором, воздухоочистителем, глушителем и генератором.
- При работе на высоте до 3048 м над уровнем моря снижения номинальной мощности двигателя не происходит.
- Электрическая система прямого пуска (24 В) с генератором на 100 А и четырьмя высокопроизводительными необслуживаемыми батареями с током холодного пуска 1000 А.

## Эксплуатационные характеристики

Номинальная полезная нагрузка	11,4 тонны
Эксплуатационная масса	50 144 кг

## Коробка передач

Гидротрансформатор – 1-я передача переднего хода	6,7 км/ч
Гидротрансформатор – 2-я передача переднего хода	11,8 км/ч
Гидротрансформатор – 3-я передача переднего хода	20,8 км/ч
Гидротрансформатор – 4-я передача переднего хода	36 км/ч
Гидротрансформатор – 1-я передача заднего хода	7,6 км/ч
Гидротрансформатор – 2-я передача заднего хода	13,5 км/ч
Гидротрансформатор – 3-я передача заднего хода	23,7 км/ч
Прямой привод – 1-я передача переднего хода	Отключение блокировки
Прямой привод – 2-я передача переднего хода	12,3 км/ч
Прямой привод – 3-я передача переднего хода	21,9 км/ч
Прямой привод – 4-я передача переднего хода	38,6 км/ч
Прямой привод – 1-я передача заднего хода	7,9 км/ч
Прямой привод – 2-я передача заднего хода	14,1 км/ч
Прямой привод – 3-я передача заднего хода	25,1 км/ч

- Скорость хода указана для сопротивления качения равного 2% и шин 35/65-33.

## Продолжительность гидравлического цикла

Подъем	9,4 с
Разгрузка	2,4 с
Опускание пустого ковша под действием собственного веса	3,8 с
Общая продолжительность гидравлического цикла	15,6 с

## Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	712 л
Система охлаждения	103 л
Картер	60 л
Коробка передач	70 л
Дифференциал и бортовые редукторы – передние	186 л
Дифференциал и бортовые редукторы – задние	186 л
Гидросистема (объем, залитый изготовителем)	470 л
Гидросистема (только гидробак)	267 л

## Ковши

Вместимость ковша	6,4 м <sup>3</sup> -7,7 м <sup>3</sup>
Макс. вместимость ковша	7,7 м <sup>3</sup>

## Мосты

Вертикальный ход колеса	568 мм
Передний	Фиксированный
Задний	Балансирный: ±13°

## Тормоза

Тормоза	Соответствуют стандарту SAE ISO 3450:1996
---------	---

## Кабина

Кабина – ROPS/FOPS	Соответствует стандартам SAE и ISO.
Шумоизоляция	Соответствует стандартам ANSI, SAE и ISO

- Кабина Cat со встроенной конструкцией защиты при опрокидывании (ROPS) и конструкцией защиты от падающих объектов (FOPS) входит в стандартную комплектацию.
- Конструкция ROPS соответствует стандартам SAE J1040 APR99 и ISO 3471:1994.
- Конструкция FOPS соответствует стандартам SAE J231 JAN81 и ISO 3449:1992 Уровень II.
- Воспринимаемый оператором уровень шума в кабине (эквивалентный уровень шума), измеренный в ходе рабочего цикла по методике, регламентируемой стандартом ANSI/SAE J1166 OCT98, составляет 76 дБ (А) (для правильно установленной и обслуживаемой кабины Caterpillar при закрытых дверях и окнах).
- При продолжительной работе в открытой или неправильно эксплуатируемой кабине, а также при открытых окнах или дверях оператору могут потребоваться средства защиты органов слуха.
- Уровень шума снаружи машины в стандартной комплектации, измеренный на расстоянии 15 м согласно методике, регламентируемой стандартом SAE J88 JUN86 при движении на одной из промежуточных передач, составляет 81 дБ (А).
- Уровень звуковой мощности от машины составляет 114 дБ (А). Измерения проводились в соответствии с методиками испытаний и условиями, указанными в стандарте ISO 6395:2008 для стандартной конфигурации машины. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора охлаждения двигателя.
- Уровень звуковой мощности от машины, составляет 111 дБ (А). Измерения проводились в соответствии с методиками испытаний и условиями, указанными в стандарте ISO 6395:2008 для машины, оснащенной звукоизолированной кабиной. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя.
- Уровень звуковой мощности, воздействующей на оператора, составляет 72 дБ (А). Измерения проводились в соответствии с методиками испытаний и условиями, указанными в стандарте ISO 6306:2008 для машины, оснащенной звукоизолированной кабиной. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя.

