

CASE
CONSTRUCTION

ГУСЕНИЧНЫЕ БУЛЬДОЗЕРЫ СЕРИИ M

1150M | 1650M | 2050M



ПОВЫШАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Мощность и эффективность

Лидерство в тяговых характеристиках: Гидростатическая трансмиссия и двигатель с питанием по общей топливной магистрали обеспечивают лучшие в классе показатели по управляемости и тяговым характеристикам. Оператор может настроить под себя все рабочие параметры машины для достижения наилучшей управляемости и высокой скорости выполнения рабочих циклов.

Производительность усиленная электроникой: Органы управления новой кабины предлагают широкий выбор электронных настроек и автоматических функций, которые облегчают работу оператора. Эти функции и настройки, а также самый низкий на рынке уровень шума в кабине, - все это минимизирует утомляемость оператора в течение долгого рабочего дня.

Настройте ваш бульдозер под себя: Для бульдозеров серии М предлагается широкий выбор сменных орудий, таких, как отвалы, рыхлители, лебедки или орудия, специфические для конкретных применений, например, в лесном хозяйстве. Вы можете легко сконфигурировать машину, которая полностью отвечает вашим потребностям.

Быстрое обслуживание: Целиком открываемые боковые панели позволяют обслуживать машины серии М с уровня земли, а широкие нижние пластины открывают отличный доступ при проведении технических работ глубокого уровня.



Двигатель нового поколения

Современный двигатель с общей топливной магистралью обеспечивает наивысшие показатели экономии топлива, величины крутящего момента и скорости реакции на нагрузку.

Процесс горения топлива оптимизирован с целью получения максимальной эффективности, которая достигается за счет высокой температуры горения и использования на 100% чистого охлажденного воздуха, при отделении забора воздуха от выхлопного тракта.

Турбированный двигатель с охладителем наддувочного воздуха типа "воздух-воздух" базируется на широко апробированной технологии многофазного впрыска топлива, благодаря которой достигаются максимальные показатели крутящего момента и топливной эффективности при снижении шума и вибрации двигателя.



Мощность, которая не кончается

Мощный двигатель FPT гарантирует большой запас крутящего момента под нагрузкой. Когда усилие сопротивления возрастает, а обороты двигателя имеют тенденцию к снижению, двигатель повышает мощность на 16% с повышением оборотов до 1800 об/мин. В результате имеем высокие тяговые характеристики и постоянные рабочие показатели. Кроме того, способность двигателя работать с высоким крутящим моментом при низких оборотах уменьшает износ двигателя.

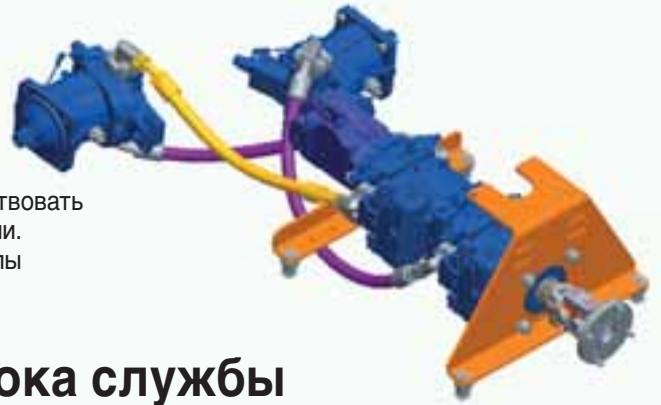
ЛИДЕР ТЯГОВОГО УСИЛИЯ

Двухпоточная гидростатическая трансмиссия

Заново спроектированная трансмиссия предлагает наилучшие в классе тяговые характеристики в совокупности с высокой маневренностью, типичной для гидростатических трансмиссий. Оконечные приводы с тройным понижением гарантируют высокий момент передачи усилия на землю, при этом снижая рабочие напряжения во всей системе и повышая общую эффективность.

Пакет охлаждения V типа

В машинах 1650M и 2050M пакет охлаждения был перепроектирован, теперь он оснащается реверсивным гидростатическим вентилятором. В новой конструкции радиаторы смонтированы без перекрытия, и поэтому каждый радиатор получает свежий воздух для поддержания постоянной температуры жидкости. Гидростатический вентилятор непрерывно подстраивает свою скорость, чтобы соответствовать реальным потребностям охлаждения и уменьшить потребление энергии. Режим реверса снижает объем обслуживания и увеличивает интервалы очистки радиаторов.



Гусеницы Case расширенного срока службы

Долговечная и прочная ходовая часть полностью отвечает огромным тяговым характеристикам бульдозеров серии M. Срок службы гусениц может быть увеличен в два раза, если применять гусеницы Case расширенного срока службы (CELT), использующие эксклюзивную технологию вращающихся втулок, которая, кроме того, существенно сокращает расходы на обслуживание. Более того, для гусениц CELT ведущая звездочка сделана с использованием на 40% большего количества материала, что увеличивает срок службы ее зубьев. Если учесть, что стоимость обслуживания ходовой части составляет в среднем 50% стоимости обслуживания бульдозера, то решение Case дает очевидную выгоду даже для самых требовательных заказчиков.



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ УСИЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКОЙ



Мощные и подвижные

Оператор полностью контролирует огромную мощность бульдозера серии М. Электрогидравлический джойстик позволяет оператору настроить параметры реверсирования хода и рулевого управления, как ему нужно для достижения быстрых и эффективных рабочих циклов. Педаль деселератора может быть настроена только на уменьшение скорости движения, или на уменьшение и скорости движения, и скорости двигателя.



Автоматические функции отвала

Продвинутая электроника обеспечивает оператора особыми функциями, дополнительными к стандартным движениям отвала:

- бортовой компьютер настраивается непосредственно на джойстике;
- реакция отвала устанавливается выбором одного из трех уровней чувствительности;
- кнопка грейдирования немедленно снижает скорость движения отвала на 50% для достижения более точного оконтуривания грунта;
- режим встряхивания позволяет оператору быстро очищать отвал от материала, особенно при работе на клейком грунте.



Превосходная обзорность

Кабина серии М спроектирована так, чтобы доставить оператору требуемый комфорт, безопасность и эксплуатационные качества. Новое размещение кабины, со сдвигом к передней части машины, обеспечивает полную обзорность отвала. При любой работе оператор действует с полной уверенностью и с высокой производительностью. Сиденье на воздушной подвеске легко регулируется, так что каждый оператор может настроить для себя идеальное рабочее место. Мощная система кондиционирования воздуха, а также самый низкий в классе уровень шума, обеспечивают отличную рабочую обстановку и снижают нагрузку на оператора в течение всего долгого рабочего дня.

