



БЫСТРЕЕ, ЭКОНОМИЧНЕЕ

www.casece.com **ЭКСПЕРТЫ В РЕШЕНИИ СЛОЖНЫХ ЗАДАЧ С 1842 ГОДА**

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ FPT

- Высокоэффективная топливная система Common Rail с распределенным впрыском обеспечивает максимальный крутящий момент при низких оборотах
- Двигатель собственной разработки отличается высокой эффективностью и надежностью
- Двигатель расположен позади компонентов системы охлаждения, благодаря чему достигается оптимизированное распределение массы, а также увеличенная грузоподъемность



БОРТОВАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКОЙ

- Все ключевые параметры доступны в офисе через веб-портал передачи данных компании CASE
- Прогнозирование технического обслуживания
- Рассылка SMS-сообщений или электронных писем о необходимости проведения технического обслуживания



ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ТРЕХМЕРНАЯ СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ CASE

- Обеспечивает постоянную подачу чистого и свежего воздуха на каждый радиатор охлаждения
- Реверсивный вентилятор увеличивает охлаждающую способность радиатора в условиях повышенной запыленности воздуха
- Удобный доступ к радиаторам охлаждения для ускоренной очистки



МОСТ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Мост, состоящий из 3 элементов, облегчает выполнение технического обслуживания
- Меньшее количество подвижных компонентов в открытых дифференциалах
- Рассчитан на работу с шинами L5 и цельнолитыми шинами
- Угол качания заднего моста ±12°



ДИФФЕРЕНЦИАЛ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКОЙ 100 %

- Отсутствие потерь мощности по сравнению с дифференциалом повышенного трения (LSD)
- Обеспечение передачи 100 % тягового усилия
- Сниженная пробуксовка колес способствует уменьшению износа шин



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ С УРОВНЯ ЗЕМЛИ

- Цельный капот моторного отсека с электроприводом обеспечивает быстрый доступ ко всем компонентам
- Сгруппированные в одном месте точки обслуживания позволяют ускорить визуальные проверки
- Расположенные в одном месте сливные пробки повышают экологическую безопасность при выполнении технического обслуживания

ВЫБОР ПОГРУЗЧИКОВ СЕРИИ F



СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН КАБИНЫ И ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА ДЛЯ ОПЕРАТОРА

- Конструкции ROPS и FOPS гарантируют безопасность оператора
- Большая площадь остекления обеспечивает круговую обзорность
- Высококачественное сиденье оператора с подвеской, жесткость которой регулируется в зависимости от веса оператора, а также динамической системой гашения колебаний способствует повышению производительности труда оператора
- Кабина оснащена кондиционером и сиденьем с подогревом
- Специальные опоры кабины снижают уровень вибраций
- Низкий уровень шума внутри кабины
- Фильтрация воздуха, подаваемого в кабину, обеспечивает удаление до 99 % частиц пыли
- Предусмотрено много мест для хранения вещей





ВЫБОР РЫЧАЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

- Z-образный рычажный механизм для тяжелых условий эксплуатации и повышенного усилия отрыва
- Рычажный механизм XR (увеличенный вылет)
 для большей высоты по пальцу ковша



КОНСТРУКЦИЯ КОВШЕЙ И РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Большой выбор ковшей различного объема обеспечивает широкие возможности применения погрузчиков
- Ковш с плоским днищем облегчает удержание захваченного материала и выполнение работ по планировке грунта
- Увеличенный угол запрокидывания ковша (55°) позволяет удержать материал в ковше
- Возможность установки различного рабочего оборудования для решения широкого спектра задач



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ PROSHIFT

- Устанавливаемая по заказу 5-ступенчатая коробка передач позволяет работать в более низком диапазоне частоты вращения коленчатого вала двигателя, что способствует снижению расхода топлива и увеличению тягового усилия на колесах
- Экономия топлива за счет устранения потерь на трение достигается благодаря блокировке гидротрансформатора
- Опция режима малого хода обеспечивает плавность выполнения рабочих операций



ШИНЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Высокоэффективные шины L3 для жестких условий погрузочно-разгрузочных операций
- Усиленные шины L5 для продолжительной эксплуатации в добывающей и строительной отраслях

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОНСТРУКЦИИ ДВИГАТЕЛЯ

ЭФФЕКТИВНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

ДВИГАТЕЛЬ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ:

Промышленный двигатель FPT оснащен турбокомпрессором и воздухо-воздушным охладителем наддувочного воздуха. В нем также применяется 3-ступенчатая технология впрыска, которая сокращает скорость реакции и увеличивает топливную эффективность при уменьшении шума и вибрации двигателя. Четыре рабочих режима (Мах, Economy, Normal и Auto) позволяют повысить или производительность, или топливную экономичность — в зависимости от потребностей.