## Рулевое управление

Рулевое управление	Соответствует стандартам SAE и ISO.
--------------------	-------------------------------------

Общий угол поворота полурам 86 °

- Полностью гидравлическая система рулевого управления с функцией измерения нагрузки соответствует требованиям стандартов SAE J1511 FEB94 и ISO 5010:1992.
- Рама с центральным шарнирным сочленением
- Колея передних и задних колес

## Гидросистема погрузчика

Расход в основной гидросистеме при частоте вращения 2010 об/мин и давлении 6900 кПа (1000 фунтов на квадратный дюйм)	492 л/мин
--	-----------

Давление срабатывания предохранительного клапана	35 000 кПа
--	------------

Цилиндры двойного действия: подъем, внутренний диаметр и ход цилиндра	220 × 911 мм
---	--------------

Цилиндр двойного действия: наклон, внутренний диаметр и ход цилиндра	220 × 1 770 мм
--	----------------

Система управления, производительность шестеренчатого насоса при частоте вращения 2010 об/мин и давлении 2500 кПа (363 фунта на кв. дюйм)	76 л/мин
---	----------

Настройка предохранительного клапана (на низких оборотах холостого хода)	2400 кПа
--	----------

- С использованием масла SAE 10W при 66 °C

# Технические характеристики колесного погрузчика 988Н

## Эксплуатационные и технические характеристики ковша

Тип ковша	988Н – 3,88 м Шины 35/65 R33 XLDD1 SLR: 955 мм			
	Общего назначения	Общего назначения	Скальный	
Оснастка для землеройных орудий	ВОСЕ	ВОСЕ	Зубья и сегменты	
Тип режущей кромки	Прямая	Прямая	Лопатообразная	
Номер ковша по каталогу (уровень группы)	333-0931	333-0921	329-1611	
Геометрическая вместимость по ISO	м³	5,6	6,3	6,4
Вместимость с "шапкой" по ISO	м³	6,9	7,6	7,7
Габаритная высота	мм	7 634	7 738	7 707
Высота разгрузки при угле разгрузки 45°				
Без зубьев	мм	3 730	3 646	3 429
С зубьями	мм	—	—	3 236
Вылет при угле выгрузки 45°				
Без зубьев	мм	1 754	1 832	2 047
С зубьями	мм	—	—	2 231
Вылет при горизонтальном положении стрелы и ковша				
Без зубьев	мм	3 806	3 920	4 226
С зубьями	мм	—	—	4 492
Глубина копания	мм	227	232	232
Габаритная длина - ковш на земле (с зубьями)	мм	11 830	11 947	12 520
R поворота – по внешн. углу ковша в трансп. пол. по SAE (с зубьями)	мм	8 680	8 712	8 791
Вылет при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
Без зубьев	мм	2 745	2 794	3 180
С зубьями	мм	—	—	3 340
Максимальный угол выгрузки при максимальном подъеме	градусы	-51,4	-51,4	-51,4
Опрокидывающая нагрузка* при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	33 040	32 692	31 860
При повороте на 35°	кг	28 362	28 015	27 206
При повороте на 43°	кг	26 279	25 931	25 132
Опрокидывающая нагрузка** при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	34 724	34 390	33 539
При повороте на 43°	кг	29 277	28 954	28 127
При повороте на 35°	кг	31 057	30 731	29 895
Номинальное усилие отрыва по SAE	кг	49 062	45 977	39 289
Эксплуатационная масса	кг	49 598	49 835	50 360
Распределение массы по SAE				
Передний мост	кг	25 326	25 746	26 752
Задний мост	кг	24 272	24 089	23 608

**Примечание.** Измерение опрокидывающей нагрузки выполнялось на шинах 35/65R33 (L-4) Michelin XLDD1.

\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся в соответствии с рекомендациями ISO 14397-1:2007 с учетом сдвигания шин (давление в шинах – 634 кПа (92 фунта на кв. дюйм)).