НАСТРАИВАЙТЕ ВАШ БУЛЬДОЗЕР ПОД СЕБЯ



Полностью интегрированное управление отвалом

Машины серии М готовы работать со всеми распространенными на рынке системами управления отвалом. На заводе машина может быть подготовлена под конкретную конфигурацию, при этом гарантируется идеальная прокладка жгутов, обзорность и интеграция компонентов, а также гарантируются высокие стандарты надежности, которым следует вся продукция Case.



Готовность к любой работе

На новый бульдозер CASE устанавливается широкий ассортимент орудий и оснащения:

- Тяговая планка
- Рыхлитель с 3 параллельными стойками
- Передняя защита кабины и решетки
- Подготовка для установки лебедки

Имеется широкий выбор отвалов для оптимизации эксплуатационных параметров бульдозера:

- Полноповоротный отвал PAT
- Складываемый отвал PAT (уменьшает транспортную ширину до 3 м)
- Прямой бульдозерный отвал
- Полусферический бульдозерный отвал

Все машины с отвалом бульдозерного типа оснащаются запатентованной “эквилибративной” системой, которая увеличивает возможности перекаса отвала и уменьшает усилия, возникающие в толкающих балках, за счет чего увеличивается надежность рамы и снижается общий износ компонентов.

БЫСТРЫЙ ДОСТУП ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ С УРОВНЯ ЗЕМЛИ





Простота и удобство

Гидростатическая трансмиссия характеризуется меньшей сложностью и требует меньше затрат на обслуживание по сравнению с традиционной трансмиссией.

Нижние пластины внизу машины обеспечивают отличный доступ к компонентам управления и трансмиссии.

Оконечный привод установлен на главной раме бульдозера и допускает снятие, при этом гидростатические компоненты остаются на месте. К трансмиссии можно получить доступ даже через пол кабины, так что обслуживать можно прямо на рабочей площадке.



Быстрая заправка

Точки заправки (топливо / гидравлическое масло) удобно расположены позади кабины в хорошо защищенном месте. Повседневное обслуживание осуществляется быстро благодаря специальным ступеням, которые делают доступ простым и безопасным.



Доступ с уровня земли при обслуживании

Новая цельная главная рама позволяет обслуживать все основные точки контроля прямо с уровня земли, достаточно просто открыть широкие боковые панели.

Точки контроля уровней масел, состояние аккумуляторов, электрических компонентов, фильтров и аварийный выключатель рационально сгруппированы и четко различаются благодаря цветовой кодировке. С машиной серии М вы будете быстро готовы к началу вашей рабочей смены.

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

1150M

Спецификации

Двигатель

Модель _____ FPT F4HFA613L

Соответствует стандарту Tier 2 (Европейский стандарт EU stage II)

Кол-во цилиндров _____ 6

Рабочий объем _____ 6.7 л

Впрыск топлива _____ Прямой

Фильтр топлива _____ Навинчиваемый с встроенной сеткой

Впуск воздуха _____ Поперечный поток

Охлаждение _____ Жидкостное

Скорость двигателя _____ об/мин

Высокий холостой ход – без нагрузки _____ 2200 +/- 50

Номинальный ход – полная нагрузка _____ 2000

Низкий холостой ход _____ 800 +/- 25

Мощность по SAE J1349:

Полезная _____ 127 л.с. - 95 кВт при 2000 об/мин

Полная _____ 138 л.с. - 103 кВт при 1800 об/мин

Смазка двигателя

Насос _____ Глубокий поддон маслоприемника с охладителем и подпоршневыми форсунками под давлением

Рабочие углы насоса:

Вправо-влево _____ 35°

Вперед-назад _____ 45°

Радиатор:

Площадь теплообмена _____ 0.26 м²

Кол-во трубок _____ 25

Вентилятор

Диаметр _____ 662 мм

Отношение _____ 1.1:1

Силовая передача

Двухпоточная гидростатическая

Насос _____ Аксиально-поршневой переменного объема

Мотор _____ Аксиально-поршневой переменного объема, ломаный

Макс. тяговое усилие* _____ 213.5 кН

Трансмиссия _____ Один рычаг управления с электронным

отслеживанием движения по прямой

Фильтр масла _____ 2 микрона, навинчиваемый, сменный

Скорости движения*

Вперед _____ 0 – 9.3 км/час

Назад _____ 0 – 9.3 км/час

Стояночный тормоз _____ Усиленный, включаемый пружиной, выключаемый гидравлически

Рулевые тормоза _____ Гидростатические

Оконечный привод _____ Понижение через 2 косозубых шестерни

на планетарный выход

Отношение _____ 61.4:1

Охлаждение трансмиссии

Тип _____ Масло-воздух

Площадь теплообмена _____ 0.41 м²

Электрическая система

Генератор _____ 120 А

Аккумуляторы (2) _____ 12 В, малообслуживаемые
925 ампер холодного запуска при -18°C

Рабочее место оператора

Кабина ROPS/FOPS; сиденье на воздушной подвеске; ремень безопасности; регулируемые подлокотники; подножки; отсек для хранения инструментов; обшивка потолка; коврик на полу; зеркало; уровень шума 78 дБ.

Предупреждающие лампочки:

воздушный фильтр; генератор; индикатор обнаружения ошибки; температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; гидравлический фильтр; низкий уровень топлива; включение стояночного тормоза; индикатор приближения срока обслуживания; фильтр трансмиссии; давление зарядки трансмиссии.

Датчики:

напряжение аккумулятора; цифровой счетчик моточасов/тахометр с напоминанием о приближении срока диагностики/обслуживания; уровень топлива; температура масла трансмиссии; индикатор скорости трансмиссии; температура воды.

Звуковые предупреждающие сигналы:

температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; низкий уровень топлива; давление зарядки трансмиссии; температура трансмиссии/гидравлики.

