



623

Колёсный трактор-скрепер

Технические характеристики

Конфигурации и функции могут зависеть от региона. Узнать о доступных продуктах можно у своего дилера Cat®.

Содержание

Характеристики	2
Двигатель	2
Шум.....	2
Общие сведения.....	2
Коробка передач	2
Продолжительность цикла рабочего оборудования.....	2
Вместимость заправочных емкостей	2
Стандарты соответствия требованиям к безопасности.....	2
Система кондиционирования воздуха	2
Масса	2
Размеры.....	3
Кривые тягового усилия / скорости / преодолеваемого уклона	4
Стандартное и дополнительное навесное оборудование	10
Экологическая декларация колесного трактора-скрепера 623	11

Технические характеристики колесного трактора-скрепера 623

Двигатель

Модель двигателя бульдозера	Cat® C13	
Номинальная частота вращения двигателя бульдозера	2000 об/мин	
Мощность двигателя: бульдозер (ISO 14396:2002)	304 кВт	407 hp
<ul style="list-style-type: none"> Соответствует стандарту на выбросы загрязняющих веществ Tier 4 Final EPA США и Stage V EC. Несертифицированные конфигурации соответствуют стандартам, эквивалентным стандартам Tier 2 EPA США либо Tier 3 EPA США и Stage IIIA EC. 		

Шум

Внешний уровень звуковой мощности для машины в стандартной комплектации (ISO 6395:2008) составляет 114 дБ(А).

Внутренний уровень звукового давления для машины в стандартной комплектации (ISO 6396:2008) составляет 75 дБ(А).

Общие сведения

Габаритная ширина	3,57 м	11 футов 8 дюймов
Габаритная транспортная высота	3,77 м	12 футов 3 дюйма
Вместимость ковша скрепера:		
Геометрическая	14,4 м³	18,8 ярда³
С верхом	17,6 м³	23,0 ярда³
Номинальная грузоподъемность	25 038 кг 25,1 т	55 200 фунтов 27,6 амер. т
Ширина реза	3,14 м	10 футов 4 дюйма
Максимальная глубина резания	262 мм	10,3 дюйма
Максимальная глубина отсыпки	465 мм	18,3 дюйма
Максимальная скорость (с грузом)	53,9 км/ч	33,5 мили/ч
Ширина разворота на 180° по колее	11,8 м	38 футов 7 дюймов
Шины:		
Привод бульдозера	33 25R29**E3	
Скрепер	33 25R29**E3	

Коробка передач

1-я передача переднего хода	5,0 км/ч	3,1 мили/ч
2-я передача переднего хода	8,9 км/ч	5,5 мили/ч
3-я передача переднего хода	12,1 км/ч	7,5 мили/ч
4-я передача переднего хода	16,3 км/ч	10,1 мили/ч
5-я передача переднего хода	21,9 км/ч	13,6 мили/ч
6-я передача переднего хода	29,6 км/ч	18,4 мили/ч
7-я передача переднего хода	39,9 км/ч	24,8 мили/ч
8-я передача переднего хода	53,9 км/ч	33,5 мили/ч
1-я передача заднего хода	9,2 км/ч	5,7 мили/ч

Продолжительность цикла рабочего оборудования

Подъем ковша	3,0 с
Опускание ковша	3,5 с
Выдвижение выталкивателя	6,5 с
Втягивание выталкивателя	9,7 с

Вместимость заправочных емкостей

Дифференциал	158,0 л	41,7 галл.
Каждый бортовой редуктор	19,0 л	5,0 галл.
Задние колеса (каждое)	4,0 л	1,0 галл.
Охлаждение тормозов (скрепер)	33,0 л	8,7 галл.
Картер двигателя	37,0 л	9,7 галл.
Коробка передач	97,0 л	25,5 галл.
Система охлаждения	42,0 л	11,0 галл.
Топливный бак	818,0 л	216,1 галл.
Гидросистема	83,0 л	21,9 галл.
Реагент-восстановитель (DEF)*	30,5 л	8,1 галл.
Омыватель ветрового стекла	5,0 л	1,3 галл.

* Если установлено.