СНИЖЕНИЕ РАСХОДА ТОПЛИВА НА 10 %

Высокая температура сгорания позволяет получить оптимальные характеристики двигателя. Двигатель с системой Common Rail второго поколения отличается улучшенным управлением на всех оборотах. Технология распределенного впрыска обеспечивает оптимальное управление процессом сгорания.



ПОЛКА МАКСИМАЛЬНОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ОБОРОТОВ

Двигатель с системой Common Rail второго поколения отличается улучшенным управлением на всех оборотах, а подача абсолютно чистого воздуха дает дополнительное повышение параметров двигателя. Технология распределенного впрыска обеспечивает оптимальное управление процессом сгорания, а давление впрыска 1600 бар дает лучшие в классе характеристики крутящего момента.



СНИЖЕННЫЕ РАСХОДЫ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Камера сгорания и впрыск под высоким давлением разработаны так, чтобы снизить разжижение масла. В двигатель поступает только чистый воздух, поэтому загрязнение масла отсутствует. Кроме того, улучшена сочетаемость двигателя с топливом, поскольку отсутствует рециркуляция отработавших газов.

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЫ И МОСТЫ



НОВЫЕ УСИЛЕННЫЕ МОСТЫ

Новые усиленные мосты стали прочнее, больше в размерах и проще в обслуживании благодаря трехсекционной конструкции картера. На каждой колесной ступице установлены многодисковые тормоза мокрого типа, изготовленные из износостойкой спеченной бронзы.

ПЕРЕДНИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ С ПОЛНОЙ БЛОКИРОВКОЙ

В системе с автоматической полной блокировкой все 100 % имеющегося крутящего момента передаются на колесо, находящееся в сцеплении с грунтом, что представляет собой большой шаг вперед по сравнению с дифференциалом повышенного трения со степенью блокировки 75 %. Нет рассогласования скорости вращения колес и нет трения в дифференциале.

Система блокировки включается автоматически, когда одно из передних колес начинает проскальзывать. Также вы можете легко включить блокировку самостоятельно с помощью педали под левой ногой.





УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

На колеса передаются все 100 % располагаемого крутящего момента, что дает оптимальную мощность толкания.

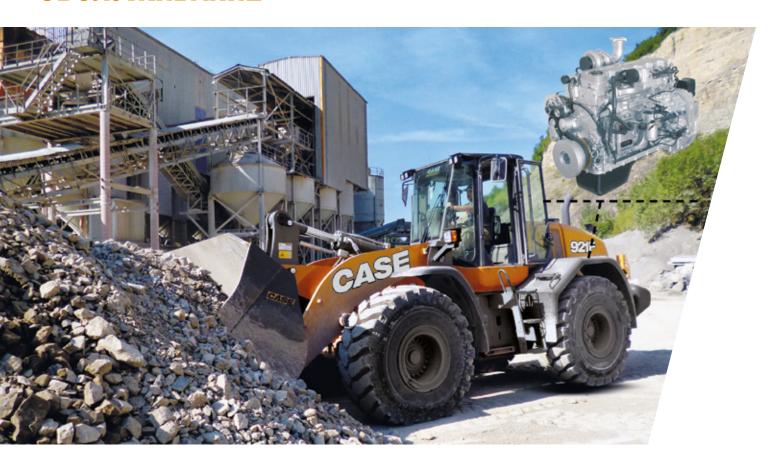


УСКОРЕННАЯ ОКУПАЕМОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

За счет отсутствия рассогласования скорости вращения колес износ шин снизился на 20–30 %, а расход топлива уменьшился в результате устранения трения в дифференциале. Кроме этого, сократились расходы на техобслуживание благодаря использованию открытых дифференциалов с меньшим количеством подвижных компонентов. Результат: высокая стоимость машин на вторичном рынке.