Гидравлика

Подача насоса при 2200 об/мин _____ 140 л/мин

Макс. давление _____ 206 бар

Цилиндр подъема™ _____ 2

Диаметр канала _____ 108 мм

Диаметр штока _____ 50.8 мм

Ход _____ 488 мм

Цилиндр поворота _____ 2

Диаметр канала _____ 114.3 мм

Диаметр штока _____ 63.5 мм

Ход _____ 465.7 мм

Цилиндр перекоса _____ 1

Диаметр канала _____ 127 мм

Диаметр штока _____ 63.5 мм

Ход _____ 148.3 мм

Заправочные емкости

Топливный бак _____ 322 л

Масло двигателя с фильтром _____ 16.4 л

Масло двигателя без фильтра _____ 15.6 л

Система охлаждения двигателя _____ 32.5 л

Гидравлический бак _____ 98.4 л

Оконечный привод (на каждую сторону) _____ 14.2 л

Гусеничные ролики (каждый) _____ 0.275 л

Передние колеса (каждое) _____ 0.225 л

Поддерживающие ролики – каждый _____ 0.334 л

*Измерено для стандартной гусеничной цепи. Для опциональной гусеничной цепи CELT увеличить скорости движения на 4% и уменьшить тяговое усилие на 4%

Ходовая часть

Регулировка гусеничной цепи _____ Гидравлическая
Рама _____ Подвеска на качающейся равновесной балке и шарнирном валу

Шаг звена гусеницы _____ 175 мм
Высота башмака гусеницы _____ 52.5 мм
Диаметр пальца _____ 36.58 мм

Диаметр втулки

Гусеница CLT _____ 62 мм
Гусеница CELT _____ 79 мм

Кол-во башмаков гусеницы на сторону

Гусеница CLT _____ 43
Гусеница CELT _____ 43
Кол-во гусеничных роликов на сторону _____ 7
Кол-во поддерживающих роликов на сторону _____ 2
Диаметр гусеничных роликов _____ 190 мм

Размер гусеницы на земле

Площадь опоры
508 мм _____ 26323 см²
559 мм _____ 28965 см²
660 мм _____ 34199 см²
762 мм _____ 39484 см²

Отвал

Изменяемый наклон отвала _____ 55° +/- 5°
Скорость подъема – в секунду _____ 503 мм
Режущая кромка _____ Реверсивная, сменная
Ширина _____ 203.2 мм
Толщина _____ 19.1 мм

Рыхлитель

Макс. проникновение _____ 478 мм
Ширина _____ 1711 мм
Разрез _____ 1635 мм
Макс. просвет над грунтом _____ 424 мм
Макс. кол-во стоек _____ 3
Расстояние между зубьями
с 3 зубьями _____ 785 мм
Гидравлический цилиндр _____ Двойного действия
Диаметр _____ 102 мм
Ход _____ 254 мм
Шток _____ 51 мм

Эксплуатационный вес

Машина оснащена кабиной, полным топливным баком, боковым экраном, направляющими гусениц, сигналом заднего хода, звуковым сигналом, фарами и задней подъемной сцепкой, и с оператором 77 кг.

	Вес (кг)	Дополнительные веса	Вес (кг)	Цепь CELT - на гусеницу	Вес (кг)
Длинные гусеницы - Long Track	13.809	Тяговая планка	66	508 мм	1002
Широкие гусеницы - Wide Track	14.807	Рыхлитель (3 стойки)	1027	559 мм	1057
Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure	14.988	Передний противовес	432	660 мм	1160
				762 мм	1265
				Центральная защита от камней	134
				Скрепки	63

Опции гусениц и башмаков

LT (Длинные гусеницы - Long Tracks)

508 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
508 мм	открытые грунтозацепы и CELT
559 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
559 мм	открытые грунтозацепы и CELT

WT (Широкие гусеницы - Wide Tracks)

559 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
559 мм	открытые грунтозацепы и CELT
660 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
660 мм	открытые грунтозацепы и CELT

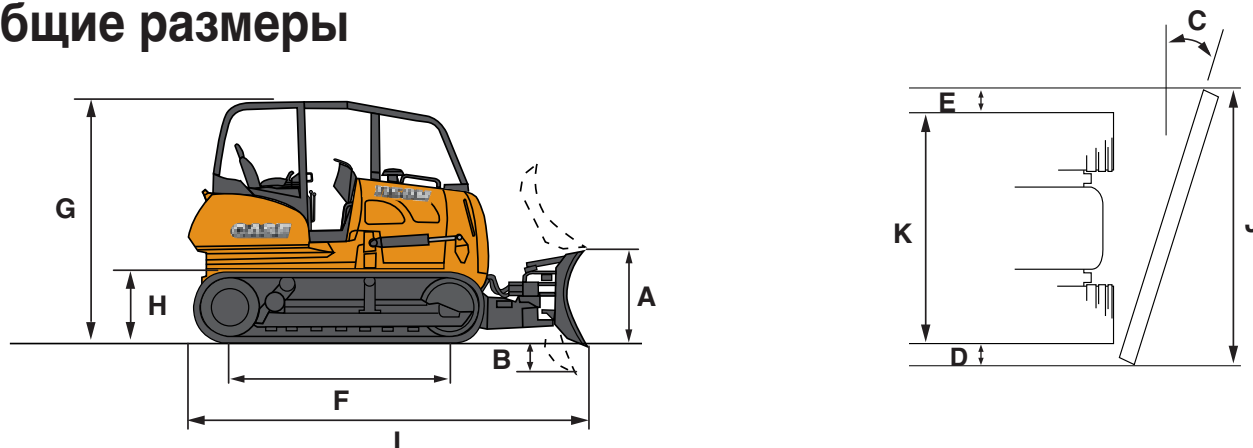
LGP (Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure)

762 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
762 мм	открытые грунтозацепы и CELT

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

1150M

Общие размеры



Эскизы даны только в иллюстративных целях и не дают точного представления о машине.

LT (Длинные гусеницы
Long Track)

WT (Широкие гусеницы
Wide Track)

LGP (Гусеницы низкого
давления на грунт
Low Ground Pressure)

	LT (Длинные гусеницы Long Track)	WT (Широкие гусеницы Wide Track)	LGP (Гусеницы низкого давления на грунт Low Ground Pressure)
ОТВАЛЫ			
Ширина отвала	3048 мм	3353 мм	3353 мм
Емкость отвала по SAE	2.87 м ³	3.18 м ³	3.18 м ³
A Высота отвала	1120 мм	1120 мм	1120 мм
Подъем отвала над грунтом	956 мм	956 мм	956 мм
B Глубина отвала ниже грунта	539 мм	590 мм	590 мм
C Угол поворота отвала в обоих направлениях	25°	25°	25°
Перекос отвала, каждый край (до 8.3°)	430 мм	450 мм	450 мм
D Вылет сбоса	380 мм	370 мм	319 мм
E Вылет резания	24 мм	12 мм	63 мм
Гусеницы			
Калибр гусениц	1830 мм	2030 мм	2030 мм
Макс.ширина башмаков	559 мм	660 мм	762 мм
F Длина гусеницы на грунте	2590 мм	2590 мм	2590 мм
Площадь гусеницы на грунте	2.90 м ²	3.42 м ²	3.95 м ²
Давление на грунт	0.44 кг/см ² *	0.37 кг/см ² **	0.32 кг/см ² ***
РАЗМЕРЫ			
G Высота до верха кабины	2948 мм	2948 мм	2948 мм
H Просвет до грунта	330 мм	330 мм	330 мм
I Длина			
- Отвал прямо с тяговой планкой	5080 мм	5080 мм	5080 мм
- Отвал прямо с рыхлителем	6150 мм	6150 мм	6150 мм
Ширина			
- Отвал прямо	3048 мм	3353 мм	3353 мм
J Отвал повернут	2773 мм	3050 мм	3050 мм
K По гусеницам	2396 мм	2692 мм	2794 мм