Стандарты соответствия требованиям к безопасности

Конструкция защиты при опрокидывании (ROPS)	ISO 3471:2008 для машин массой до 17 084 кг (37 664 фунтов)
Конструкция для защиты от падающих предметов (FOPS)	ISO 3449:2005, уровень II
Тормоза	ISO 3450:2011
Система рулевого управления	ISO 5010:2019*
Ремень безопасности	ISO 6683:2005, SAE J386
Звуковой сигнал заднего хода	ISO 9533:2010

* При наличии вспомогательного рулевого управления (опция).

Система кондиционирования воздуха

- Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a или R1234yf. Тип газа см. на маркировке машины.
- В системе кондиционирования, заправленной хладагентом R134a (потенциал глобального потепления = 1430), содержится 1,9 кг (4,2 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 2,71 метрических тонны (2,674 амер. т).
- В системе кондиционирования, заправленной хладагентом R1234yf (потенциал глобального потепления = 0,501), содержится 1,85 кг (4,1 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 0,001 метр. тонны (0,001 амер. т).

Масса

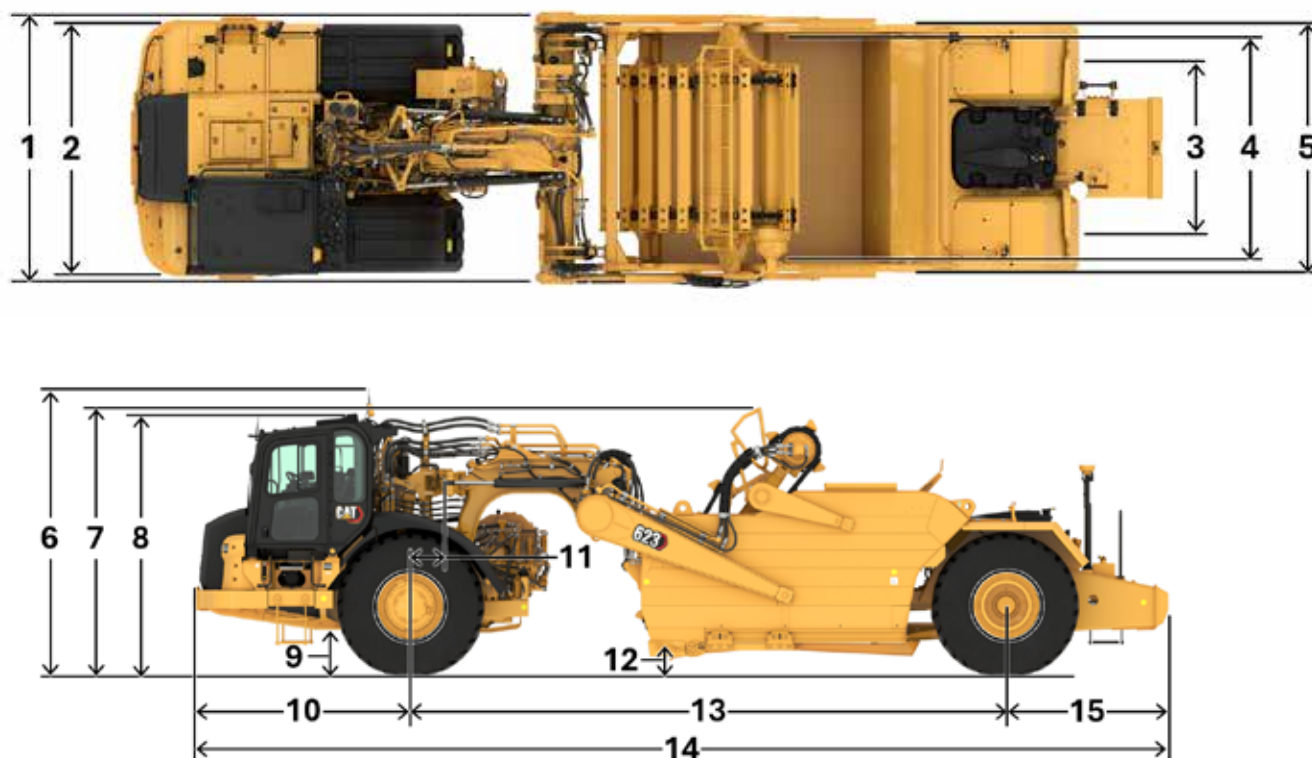
Стандартно

Транспортировочная масса — топливный бак заполнен на 10%	39 020 кг	86 024 фунта
Эксплуатационная масса — топливные баки полностью заправлены, без груза	39 959 кг	88 095 фунтов
С грузом, на основе номинальной нагрузки	66 126 кг	145 782 фунта