\*\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся без учета сдвигания шин.

## Эксплуатационные характеристики и технические характеристики ковша

		988Н – 3,88 м Шины 35/65 R33 XLDD1 SLR: 955 мм		
Тип ковша		Скальный	Скальный	Скальный
Оснастка для землеройных орудий		Зубья и сегменты	Зубья и сегменты	Зубья и сегменты
Тип режущей кромки		Лопатообразная	Лопатообразная	Лопатообразная
Номер ковша по каталогу (уровень группы)		333-0891	333-0911	333-0950
Геометрическая вместимость по ISO	м³	5,6	5,1	5,1
Вместимость с "шапкой" по ISO	м³	6,9	6,4	6,4
Габаритная высота	мм	7 605	7 530	7 530
Высота разгрузки при угле разгрузки 45°				
Без зубьев	мм	3 507	3 563	3 513
С зубьями	мм	3 314	3 371	3 345
Вылет при угле выгрузки 45°				
Без зубьев	мм	1 970	1 913	1 942
С зубьями	мм	2 153	2 097	2 100
Вылет при горизонтальном положении стрелы и ковша				
Без зубьев	мм	4 116	4 036	4 092
С зубьями	мм	4 382	4 302	4 323
Глубина копания	мм	232	232	247
Габаритная длина – ковш на земле (с зубьями)	мм	12 410	12 330	12 361
R поворота – по внешн. углу ковша в трансп. пол. по SAE (с зубьями)	мм	8 762	8 740	8 753
Вылет при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
Без зубьев	мм	2 800	2 769	2 787
С зубьями	мм	2 984	2 953	2 945
Максимальный угол выгрузки при максимальном подъеме	градусы	-51,4	-51,4	-51,4
Опрокидывающая нагрузка* при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	32 195	32 435	31 338
При повороте на 35°	кг	27 539	27 779	26 683
При повороте на 43°	кг	25 465	25 705	24 609
Опрокидывающая нагрузка** при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	33 861	34 088	32 984
При повороте на 43°	кг	28 437	28 658	27 550
При повороте на 35°	кг	30 210	30 432	29 326
Номинальное усилие отрыва по SAE	кг	41 531	43 299	41 607
Эксплуатационная масса	кг	50 144	49 986	51 093
Распределение массы по SAE				
Передний мост	кг	26 362	26 076	28 005
Задний мост	кг	23 783	23 910	23 088

**Примечание.** Измерение опрокидывающей нагрузки выполнялось на шинах 35/65R33 (L-4) Michelin XLDD1.

\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся в соответствии с рекомендациями ISO 14397-1:2007 с учетом сдавливания шин (давление в шинах – 634 кПа (92 фунта на кв. дюйм)).

\*\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся без учета сдавливания шин.