*с башмаками 559 мм / ** с башмаками 660 мм / ***с башмаками 762 мм

ЗАМЕЧАНИЕ: Размеры просвета над грунтом и габаритной высоты даны для грунтозацепов, полностью вошедших в грунт. Для машины на твердой поверхности следует добавить 52.5 мм.



ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

1650M

Спецификации

Двигатель

Модель _____ FPT F4HFA613F
Соответствует стандарту Tier 2 (Европейский стандарт EU stage II)

Кол-во цилиндров _____ 6
Рабочий объем _____ 6.7 л
Впрыск топлива _____ Прямой, общая топливная магистраль common rail
Фильтр топлива _____ Навинчиваемый с встроенной сеткой
Впуск воздуха _____ Поперечный поток
Охлаждение _____ Жидкостное
Скорость двигателя _____ об/мин
Высокий холостой ход – без нагрузки _____ 2200 +/- 50
Номинальный ход – полная нагрузка _____ 2000
Низкий холостой ход _____ 800 +/- 25
Мощность по SAE J1349:

Полезная _____ 149 л.с. - 111 кВт при 2000 об/мин
Полная _____ 162 л.с. - 121 кВт при 1800 об/мин

Смазка двигателя

Насос _____ Глубокий поддон маслоприемника с охладителем и подпоршневыми форсунками под давлением

Рабочие углы насоса:
Вправо-влево _____ 35°
Вперед-назад _____ 45°

Радиатор:
Площадь теплообмена _____ 0.61 м²
Кол-во рядов трубок _____ 4

Вентилятор

Диаметр _____ 700 мм
Отношение _____ устанавливается гидравлически

Силовая передача

Двухпоточная гидростатическая

Насос _____ Аксиально-поршневой переменного объема
Мотор Аксиально-поршневой переменного объема, ломаный
Макс.тяговое усилие* _____ 311 кН

Трансмиссия _____ Один рычаг управления с электронным отслеживанием движения по прямой
Фильтр масла _____ 2 микрона, навинчиваемый, сменный
Скорости движения*

Вперед _____ 0 – 9.3 км/час
Назад _____ 0 – 9.3 км/час

Стояночный тормоз _____ Усиленный, включаемый пружиной, выключаемый гидравлически

Рулевые тормоза _____ Гидростатические
Оконечный привод Понижение через 2 косозубых шестерни на планетарный выход
Отношение _____ 61.4:1

Охлаждение трансмиссии

Тип _____ Масло-воздух
Площадь теплообмена _____ 0.31 м²

Электрическая система

Генератор _____ 120 А
Аккумуляторы (2) _____ 12 В, малообслуживаемые
925 ампер холодного запуска при -18°C

Рабочее место оператора

Кабина ROPS/FOPS; сиденье на воздушной подвеске; ремень безопасности; регулируемые подлокотники; подножки; отсек для хранения инструментов; обшивка потолка; коврик на полу; зеркало; уровень шума 75 дБ.

Предупреждающие лампочки:

воздушный фильтр; генератор; индикатор обнаружения ошибки; температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; гидравлический фильтр; низкий уровень топлива; включение стояночного тормоза; индикатор приближения срока обслуживания; фильтр трансмиссии; давление зарядки трансмиссии.

Датчики:

напряжение аккумулятора; цифровой счетчик моточасов/тахометр с напоминанием о приближении срока диагностики/обслуживания; уровень топлива; температура масла трансмиссии; индикатор скорости трансмиссии; температура воды.

Звуковые предупреждающие сигналы:

температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; низкий уровень топлива, давление зарядки трансмиссии; температура трансмиссии/гидравлики.

Гидравлика

Подача насоса при 2200 об/мин _____ 160 л/мин
Макс.давление _____ 248 бар

Цилиндр подъема отвала PAT _____ 2
Диаметр канала _____ 114.3 мм
Диаметр штока _____ 63.5 мм
Ход _____ 428 мм

Цилиндр поворота отвала PAT _____ 2
Диаметр канала _____ 114 мм
Диаметр штока _____ 63.5 мм
Ход _____ 502.7 мм

Цилиндр перекоса отвала PAT _____ 1
Диаметр канала _____ 127 мм
Диаметр штока _____ 63.5 мм

*Измерено для стандартной гусеничной цепи. Для опциональной гусеничной цепи CELT увеличить скорости движения на 4% и уменьшить тяговое усилие на 4%

Ход	148.3 мм
Цилиндр подъема бульдозерного отвала	
Диаметр канала	82.6 мм
Диаметр штока	50.8 мм
Ход	1000 мм
Цилиндр перекоса бульдозерного отвала	
Диаметр канала	114.3 мм
Диаметр штока	36.5 мм
Ход	126 мм

Заправочные емкости

Топливные бак	322 л
Масло двигателя с фильтром	16.4 л
Масло двигателя без фильтра	15.6 л
Система охлаждения двигателя	30.2 л
Гидравлический бак	160 л
Оконечный привод (на каждую сторону)	14.2 л
Гусеничные ролики (каждый)	0.275 л
Передние колеса (каждое)	0.225 л
Поддерживающие ролики – каждый	0.334 л

Ходовая часть

Регулировка гусеничной цепи _____ Гидравлическая
 Рама _____ Подвеска на качающейся равновесной балке и шарнирном валу

Шаг звена гусеницы

Гусеница CLT	190 мм
Гусеница CELT	190 мм
Высота башмака гусеницы	56 мм
Диаметр пальца	38 мм

Диаметр втулки

Гусеница CLT	65 мм
Гусеница CELT	86 мм

Кол-во башмаков гусеницы на сторону _____

Гусеница CLT	45
Гусеница CELT	45
Кол-во гусеничных роликов на сторону	8
Кол-во поддерживающих роликов на сторону	2
Диаметр гусеничных роликов	171.5 мм