Технические характеристики колесного трактора-скрепера 623

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



623		
1	Общая ширина машины	3585 мм 141,1 дюйма
2	Ширина трактора	3381 мм 133,1 дюйма
3	Ширина по центру шин	2290 мм 90,2 дюйма
4	Внутренняя ширина ковша	3048 мм 120 дюймов
5	Ширина по внешней стороне шин задних колес	3275 мм 128,9 дюйма
6	Габаритная высота с системой Grade	4037 мм 158,9 дюйма
7	Высота до верха подъемника	3768 мм 148,3 дюйма
8	Высота до верха кабины	3714 мм 146,2 дюйма
9	Дорожный просвет бульдозера	557 мм 21,9 дюйма
10	Расстояние от передней части трактора до передней оси	3119 мм 122,8 дюйма
11	Расстояние от моста до вертикального пальца сцепного устройства	540 мм 21,3 дюйма
12	Максимальная высота отвала скрепера	520 мм 20,5 дюйма
13	Колесная база	8370 мм 329,5 дюйма
14	Габаритная длина машины	13 767 мм 542,0 дюйма
15	Расстояние от задней оси до задней части машины	2278 мм 89,7 дюйма

Кривые тягового усилия / скорости / преодолеваемого уклона

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИВЫХ ТЯГОВОГО УСИЛИЯ / СКОРОСТИ / ПРЕОДОЛЕВАЕМОГО УКЛОНА

Данное объяснение относится к кривым тягового усилия / скорости / преодолеваемого уклона для колесных тракторов-скреперов, строительных и горнодобывающих автосамосвалов/тягачей, а также самосвалов с шарнирно-сочлененной рамой.

По кривым на следующих страницах можно определить максимально достижимую скорость, диапазон передач и располагаемое тяговое усилие при известных значениях массы машины и общего эффективного уклона (или общего сопротивления движению).

Тяговое усилие представляет собой силу (в кг, фунтах или кН), развиваемую между шиной и грунтом для обеспечения движения машины (ограничивается силой сцепления).

Масса определяется как полная масса машины (кг или фунты) = масса машины + масса полезного груза.

Общий эффективный уклон (или общее сопротивление) представляет собой сумму сопротивления подъему и сопротивления качению, выраженную в процентах уклона.

Уклон измеряется или определяется расчетным путем.

Сопротивление качению определяется расчетным путем (типовые значения приведены в разделе таблиц).

10 кг/метрическая тонна (20 фунтов/тонна США) = 1% неблагоприятного уклона.

Пример:

При уклоне 6% и сопротивлении качению 40 кг/метрическая тонна (80 фунтов/американская тонна) определить общее сопротивление движению.

Сопротивление качению = $40 \text{ кг/т} \div 10 = 4\%$ эквивалентного уклона (в английских единицах: $80 \text{ фунтов} \div 20 = 4\%$)

Общее сопротивление движению = 4% от качения + 6% от уклона = 10%

Снижение мощности в зависимости от высоты

Тяговое усилие и скорость должны корректироваться по высоте над уровнем моря аналогично мощности двигателя на маховике. Процентное снижение тягового усилия приблизительно соответствует процентному снижению мощности двигателя на маховике. Поправочные коэффициенты для различных высот приведены в разделе таблиц.

Тяговое усилие / скорость / преодолеваемый уклон

Как определить производительность при преодолении уклона: идите от полной массы вниз до % общего сопротивления. [Общее сопротивление движению равно фактическому % уклона плюс 1% на каждые 10 кг/метрическая тонна (20 фунтов/американская тонна) сопротивления качению.] Из данной точки соотношения массы и сопротивления провести горизонтальную линию до пересечения с кривой наивысшего достижимого диапазона скоростей, затем опустить вертикальную линию до значения максимальной скорости. Полезная колесная тяга зависит от тяговой мощности двигателя и массы, приходящейся на ведущие колеса.