# Технические характеристики колесного погрузчика 988Н

## Эксплуатационные характеристики и технические характеристики ковша

Тип ковша		988Н – 4,25 м Шины 35/65 R33 XLDD1 SLR: 955 мм		
		Общего назначения	Общего назначения	Скальный
Оснастка для землеройных орудий		ВОСЕ	ВОСЕ	Зубья и сегменты
Тип режущей кромки		Прямая	Прямая	Лопатообразная
Номер ковша по каталогу (уровень группы)		333-0931	333-0921	329-1611
Геометрическая вместимость по ISO	м <sup>3</sup>	5,6	6,3	6,4
Вместимость с "шапкой" по ISO	м <sup>3</sup>	6,9	7,6	7,7
Габаритная высота	мм	8 048	8 152	8 121
Высота выгрузки при угле выгрузки 45°				
По режущей кромке	мм	4 143	4 059	3 842
По наконечникам зубьев	мм	—	—	3 650
Вылет при угле выгрузки 45°				
По режущей кромке	мм	1 852	1 929	2 145
По наконечникам зубьев	мм	—	—	2 329
Вылет при горизонтальном положении стрелы и ковша				
По режущей кромке	мм	4 176	4 290	4 596
По зубьям	мм	—	—	4 862
Глубина копания	мм	258	263	264
Габ. дл. – при горизонт. пол. ковша (с зубьями)	мм	12 270	12 387	12 960
R поворота – во внешн. углу ковша в трансп. пол. по SAE (с зубьями)	мм	8 870	8 904	8 983
Высота выгрузки при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
По режущей кромке	мм	2 130	2 130	2 323
По зубьям	мм	—	—	2 130
Вылет при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
По режущей кромке	мм	3 132	3 184	3 248
По зубьям	мм	—	—	3 432
Максимальный угол выгрузки при максимальном подъеме	градусы	-48,5	-48,5	-48,5
Опрокидывающая нагрузка* при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	30 879	30 558	29 764
При повороте на 35°	кг	26 422	26 099	25 325
При повороте на 43°	кг	24 432	24 110	23 344
Опрокидывающая нагрузка** при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	32 262	31 951	31 143
При повороте на 43°	кг	27 031	26 728	25 941
При повороте на 35°	кг	28 741	28 435	27 641
Номинальное усилие отрыва по SAE	кг	52 971	49 652	42 469
Эксплуатационная масса	кг	50 626	50 863	51 388
Распределение массы по SAE				
Передний мост	кг	25 652	26 093	27 145
Задний мост	кг	24 975	24 771	24 243

**Примечание.** Измерение опрокидывающей нагрузки выполнялось на шинах 35/65R33 (L-4) Michelin XLDD1.

\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся в соответствии с рекомендациями ISO 14397-1:2007 с учетом сдвигания шин (давление в шинах – 634 кПа (92 фунта на кв. дюйм)).

\*\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся без учета сдвигания шин.

## Эксплуатационные характеристики и технические характеристики ковша

		988Н – 4,25 м Шины 35/65 R33 XLDD1 SLR: 955 мм		
Тип ковша		Скальный	Скальный	Скальный
Оснастка для землеройных орудий		Зубья и сегменты	Зубья и сегменты	Зубья и сегменты
Тип режущей кромки		Лопатообразная	Лопатообразная	Лопатообразная
Номер ковша по каталогу (уровень группы)		333-0891	333-0911	333-0950
Геометрическая вместимость по ISO	м <sup>3</sup>	5,6	5,1	5,1
Вместимость с "шапкой" по ISO	м <sup>3</sup>	6,9	6,4	6,4
Габаритная высота	мм	8 018	7 943	7 944
Высота выгрузки при угле выгрузки 45°				
По режущей кромке	мм	3 920	3 977	3 926
По наконечникам зубьев	мм	3 728	3 784	3 758
Вылет при угле выгрузки 45°				
По режущей кромке	мм	2 067	2 011	2 040
По наконечникам зубьев	мм	2 251	2 194	2 198
Вылет при горизонтальном положении стрелы и ковша				
По режущей кромке	мм	4 486	4 406	4 462
По зубьям	мм	4 752	4 672	4 693
Глубина копания	мм	264	264	279
Габаритная длина – при горизонтальном положении ковша (с зубьями)	мм	12 850	12 770	12 800
R поворота – по внешн. углу ковша в трансп. пол. по SAE (с зубьями)	мм	8 953	8 931	8 945
Высота выгрузки при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
По режущей кромке	мм	2 323	2 323	2 298
По зубьям	мм	2 130	2 130	2 130
Вылет при угле выгрузки 45° и высоте 2,13 м				
По режущей кромке	мм	3 203	3 169	3 188
По зубьям	мм	3 387	3 353	3 346
Максимальный угол выгрузки при максимальном подъеме	градусы	-48,5	-48,5	-48,5
Опрокидывающая нагрузка* при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	30 071	30 292	29 202
При повороте на 35°	кг	25 633	25 855	24 765
	кг	23 651	23 873	22 785
Опрокидывающая нагрузка** при эксплуатационной массе				
Прямая	кг	31 441	31 654	30 559
При повороте на 43°	кг	26 230	26 438	25 339
При повороте на 35°	кг	27 933	28 143	27 045
Номинальное усилие отрыва по SAE	кг	44 873	46 770	44 969
Эксплуатационная масса	кг	51 172	51 014	52 121
Распределение массы по SAE				
Передняя	кг	26 736	26 438	28 473
Задняя	кг	24 436	24 576	23 648