Размер гусеницы на земле

Площадь опоры	
559 мм	34093 см ²
610 мм	37204 см ²
711 мм	49524 см ²
819 мм	37204 см ²
864 мм	52695 см ²

Отвал

Изменяемый наклон отвала	55° +/- 5°
Скорость подъема – в секунду	483 мм
Резущая кромка	Реверсивная, сменная
Ширина	200 мм
Толщина	20 мм

Рыхлитель

Макс.проникновение	570 мм
Ширина	1953 мм
Ширина разреза	1889 мм
Макс.просвет над грунтом	592 мм
Макс.кол-во стоек	3
Расстояние между зубьями с 3 зубьями	944 мм
Гидравлический цилиндр	Двойного действия
Диаметр	155 мм
Ход	596 мм
Шток	69 мм

Эксплуатационный вес

Машина оснащена кабиной, полным топливным и гидравлическим баками, цепью CLT, передним тяговым крюком, направляющими гусениц, сигналом заднего хода, звуковым сигналом, фарами, задней подъемной сцепкой, С-образной рамой и отвалом шириной как указано, и с оператором 77 кг.

	Вес (кг)	Дополнительные веса	Вес (кг)	Цепь CELT - на гусеницу	Вес (кг)
Особо длинные гусеницы - Extra Long Track	17899 кг	Тяговая планка	66	559 мм	1510
	Полноповоротный отвал PAT	Рыхлитель (3 стойки)	1355	610 мм	1580
	18806 кг	Лебедка	2500	711 мм	1711
Широкие гусеницы - Wide Track	18307 кг			819 мм	1801
	Полноповоротный отвал PAT			864 мм	1913
				Центральная защита от камней	259
Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure	18716 кг			Скрепки	63
	Полноповоротный отвал PAT				

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

1650M

Опции гусениц и башмаков

XLT (Особо длинные гусеницы - Extra Long Tracks)

559 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
559 мм	открытые грунтозацепы и CELT
610 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
610 мм	открытые грунтозацепы и CELT

WT (Широкие гусеницы - Wide Tracks)

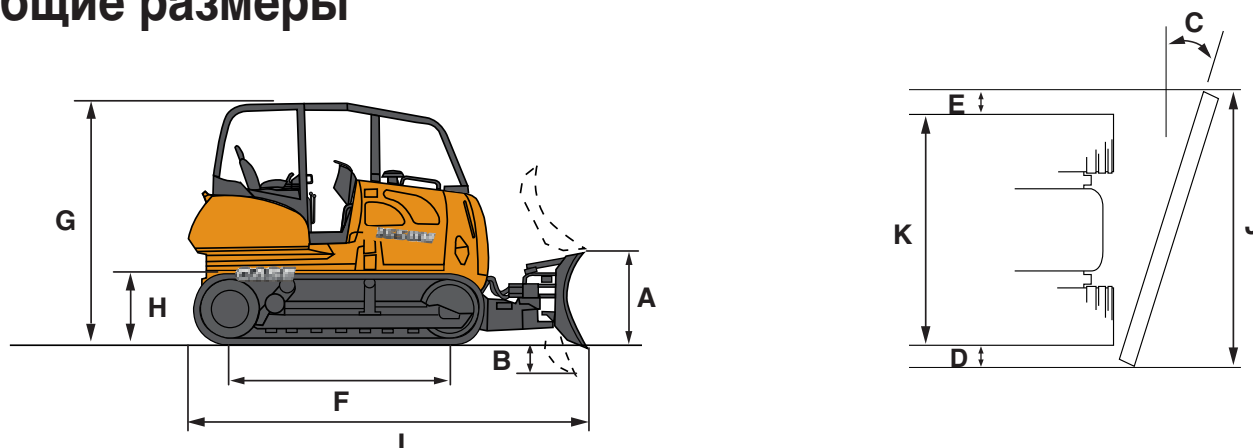
711 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
711 мм	открытые грунтозацепы и CELT

LGP (Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure)

819 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
819 мм	открытые грунтозацепы и CELT
864 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
864 мм	открытые грунтозацепы и CELT

РАЗМЕРЫ ОТВАЛОВ	Бульдозерный полусферический	Прямой полноповоротный PAT	Прямой полноповоротный PAT	Складываемый полноповоротный PAT
Емкость отвала по SAE J1265	4.84 м ³	3.15 м ³	3.15 м ³	3.15 м ³
Типы ходовых частей	XLT	XLT	WT-LGP	WT - LGP
J Ширина отвала	3322 мм	3302 мм	3974 мм	3974 мм
Ширина отвала в транспортном положении	3322 мм	3000 мм	3608 мм	2887 мм
A Высота отвала	1319 мм	1180 мм	1000 мм	1000 мм
Макс.перекос	+/- 420 мм	+/- 450 мм	+/- 550 мм	+/- 550 мм
Макс.наклон	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°
C Макс.поворот	-	+/- 28°	+/- 28°	+/- 28°
B Глубина копания	596 мм	539 мм	590 мм	590 мм
Макс.подъем над грунтом	1133 мм	1130 мм	1130 мм	1130 мм
D Вылет сброса	468 мм	457 мм	558 мм	584 мм
E Вылет резания	468 мм	53 мм	154 мм	80 мм

Общие размеры



Эскизы даны только в иллюстративных целях и не дают точного представления о машине.

XLT (Особо длинные гусеницы - Extra Long Track) WT (Широкие гусеницы - Wide Track) LGP (Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure)

ГУСЕНИЦЫ			
Калибр гусениц	1930 мм	2180 мм	2180 мм
Макс.ширина башмаков	610 мм	711 мм	864 мм
F Длина гусеницы на грунте	3050 мм	3050 мм	3050 мм
Площадь гусеницы на грунте	3.72 м ²	4.30 м ²	5.26 м ²
Давление на грунт	0.42 кг/см ² *	0.38 кг/см ² **	0.31 кг/см ² ***
РАЗМЕРЫ			
G Высота до верха кабины	2948 мм	2948 мм	2948 мм
H Просвет над грунтом	321 мм	321 мм	321 мм
I Длина			
- Отвал прямо с тяговой планкой	5678 мм Полноповоротный PAT 5928 мм Полусферический	5678 мм	5678 мм
- Отвал прямо с рыхлителем	6670 мм Полноповоротный PAT 6920 мм Полусферический	6670 мм	6670 мм
Ширина			
- Отвал прямо	3302 мм Полноповоротный PAT 3426 мм Полусферический	3974 мм Полноповоротный PAT	3974 мм Полноповоротный PAT
J Отвал повернут	3000 мм Полноповоротный PAT	3608 мм Полноповоротный PAT 2887 мм Полноповоротный PAT складываемый	3608 мм Полноповоротный PAT 2887 мм Полноповоротный PAT складываемый
K По гусеницам	2489 мм с башмаками 559 мм	2895 мм с башмаками 711 мм	3044 мм с башмаками 864 мм

* с башмаками 610 мм и полноповоротным отвалом PAT

** с башмаками 711 мм и полноповоротным отвалом PAT

*** с башмаками 864 мм и полноповоротным отвалом PAT

ЗАМЕЧАНИЕ: Размеры просвета над грунтом и габаритной высоты даны для грунтозацепов, полностью вошедших в грунт. Для машины на твердой поверхности следует добавить 52.5 мм.