Практический расчет:

Машина модели 623 с расчетной полезной нагрузкой 37 013 кг (81 600 фунтов) работает при общем эффективном уклоне 10%.

Определить располагаемое тяговое усилие и максимально достижимую скорость.

Масса порожней машины + полезная нагрузка = полная масса
 $47\,628 \text{ кг} + 37\,013 \text{ кг} = 84\,641 \text{ кг}$
(105 002 фунта + 81 600 фунтов = 186 602 фунта)

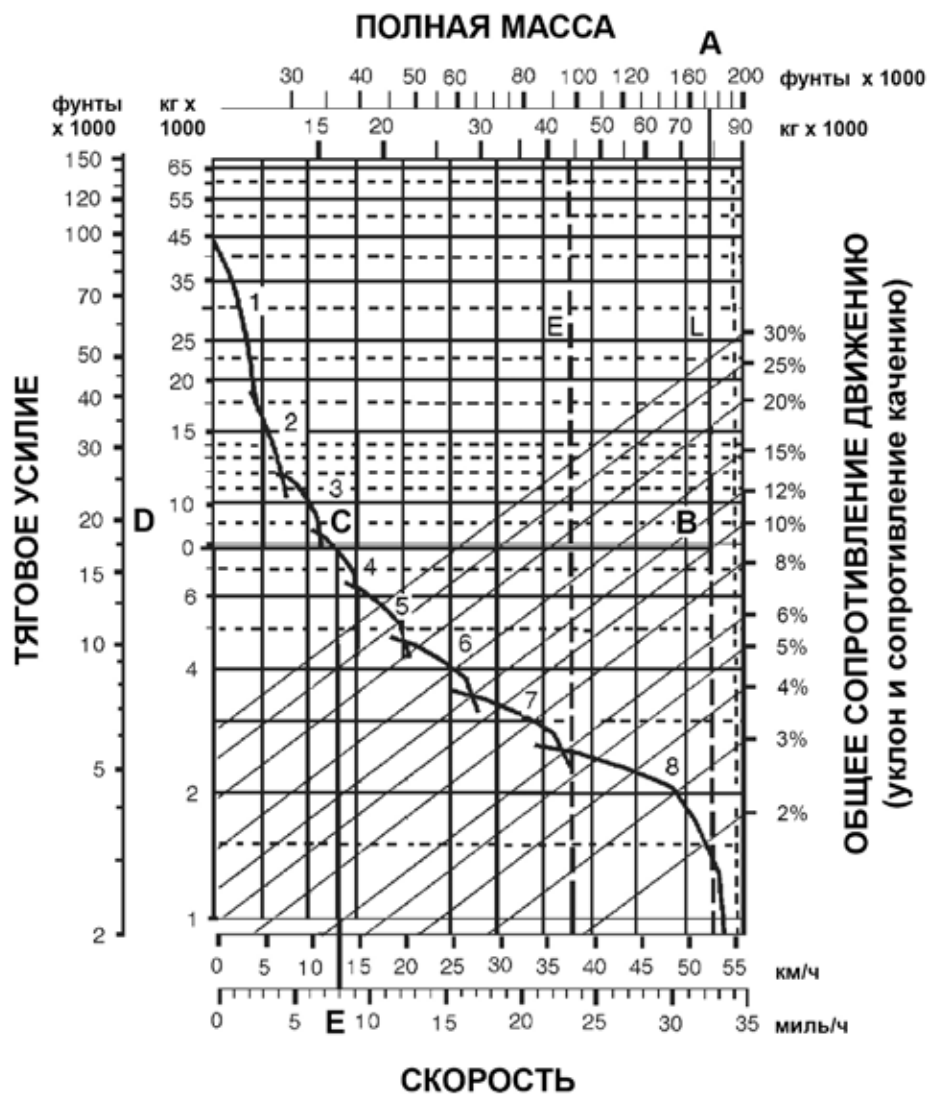
Порядок расчета: по графику на следующей странице от значения 84 641 кг (186 602 фунта) (точка А) в верхней части шкалы полной массы провести вертикальную линию вниз до пересечения с линией 10% общего сопротивления движению (точка В).