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ, ОТЛИЧАЮЩАЯСЯ

НИЗКИМИ РАСХОДАМИ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

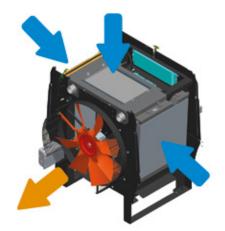


ЛУЧШЕЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ ЗА СЧЕТ ЗАДНЕГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



УСТАНОВЛЕННЫЙ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ МАШИНЫ МОДУЛЬ ОХЛАЖДЕНИЯ

Уникальная конструкция, в которой пять радиаторов смонтированы в форме куба, без перекрытия, гарантирует, что каждый радиатор получает свежий и чистый воздух, поступающий с боков и верха машины, что помогает поддерживать постоянные температуры охлаждающих жидкостей. Высокая эффективность системы охлаждения продлевает срок службы охлаждающей жидкости до 1500 часов. Стандартный реверсивный вентилятор включается из кабины и является особо эффективным благодаря установленному в средней части машины модулю охлаждения. Двигатель расположен в задней части машины, что устраняет необходимость в установке дополнительного противовеса. Вместе с низкой скоростью вращения вентилятора (всего 1200 об/мин) это позволяет уменьшить уровень шума и вибрацию в кабине



КОНСТРУКЦИЯ, РАССЧИТАННАЯ НА РАБОТУ В УСЛОВИЯХ ЗАПЫЛЕННОСТИ

Модуль охлаждения установлен позади кабины, вдали от задней части машины и от земли — вдали от пыли.





СНИЖЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Благодаря реверсивному вентилятору, который включается из кабины, очистка радиаторов выполняется очень просто. Конструкция модуля охлаждения в форме куба обеспечивает более эффективную очистку радиаторов, а за счет отдельного доступа к каждому радиатору облегчается также и их очистка вручную. Эффективная кубическая форма позволяет также продлить срок службы охлаждающей жидкости на дополнительные 500 часов, так что интервалы замены составляют теперь 1500 часов.



ПОВЫШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ ЗА СЧЕТ ОХЛАЖДЕНИЯ МАСЛА В МОСТАХ

Постоянная температура жидкости улучшает ее охлаждающие характеристики и защищает мосты, повышая таким образом надежность машины. Простота и увеличенные интервалы обслуживания также способствуют этому. Оптимизированное распределение масс обеспечивает снижение массы противовеса или балласта, что позволяет уменьшить нагрузку на мосты и тормоза.

ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА НА КОВШЕ, КАК У МАШИН БОЛЕЕ ВЫСОКОГО КЛАССА

Пусть вас не удивляет, что наш колесный погрузчик имеет такую же грузоподъемность, как конкурирующая модель более высокого класса по массе: это происходит потому, что расположение двигателя сзади значительно уменьшает собственную массу машины.

ЭРГОНОМИКА ВЫСШЕГО КЛАССА





ПОТРЯСАЮЩАЯ КРУГОВАЯ ОБЗОРНОСТЬ

Вы будете чувствовать себя увереннее и станете работать эффективнее в кабине с круговой обзорностью, которая достигается благодаря очень низкому скругленному заднему капоту и огромной площади остекления.

17 вентиляционных отверстий обеспечивают ваш комфорт и предохраняют лобовое стекло от запотевания.





ЗАЩИЩЕННАЯ КАБИНА

Усиленная кабина гарантирует защиту от переворачивания (ROPS) и от падающих объектов (FOPS).

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ВИБРАЦИЙ В КАБИНЕ

Шум и вибрации двигателя уменьшены за счет 3-ступенчатой технологии впрыска: предварительный, главный и окончательный этапы. Дальнейшее повышение комфорта оператора поддерживается удаленным от кабины размещением двигателя и сиденьем на пневмоподвеске в стандартной комплектации.