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

2050M

Спецификации

Двигатель

Модель _____ FPT F4HFA613H
Соответствует стандарту Tier 2 (Европейский стандарт EU stage II)

Кол-во цилиндров _____ 6

Рабочий объем _____ 6.7 л

Впрыск топлива Прямой, общая топливная магистраль common rail

Фильтр топлива _____ Навинчиваемый с встроенной сеткой

Впуск воздуха _____ Поперечный поток

Охлаждение _____ Жидкостное

Скорость двигателя _____ об/мин

Высокий холостой ход – без нагрузки _____ 2200 +/- 50

Номинальный ход – полная нагрузка _____ 2000

Низкий холостой ход _____ 800 +/- 25

Мощность по SAE J1349:

Полезная _____ 214 л.с. - 160 кВт при 2000 об/мин

Полная _____ 232 л.с. - 173 кВт при 1800 об/мин

Смазка двигателя

Насос _____ Глубокий поддон маслоприемника с охладителем и подпоршневыми форсунками под давлением

Рабочие углы насоса:

Вправо-влево _____ 35°

Вперед-назад _____ 45°

Радиатор:

Площадь теплообмена _____ 0.61 м²

Кол-во рядов трубок _____ 4

Вентилятор

Диаметр _____ 700 мм

Отношение _____ устанавливается гидравлически

Силовая передача

Двухпоточная гидростатическая

Насос _____ Аксиально-поршневой переменного объема

Мотор _____ Аксиально-поршневой переменного объема, ломаный

Макс.тяговое усилие* _____ 372 кН

Трансмиссия _____ Один рычаг управления с электронным отслеживанием движения по прямой

Фильтр масла _____ 2 микрона, навинчиваемый, сменный скорости движения*

Вперед _____ 0 – 9.3 км/час

Назад _____ 0 – 9.3 км/час

Стояночный тормоз _____ Усиленный, включаемый пружиной, выключаемый гидравлически

Рулевые тормоза _____ Гидростатические

Оконечный привод _____ Понижение через 2 косозубых шестерни на планетарный выход

Отношение _____ 48.75:1

Охлаждение трансмиссии

Тип _____ Масло-воздух

Площадь теплообмена _____ 0.31 м²

Электрическая система

Генератор _____ 120 А

Аккумуляторы (2) _____ 12 В, малообслуживаемые
1200 ампер холодного запуска при -18°C

Рабочее место оператора

Кабина ROPS/FOPS; сиденье на воздушной подвеске; ремень безопасности; регулируемые подлокотники; подножки; отсек для хранения инструментов; обшивка потолка; коврик на полу; зеркало; уровень шума 78 дБ.

Предупреждающие лампочки:

воздушный фильтр; генератор; индикатор обнаружения ошибки; температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; гидравлический фильтр; низкий уровень топлива; включение стояночного тормоза; индикатор приближения срока обслуживания; фильтр трансмиссии; давление зарядки трансмиссии.

Датчики:

напряжение аккумулятора; цифровой счетчик моточасов/тахометр с напоминанием о приближении срока диагностики/обслуживания; уровень топлива; температура масла трансмиссии; индикатор скорости трансмиссии; температура воды.

Звуковые предупреждающие сигналы:

температура охлаждающей жидкости двигателя; давление масла двигателя; низкий уровень топлива, давление зарядки трансмиссии; температура трансмиссии/гидравлики.

Гидравлика

Подача насоса при 2200 об/мин _____ 160 л/мин

Макс.давление _____ 248 бар

Цилиндр подъема отвала PAT _____ 2

Диаметр канала _____ 114.3 мм

Диаметр штока _____ 63.5 мм

Ход _____ 428 мм

Цилиндр поворота отвала PAT _____ 2

Диаметр канала _____ 114 мм

Диаметр штока _____ 63.5 мм

Ход _____ 502.7 мм

Цилиндр перекоса отвала PAT _____ 1

Диаметр канала _____ 127 мм

Диаметр штока _____ 63.5 мм

Ход _____ 148.3 мм

*Измерено для стандартной гусеничной цепи. Для опциональной гусеничной цепи CELT увеличить скорости движения на 4% и уменьшить тяговое усилие на 4%

Цилиндр подъема бульдозерного отвала

Диаметр канала	82.6 мм
Диаметр штока	50.8 мм
Ход	1000 мм

Цилиндр перекоса бульдозерного отвала

Диаметр канала	114.3 мм
Диаметр штока	36.5 мм
Ход	126 мм

Заправочные емкости

Топливный бак	405 л
Масло двигателя с фильтром	16.4 л
Масло двигателя без фильтра	15.6 л
Engine cooling system	30.2 л
Гидравлический бак	210 л
Оконечный привод (на каждую сторону)	25 л
Гусеничные ролики (каждый)	0.275 л
Передние колеса (каждое)	0.225 л
Поддерживающие ролики – каждый	0.334 л

Ходовая часть

Регулировка гусеничной цепи _____ Гидравлическая
Рама/Подвеска на качающейся равновесной балке и шарнирном валу

Шаг звена гусеницы

Гусеница CLT	203 мм
Гусеница CELT	203 мм
Высота башмака гусеницы	71.5 мм
Диаметр пальца	44 мм

Диаметр втулки

Гусеница CLT	72 мм
Гусеница CELT	93 мм

Кол-во башмаков гусеницы на сторону

Гусеница CLT/CELT	40 LT
	45 XLT /WT/LGP

Кол-во гусеничных роликов на сторону

LT	7
XLT/WT-LGP	8
Кол-во поддерживающих роликов на сторону	2
Диаметр гусеничного ролика	187.5 мм

Размер гусеницы на земле

Площадь опоры	
610 мм	32269 см ² LT
	39979 см ² XLT
711 мм	45599 см ² WT
762 мм	49941 см ² WT
914 мм	59904 см ² LGP