**Примечание.** Измерение опрокидывающей нагрузки выполнялось на шинах 35/65R33 (L-4) Michelin XLDD1.

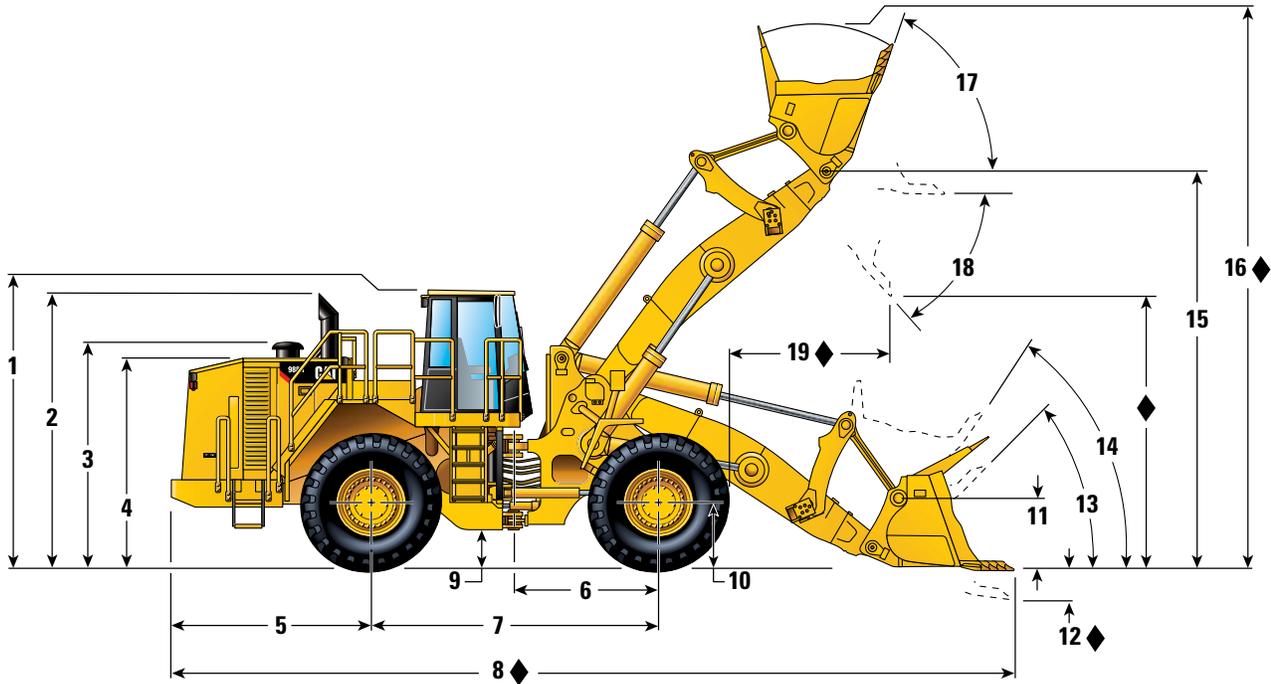
\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся в соответствии с рекомендациями ISO 14397-1:2007 с учетом сдвливания шин (давление в шинах – 634 кПа (92 фунта на кв. дюйм)).

\*\*Расчет опрокидывающей нагрузки выполнялся без учета сдвливания шин.

## Размеры и характеристики шин

	Ширина по внешней стороне шин мм	Уровень Зазор мм	Изменение вертикальных размеров Вертикальный размер мм	Изменение статической опрокидывающей нагрузки при полном повороте Опрокидывающая нагрузка кг
35/65R33 (L-4) Michelin XLDD1	3598	526	0	0
35/65-33 42 PR (L-5) Bridgestone D-Lug	3541	565	39	1855
35/65R33 (L-4) Bridgestone V-Steel N Traction VSNT	3569	541	15	287
35/65R33 (L-5) Bridgestone V-Steel D-Lug VSDL	3540	541	15	911
35/65-33 42PR (L-5) Goodyear NRL D/L 5A	3487	553	27	2144
875/65R33 (L-5) RL-5K	3536	543	17	1036
35/65R33 (L-5) Michelin XLDD2	3549	536	10	242

## Размеры



Рычажное устройство 4,25 м

◆ Размеры могут отличаться в зависимости от используемого ковша. См. эксплуатационные и технические характеристики ковша.