ЭРГОНОМИКА ВЫСШЕГО КЛАССА



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ, КОТОРЫЕ ПОВЫШАЮТ ВАШ КОМФОРТ

Чтобы полностью сосредоточиться на работе и снизить уровень напряжения, можно выбрать одну или несколько из следующих функций, удобно расположенных на панели управления под вашей правой рукой:

- **Автоматическое переключение**: обеспечивает работу машины на передаче, наилучшим образом подходящей для скорости движения, а также понижение передачи и торможение двигателем.
- Кнопка обратного хода на джойстике: включает нейтраль, передачу переднего или заднего хода.
- Возврат к копанию: возвращает ковш обратно в позицию для загрузки.
- Возврат к движению: опускает стрелу в позицию настроенного переноса.
- Автоматический подъем: поднимает стрелу на максимальную высоту, установленную оператором.
- **Автоматическое включение функции Ride Control**: уменьшает рывки стрелы погрузчика при движении, обеспечивая максимальное удержание материала в ковше. Включается со скорости 8 км/час.
- **Автоматическая блокировка дифференциала**: полная блокировка дифференциала может быть включена левой ногой или автоматически, что позволит сконцентрировать внимание на работе.
- Рычаг дополнительной гидравлики: для навесного оборудования, например ковша высокой разгрузки, можно заказать в качестве опции дополнительный контур, управляемый рычагом, который для простоты применения располагается рядом с джойстиком.





РЫЧАГИ ИЛИ ДЖОЙСТИК УПРАВЛЕНИЯ

На свое усмотрение вы можете предпочесть стандартному управлению на джойстике альтернативное управление на 2 рычагах. Опционный 3-й рычаг управляет дополнительным контуром сменного орудия. Он также может быть дозаказан при выборе дополнительной гидравлической функции.



РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ДЖОЙСТИКА

Долгие часы повторяющихся циклов будут проходить легче и быстрее при использовании рулевого джойстика (опция), поскольку в этом случае вам будет удобнее управлять машиной. Рулевое колесо остается для обеспечения лучшей управляемости. Вы оцените его при движении по неровной поверхности, на спусках и в аварийных ситуациях.

ПРОСТОЕ И БЫСТРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЦЕЛЬНЫЙ КАПОТ МОТОРНОГО ОТСЕКА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Заднее расположение двигателя и легко открываемый капот с электроприводом гарантируют быстрый доступ к точкам обслуживания. На случай, когда при низком заряде аккумулятора нужно запустить двигатель от внешнего источника, в стандартной комплектации имеются переходные кабели.



Расположение компонентов под капотом оптимизировано, в результате чего облегчается техобслуживание



КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ С УРОВНЯ ЗЕМЛИ

Не удивляйтесь, если не обнаружите поручней вокруг капота и ступеней позади задних колес, поскольку все точки обслуживания легко доступны с уровня земли. Вы можете быстро визуально проверить уровни гидравлического и трансмиссионного масла. На левой стороне, ниже капота и переключателей аккумулятора, расположены сгруппированные вместе три сливных отверстия, через которые замена жидкостей осуществляется быстро и легко.



МЕНЬШЕ ВРЕМЕНИ НА ОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫШЕ ГОТОВНОСТЬ К РАБОТЕ

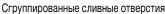
Колесные погрузчики имеют максимальное время готовности к работе благодаря длительным сервисным интервалам для масла и фильтра трансмиссии, масла и фильтра мостов и для охлаждающей жидкости продолжительностью 1500 часов. Размещение модуля охлаждения позади кабины означает, что он меньше нуждается в очистке, а конструкция системы охлаждения в виде куба позволяет очищать его очень эффективно с помощью реверсивного вентилятора, а также вручную.

Передача между обоими насосами и двигателем осуществляется только одним ремнем для ускоренного обслуживания.



Переключатели открывания капота и включения/ выключения аккумуляторной батареи. При разряде аккумуляторной батареи капот может быть открыт снаружи путем подключения к внешнему источнику