Отвал

Изменяемый наклон отвала	55° +/- 5°
Скорость подъема – в секунду	483 мм
Режущая кромка	Реверсивная, сменная
Ширина	200 мм
Толщина	20 мм

Рыхлитель

Макс. проникновение	570 мм
Ширина	1953 мм
Ширина разреза	1889 мм
Макс. просвет над грунтом	592 мм
Макс. кол-во стоек	3
Расстояние между зубьями	
с 3 зубьями	944 мм
Гидравлический цилиндр	Двойного действия
Диаметр	155 мм
Ход	596 мм
Шток	69 мм

Эксплуатационный вес

Машина оснащена кабиной, полным топливным и гидравлическим баками, цепью CLT, передним тяговым крюком, направляющими гусениц, сигналом заднего хода, звуковым сигналом, фарами, задней подъемной сцепкой, С-образной рамой и отвалом шириной как указано, и с оператором 77 кг.

	Вес (кг)	Дополнительные веса	Вес (кг)	Цепь CELT - на гусеницу	Вес (кг)
Длинные гусеницы - Long Track	20213 кг	Тяговая планка	66	610 мм	1591
	20206 кг				
	20485 кг				
Особо длинные гусеницы - Extra Long Tracks	20599 кг	Рыхлитель (3 стойки)	1355	711 мм	1964
	20592 кг				
	20871 кг				
Широкие гусеницы - Wide Tracks	21269 кг	Лебедка	2500	762 мм	2009
	21971 кг				
	21431 кг				
Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure	22115 кг			914 мм	2314
	22790 кг			Центральная защита от камней	
	22123 кг			LT	221
				XLT/WT/LGP	306
				Скрепки	63

ГУСЕНИЧНЫЙ БУЛЬДОЗЕР

2050M

Опции гусениц и башмаков

LT (Длинные гусеницы - Long Tracks)

610 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
610 мм	открытые грунтозацепы и CELT

XLT (Особо длинные гусеницы - Extra Long Tracks)

610 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
610 мм	открытые грунтозацепы и CELT

WT (Широкие гусеницы - Wide Tracks)

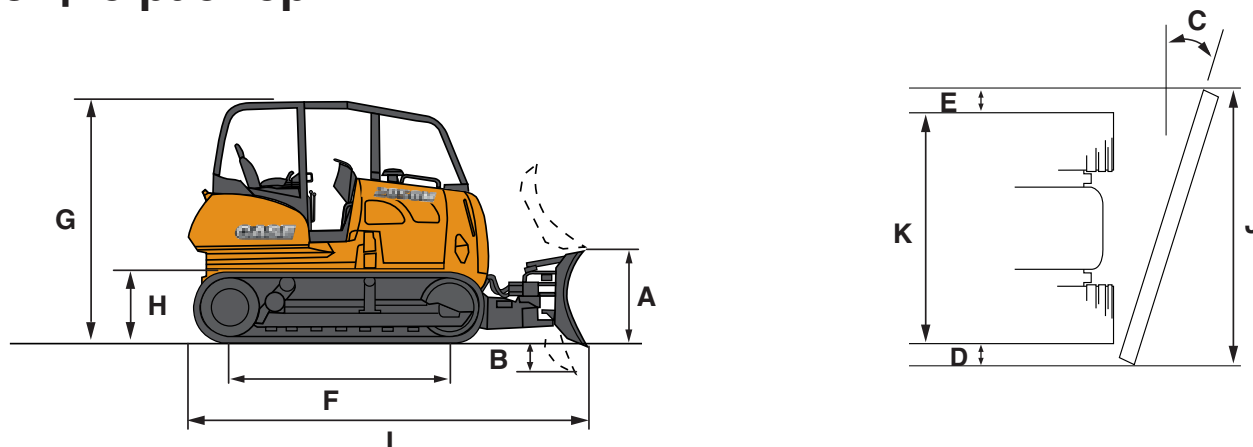
711 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
711 мм	открытые грунтозацепы и CELT
762 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
762 мм	открытые грунтозацепы и CELT

LGP (Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure)

914 мм	закрытые грунтозацепы и CLT
914 мм	открытые грунтозацепы и CELT

РАЗМЕРЫ ОТВАЛОВ	Бульдозерный прямой	Бульдозерный прямой	Бульдозерный полусферический	Прямой полноповоротный PAT	Прямой полноповоротный PAT	Складываемый полноповоротный PAT
Емкость отвала по SAE J1265	3.54 м ³	3.70 м ³	5.58 м ³	4.82 м ³	5.43 м ³	5.43 м ³
Типы ходовых частей	LT -XLT	WT - LGP	LT-XLT	LT-XLT	WT-LGP	WT - LGP
J Ширина отвала	3334 мм	3901 мм	3426 мм	3606 мм	4064 мм	4064 мм
Ширина отвала в транспортном положении	3334 мм	3901 мм	3426 мм	3287 мм	3690 мм	3023 мм
A Высота отвала	1128 мм	1110 мм	1420 мм	1310 мм	1318 мм	1318 мм
Макс.перекос	+/-422 мм	+/-450 мм	+/- 411 мм	+/- 450 мм	+/- 550 мм	+/- 550 мм
Макс.наклон	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°	+/- 5°
C Макс.поворот	-	-	-	+/- 28°	+/- 28°	+/- 28°
B Глубина копания	545 мм	539 мм	583 мм	590 мм	590 мм	590 мм
Макс.подъем над грунтом	1169 мм	1165 мм	1244 мм	1130 мм	1130 мм	1130 мм
D Вылет сброса	393 мм	363 мм	438 мм	582 мм	472 мм	548 мм
E Вылет резания	393 мм	363 мм	438 мм	154 мм	43 мм	119 мм

Общие размеры



Эскизы даны только в иллюстративных целях и не дают точного представления о машине.