1	Высота до верха кабины	4105 мм
2	Высота до верха выхлопных труб	4089 мм
3	Высота до верха воздухоочистителя	3359 мм
4	Высота до верха капота	3133 мм
5	Расстояние от оси заднего моста до края заднего бампера	3132 мм
6	Расстояние от оси переднего моста до сцепного устройства	2275 мм
7	Длина колесной базы	4550 мм
8	Длина с ковшом на земле	◆
9	Дорожный просвет	526 мм
10	Высота до центра колеса	955 мм
11	Высота до верхнего шарнира ковша**	1157 мм
12	Глубина копания	264 мм 232 мм*
13	Угол запрокидывания ковша на уровне земли	47,8° 45,7°*
14	Угол запрокидывания ковша в транспортном положении	58,7° 54,5°*
15	Максимальная высота нижнего шарнира ковша	5830 мм 5417 мм*
16	Габаритная высота с поднятым ковшом	◆ ◆*
17	Максимальный угол поворота назад при максимальном подъеме	73°
18	Угол разгрузки при максимальном подъеме	48,5° 51,4°*
19	Вылет	◆

\*Рычажное устройство 3,88 м

\*\*Одинаковое значение для рычажных устройств 3,88 м и 4,25 м

Состав стандартного оборудования может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру Cat.

## СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

АТТАС и контроллер ADEM™ A4  
Автоматическая планетарная коробка передач с функцией переключения диапазонов скоростей (4 передачи переднего хода / 3 передачи заднего хода)  
Автоматическое устройство облегчения пуска двигателя с впрыском эфира  
Блокировка дроссельной заслонки  
Воздухозаборник предварительной очистки двигателя  
Гидротрансформатор с муфтой крыльчатки и системой регулирования тягового усилия (переключатель и шкала в кабине)  
Двигатель Cat® C18 с технологией ACERT®  
Изолированная система охлаждения  
Модульный радиатор нового поколения (NGMR)  
Наддувочный вентилятор  
Рабочие тормоза, с гидравлическим приводом, герметичные, многодисковые маслоохлаждаемые  
Сливные фильтры картера  
Стояночный тормоз  
Топливоподаквивающий насос (электрический)  
Трехсекционная защита коробки передач

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Генератор (100 А)  
Звуковой сигнал заднего хода  
Необслуживаемые аккумуляторные батареи (сила тока для холодного запуска двигателя 4-1000 А)  
Разъемы Deutsch  
Розетка для аварийного запуска двигателя от внешнего источника  
Система освещения, галогенные фонари (передние и задние), освещение лестницы кабины  
Стартер электрический увеличенной мощности  
Электрическая система (24 В)

## РАБОЧАЯ СРЕДА ОПЕРАТОРА

Блокировка системы управления наклоном и подъемом  
Готовый к использованию радиоприемник (развлекательная система) с антенной, динамиками и преобразователем (12 В, 10-15 А)  
Держатель для контейнера с обедом и подстаканник  
Зеркала заднего вида (наружные)  
Индикатор включенной передачи  
КИП, указатели  
Кабина с шумоизоляцией и избыточным давлением, внутренняя 4-стоечная конструкция защиты при опрокидывании (ROPS/FOPS)  
Комбинация приборов, предупредительные индикаторы:  
Давление масла в тормозном контуре  
Давление масла двигателя  
Давление топлива  
Низкое напряжение в электрической системе  
Превышение максимально допустимой частоты вращения коленчатого вала двигателя  
Состояние масляного фильтра гидросистемы  
Состояние масляного фильтра коробки передач  
Состояние стояночного тормоза  
Температура впускного воздуха / воздуха в камере сгорания  
Температура масла в мостах и тормозной системе (передние/задние)  
Кондиционер  
Крючок для одежды  
Многослойное стекло  
Отопитель и оттаиватель  
Потолочный фонарь кабины  
Прикуриватель (12 В) и пепельница  
Ремень безопасности с инерционной катушкой, ширина 76 мм (3 дюйма)  
Розетка питания на 12 В для мобильного телефона или ноутбука  
Сиденье Cat Comfort (тканевая обивка) на пневматической подвеске  
Система контроля (EMS-III)  
Система предупреждений, три категории  
Система управления STIC с блокировкой рулевого управления  
Спидометр / тахометр  
Стеклоочистители и вмонтированные в рычаги стеклоочистителей омыватели (передний и задний)  
Стеклоочистители с прерывистым режимом работы (передний и задний)  
Температура гидравлического масла  
Температура охлаждающей жидкости двигателя  
Температура трансмиссионного масла  
Тонированное стекло  
Уровень топлива  
Электрический звуковой сигнал  
Электрогидравлический привод наклона и органы управления подъемником (на полу)