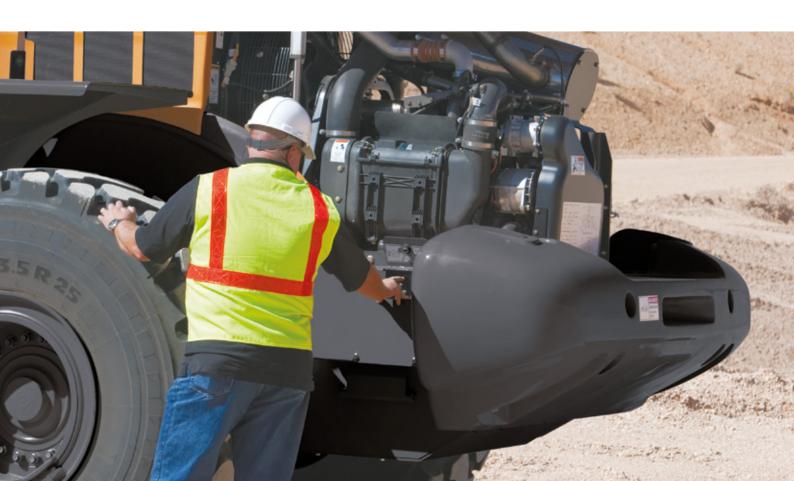






ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

Все основные точки обслуживания доступны с уровня земли, поэтому повседневное обслуживание может выполняться эффективно и безопасно.



КОЛЕСНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ

СЕРИИ F

производительность

(на цикле с дистанцией 50 м)

Условия: плотность материала: 1,8 т/м³, коэффициент заполнения: 100 %, 52 цикла в час, каждый час включает перерыв 5 минут ______ 210 м³/час или 375 т/час 52 погрузочных цикла в час со стандартным ковшом 4,0 м³ или 7,2 т

ДВИГАТЕЛЬ

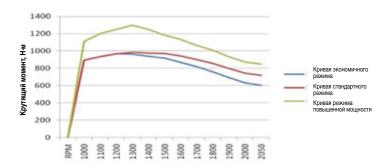
Соответствует стандарту Tier 2 (EU stage II)

Двигатель FPT с турбонаддувом, модель F4HFA613D:

- 100 % свежего воздуха в камере сгорания
- Промежуточный охладитель наддувочного воздуха с воздушным охлаждением
- Технологии распределенного впрыска, аналогичные многоступенчатому впрыску, используемому в автомобилях, для достижения лучшей в классе динамичности под нагрузкой, максимальной мощности и крутящего момента при минимальном расходе топлива.

6 цилиндров — 6,7 л

Макс. мощность (SAE J1995)_______190 кВт / 255 л. с. при 1800 об/мин Макс. крутящий момент (SAE J1349) 1300 Н·м при 1300 об/мин



КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Полный привод с планетарными мостами

Функция понижения передачи

4-ступенчатая с гидротрансформатором

4-ступенчатая автоматическая коробка передач Powershift ZF с возможностью ручного переключения

Передачи переднего хода ____

_7-12-23-36 км/ч

 __7-13-24 км/час

МОСТЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЫ

Передние и задние усиленные мосты ZF с автоматической полной блокировкой дифференциала на переднем мосту (100 % доступного крутящего момента гарантированно передается на передние колеса)
Общий угол качания заднего моста

2.

ШИНЫ

Шины 23.5R25

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Клапаны _____ гидравлическая система Rexroth с гидрораспределителем с закрытым центром, с регулированием производительности в зависимости от нагрузки.

Главный гидрораспределитель с 3 секциями

Рулевое управление ____ гидравлическая система рулевого управления Orbitrol, активация включением приоритетного клапана

Тип насоса _____ тандемный насос переменного объема

(282 л/мин при 2000 об/мин)

Автоматические гидравлические функции

- возврат ковша к копанию
- возврат стрелы к перемещению
- автоматический подъем (на настраиваемую высоту)

Тип управления ____ пилотное управление с одним джойстиком и двумя рычагами Клапан контура ковша _____ впускной секционный предохранительный клапан обеспечивает максимальное давление в контуре ковша 3625 фунт/кв. дюйм (250 бар) Клапан контура рулевого управления ____ предохранительный клапан обеспечивает максимальное давление в контуре рулевого управления 3500 фунт/кв. дюйм (248 бар)

Давление в контурах гидравлических тормозов

- спереди: 1130-1275 фунт/кв. дюйм (78-88 бар)
- сзади: 1100-1245 фунт/кв. дюйм (76-86 бар)

ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

КАБИНА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Для обеспечения вашей безопасности кабина соответствует стандартам: защита от падающих объектов (FOPS) _______ISO EN 3449 защита от переворачивания (ROPS) ______ ISO EN 13510