LT
(Длинные гусеницы - Long Track)
XLT
(Особо длинные гусеницы - Extra Long Track)
WT
(Широкие гусеницы - Wide Track)
LGP
(Гусеницы низкого давления на грунт - Low Ground Pressure)

ГУСЕНИЦЫ				
Калибр гусениц	1940 мм	1940 мм	2260 мм	2260 мм
Макс.ширина башмаков	610 мм	711 мм	762 мм	914 мм
F Длина гусеницы на земле	2645 мм	3277 мм	3277 мм	3277 мм
Площадь гусеницы на земле	3.22 м ²	4.65 м ²	4.99 м ²	5.99 м ²
Давление на грунт	0.62 кг/см ² *	0.44 кг/см ² ***	0.42 кг/см ² ***	0.36 кг/см ² ****
РАЗМЕРЫ				
G Высота до верха кабины	3103 мм	3103 мм	3103 мм	3103 мм
H Просвет над грунтом	325 мм	325 мм	325 мм	325 мм
I Длина				
	5491 мм	5902 мм	5902 мм	5902 мм
- Отвал прямо с тяговой планкой	Полноповоротный РАТ 5387 мм Прямой Полусферический	Полноповоротный РАТ 5387 мм Прямой Полусферический	Полноповоротный РАТ 5894 мм Прямой	Полноповоротный РАТ 5894 мм Прямой
	6974 мм	7383 мм	7383 мм	7383 мм
- Отвал прямо с рыхлителем	Полноповоротный РАТ 6869 мм Прямой Полусферический	Полноповоротный РАТ 6869 мм Прямой Полусферический	Полноповоротный РАТ 6982 мм Прямой	Полноповоротный РАТ 6982 мм Прямой
Ширина				
	3606 мм	3606 мм	4064 мм	4064 мм
- Отвал прямо	Полноповоротный РАТ 3334 мм Прямой 3426 мм Полусферический	Полноповоротный РАТ 3334 мм Прямой 3426 мм Полусферический	Полноповоротный РАТ 3901 мм Прямой складываемый	Полноповоротный РАТ 3901 мм Прямой
	3287 мм	3287 мм	3690 мм	3690 мм
J Отвал повернут	Полноповоротный РАТ	Полноповоротный РАТ	Полноповоротный РАТ 3023 мм Полноповоротный РАТ складываемый	Полноповоротный РАТ 3023 мм Полноповоротный РАТ складываемый
K По гусеницам	2550 мм с башмаками 610 мм	2550 с башмаками 610 мм	3022 с башмаками 762 мм	3174 с башмаками 914 мм

* с башмаками 610 мм и полноповоротным отвалом РАТ
 ** с башмаками 711 мм и полноповоротным отвалом РАТ
 *** с башмаками 762 мм и полноповоротным отвалом РАТ
 **** с башмаками 914 мм и полноповоротным отвалом РАТ

ЗАМЕЧАНИЕ: Размеры просвета над грунтом и габаритной высоты даны для грунтозацепов, полностью вошедших в грунт. Для машины на твердой поверхности следует добавить 52.5 мм.

Стандартное оборудование

ДВИГАТЕЛЬ

Семейство FPT NEF
Сертифицирован по Tier 2
Интегрированное охлаждение масла двигателя
Топливный фильтр
Воздушный фильтр со сдвоенным элементом
Генератор 120 А
Аккумуляторы 2 x 12 В
Боковые панели доступа к двигателю

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Двухпоточная, с непрерывной регулировкой, один рычаг управления
Управляемый гидростатический привод с электронным отслеживанием прямолинейного движения и противовращением
Управление отношением переднего и заднего хода
3 настраиваемых уровня чувствительности рулевого управления
3 уровня чувствительности обратного хода
3 уровня чувствительности отвала

Режим встряхивания отвала
Режим точного грейдирования
Оконечный привод с тройным понижением передачи: косозубая шестерня/планетарный редуктор
Замедление за счет гидростатического торможения
Автоматический стояночный тормоз, включаемый пружиной

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Гидравлические натяжители гусениц
Гусеничная цепь Case со смазкой
Смазанные на весь срок службы гусеничные и поддерживающие ролики и холостые колеса
Защита натяжителя гусеницы
Защиты гусеничной цепи - передняя и задняя

ОТВАЛ

Переменный наклон регулируемый в пределах 50° - 60° с помощью встроенного инструмента
Один рычаг электрогидравлического

управления отвалом: подъем, поворот или перекоп
“Эквистатическое” устройство для версий с бульдозерным отвалом

РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

Кабина:
с обогревателем, кондиционером, размораживателем, очистителем лобового стекла и фарами
Ремень безопасности - 76 мм
Внутреннее зеркало

ПРОЧЕЕ

Сигнал заднего хода
Звуковой сигнал
Фары:
2 передняя
1 задняя
Главный выключатель аккумулятора
Зеркало
Задняя защита трансмиссии

Опции

ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ СЗАДИ

Рыхлитель - 5 позиций, 3 стойки
Задний буксировочный крюк
Тяговая планка

ЭКРАНЫ

Задний экран кабины
Щеточный экран радиатора

ГИДРАВЛИКА

4-золотниковый гидравлический клапан для рыхлителя, устанавливаемого в полевых условиях
3-золотниковый гидравлический клапан без разъемов для рыхлителя, устанавливаемого в полевых условиях
3-золотниковый гидравлический клапан с разъемами

ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА

Щеточная защита навеса
Центральная защита от камней
Скрепки

ОТВАЛЫ

Полноповоротный PAT 3.04 м (1150M)
Полноповоротный PAT 3.35 м (1150M)
Полноповоротный PAT 3.30 м (1650M XLT)
Полноповоротный PAT 3.97 м (1650M WT-LGP)
Полноповоротный PAT складываемый 3.97 м (1650M WT-LGP)
Полноповоротный PAT 3.60 м (2050M LT-XLT)
Полноповоротный PAT 4.06 м (2050M WT-LGP)
Полноповоротный PAT складываемый 4.06 м (2050M WT-LGP)
Прямой 3.33 м (2050M LT-XLT)

Прямой 3.90 м (2050M WT-LGP)
Полусферический 3.32 м (1650M)
Полусферический 3.42 м (2050M)

ПРОЧЕЕ

Слив масел, дружелюбный к окружающей среде
Гусеничная цепь Case расширенного срока службы
Сеточный подогреватель
Дополнительные рабочие фары
Передний тяговый крюк
Передний противовес (только 1150M)
Подготовка управления отвалом - Trimble
Подготовка управления отвалом - Leica
Подготовка управления отвалом - Topcon
Зеркало заднего вида
Телематическая система Site Watch
Задний стеклоочиститель кабины
Радио

Стандартное и опционное оборудование может меняться в зависимости от страны.



ПРИМЕЧАНИЕ: Возможны вариации стандартного и предлагаемого дополнительно оборудования в зависимости от потребностей и конкретных правил в каждой стране. На иллюстрациях может быть показано нестандартное оборудование, обращайтесь к вашему дилеру Case. Кроме того, CNHI оставляет за собой право модифицировать спецификации своих машин без принятия на себя обязательств, относящихся к таким изменениям.

Соответствует директиве 2006/42/EC