## ШИНЫ, КОЛЕСНЫЕ ОБОДЬЯ И КОЛЕСНЫЕ ДИСКИ

Выбор шин должен осуществляться в соответствии с разделом об обязательном оборудовании. В цену базовой комплектации машины включена стоимость шин.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЖИДКОСТИ

Антифриз, готовая смесь с 50%-м содержанием охлаждающей жидкости с увеличенным сроком службы и температурой замерзания -34 °C

## ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Аварийный выход на платформу  
Автоматическая остановка двигателя на холостом ходу  
Автоматические ограничители наклона и подъема с электронной настройкой из кабины  
Автоматическое снижение высокой частоты вращения коленчатого вала двигателя на холостом ходу  
Выхлопная труба типа Вентури  
Глушитель (под капотом)  
Дверцы для доступа (с замком)  
Замена для  
Заправка топливом с уровня земли  
Интервал замены моторного масла – 500 часов, масло – С14  
Клапаны для отбора проб масла  
Лестницы с правой и левой стороны машины для доступа к задней части  
Нижняя крышка кабины  
Ограждение  
Особо прочные запирающиеся крышки  
Охладитель гидравлического масла  
Противовес  
Рекуперация энергии в контуре наклона  
Рулевое управление с функцией измерения нагрузки  
Сгруппированные в одном месте электронная система управления давлением в муфтах и вынесенные штуцеры для измерения давления.  
Система Product Link  
Система управления подачей топлива  
Сцепное устройство с тяговым брусом и пальцем  
Удлиненная крыша

Состав дополнительного оборудования может изменяться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру Cat.

Быстрая заправка топливом	Картер двигателя	Система быстрой замены масла
Ковши	Цилиндры рулевого управления	Система контроля полезной нагрузки (PCS)
Конфигурация для лесозаготовительных работ (по заказу)	Подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, 120 В	Система Product Link
Конфигурация для погрузки блоков (по заказу)	Подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, 220 В	Зазор задней цепи
Конфигурация для погрузки сыпучих материалов (по заказу)	Комплектация системы охлаждения для работы при высоких температурах	Регулирование плавности хода
Маслоохладители мостов	Три гидрораспределителя	Крылья для движения машины по автотрассе, передние и задние
Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы, -50 °С	Фонари, ксеноновые	Удлиненная крыша
Система автоматической смазки	Рычажный механизм 4,25 м	Вспомогательное рулевое управление
Тормоз двигателя	Блокировочная муфта	Шумоизоляция наружная
Указатели поворота	Охлаждение до средней температуры окружающей среды	Конфигурация для сталелитейного производства (по заказу)
Быстрая заправка топливом и нагреватель	Самоблокирующийся задний дифференциал	Шины
Защитные ограждения		

# Колесный погрузчик 988Н

Более подробную информацию о продукции, услугах дилеров и промышленных решениях Cat можно найти на сайте [www.cat.com](http://www.cat.com)

© Caterpillar Inc., 2010 г.

Все права защищены.

Данные и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На рисунках могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Обратитесь к дилеру Cat за более подробной информацией по дополнительному оборудованию.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, соответствующие логотипы, "Caterpillar Yellow" и маркировка техники "Power Edge", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARHQ6117-01 (07-2010)  
(Перевод: 10-2013)

Вместо публикации ARHQ6117