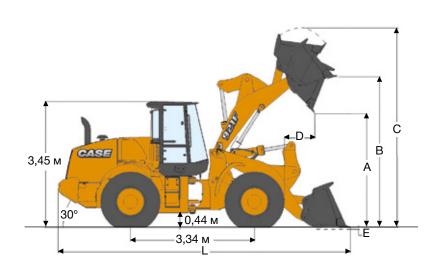
ШУМ И ВИБРАЦИЯ

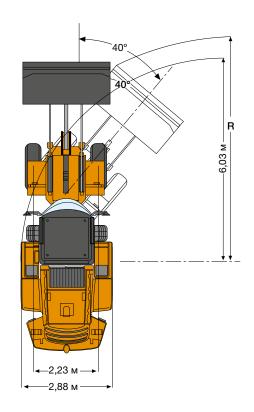
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

24 В. Аккумуляторные батареи 2 х 12 В. Генератор _________65 А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ





СКОРОСТЬ ПОГРУЗЧИКА

Время подъема (с нагрузкой)	6,2 c
Время разгрузки (с нагрузкой)	1,4 c
Время опускания (пустой, мощность вниз)	3,8 c
Время опускания (пустой, плавающий режим вниз)	3,1 c

921F			СТРЕЛА С Z-ОБРАЗНЫМ РЫЧАЖНЫМ МЕХАНИЗМОМ 3,6 м ³	
Ковш с болтовым креплением:			Кромка	Зубья
	Вместимость ковша (с шапкой)	M ³	3,63	3,51
	Полезная нагрузка на ковше	т	7123	7233
	Максимальная плотность материала	T/M ³	2,0	2,1
	Наружная ширина ковша	M	3,03	3,03
	Масса ковша	ΚΓ	1783	1715
	Опрокидывающая нагрузка — прямо	ΚΓ	16 579	16 820
	Опрокидывающая нагрузка — под углом 40°	ΚΓ	14 245	14 465
	Усилие отрыва	ΚΓ	17 034	18 203
	Грузоподъемность на уровне земли	ΚΓ	21 148	21 739
A —	Высота разгрузки под углом 45° на максимальной высоте	M	2,9	2,81
В —	Высота по оси шарнира ковша	M	4,12	4,12
C —	Габаритная высота	M	5,58	5,58
D —	Вылет ковша на максимальной высоте	M	1,19	1,30
E —	Глубина копания	СМ	8	8
L —	Габаритная длина вместе с ковшом на земле	M	7,98	8,12
	Габаритная длина без ковша	М	6,78	6,78
R —	Радиус поворота по переднему углу ковша	М	13,34	13,42
	Угол запрокидывания ковша при транспортировке	0	44	44
	Угол разгрузки ковша при максимальном подъеме	0	47	51
	Эксплуатационная масса погрузчика	КГ	19 857	19 789

Примечание. Спецификации ковшей могут немного различаться у разных заводов-изготовителей. Для получения информации о других спецификациях ковшей обращайтесь к ближайшему дилеру.





ДЕТАЛИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обширная международная сеть обеспечивает поддержку клиентов по всему миру.

Независимо от места работы заказчиков, мы всегда готовы прийти им на помощь, чтобы защитить их инвестиции и соответствовать их ожиданиям. Вы можете положиться на компанию CASE и ее местного дилера в том, что касается производительного оборудования, квалифицированных рекомендаций, гибких условий финансирования, оригинальных запасных частей CASE и быстрого технического обслуживания. Мы стремимся обеспечить полную удовлетворенность клиентов нашей техникой. Чтобы узнать местоположение ближайшего дилера CASE или получить дополнительную информацию о нашей технике или об обслуживании, перейдите по адресу https://www.casece.com/.

ПРИМЕЧАНИЕ. CASE предлагает особые модификации для различных рынков и множество дополнительного оборудования (на заказ). На фотографиях в настоящей и других брошюрах может быть изображено стандартное и дополнительное оборудование. Информацию о текущих предложениях и обновлениях можно получить у местного дилера CASE. CNH Industrial оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики машин без каких-либо обязательств.

Все права зарегистрированы. 03/2019.