От точки В провести горизонтальную линию до шкалы тягового усилия слева (точка D). Получаем требуемое тяговое усилие: 7756 кг (17 100 фунтов).

В месте пересечения линии с кривой скорости (точка С) опускаем вертикальную линию (точка Е) для определения максимальной скорости, достижимой при 10% эффективном уклоне: 12,9 км/ч (8 миль/ч).

Ответ: машина будет преодолевать 10% эффективный уклон с максимальной скоростью 12,9 км/ч (8 миль/ч) на 4-й передаче. Располагаемое тяговое усилие составляет 7756 кг (17 100 фунтов).

Кривые тягового усилия / скорости / преодолеваемого уклона



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 — 1-я передача, привод гидротрансформатора
- 2 — 2-я передача, привод гидротрансформатора
- 3 — 3-я передача, прямой привод
- 4 — 4-я передача, прямой привод
- 5 — 5-я передача, прямой привод
- 6 — 6-я передача, прямой привод
- 7 — 7-я передача, прямой привод
- 8 — 8-я передача, прямой привод

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- A — С грузом 84 641 кг (186 602 фунта)
- B — Пересечение с линией общего сопротивления движения 10%
- C — Пересечение с кривой тягового усилия (4-я передача)
- D — Требуемое тяговое усилие 7756 кг (17 100 фунтов)
- E — Скорость 12,9 км/ч (8 миль/ч)

Стандартное фиксированное время работы и кривые торможения

СТАНДАРТНОЕ ФИКСИРОВАННОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ СКРЕПЕРА
(Время может зависеть от условий работы)

Модель	Загрузку выполнил	Время загрузки (мин)	Маневр и распределение либо маневр и выгрузка (мин)
623	Указанный механизм	0,9	0,7
621	Один D8	0,5	0,7
627	Один D8	0,5	0,6
621	Один D9	0,4	0,7
627	Один D9	0,4	0,6
627/PP	Указанный механизм	0,9*	0,6
631	Один D9	0,6	0,7
637	Один D9	0,6	0,6
631	Один D10	0,5	0,7
637	Один D10	0,5	0,6
637/PP	Указанный механизм	1,0*	0,6
657	Один D11	0,6	0,6
657	В спаренной сцепке Указанный механизм	1,1*	0,6
637	Угольный	0,8	0,7
657	Угольный	0,8	0,6

*Время загрузки на пару, включая время перемещения.

Примечание. Порожняя масса на графиках колесных тракторов-скреперов указана с учетом кабины ROPS. При расчетах нагрузок TMRH необходимо учитывать дополнительную массу для корректного определения нагрузки на шины.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИВЫХ ЗАМЕДЛЕНИЯ

Следующее пояснение применимо для колесных тракторов-скреперов и самосвалов с шарнирно-сочлененной рамой.

Скорость, которую можно поддерживать (без использования рабочего тормоза) при спуске машины с полностью включенным замедлителем, может быть определена по кривым замедления в данном разделе, если известны полный вес машины и общий эффективный уклон.

Общий эффективный уклон (или общее сопротивление)

= вспомогательный уклон – сопротивление качению.

10 кг/метрическая тонна (20 фунтов/тонна США) = 1% неблагоприятного уклона.

Пример:

15% благоприятный уклон и сопротивление качению 5%.

Необходимо определить общий эффективный уклон.

Общий эффективный уклон = вспомогательный уклон 15% – 5%

Сопротивление качению = 10% общего эффективного вспомогательного уклона

Практический расчет:

Модель 623 с полезной нагрузкой 47 175 кг (104 000 фунтов) выполняет спуск с общим эффективным уклоном 10%.

Необходимо найти постоянную скорость и диапазон передач с максимальным усилием замедлителя. Необходимо найти время движения, если длина склона составляет 610 м (2000 футов).

Порожняя масса + полезная нагрузка = полная масса
= 60 950 кг + 47 175 кг = 108 125 кг
(134 370 фунтов + 104 000 фунтов = 238 370 фунтов)

Кривые замедления

Порядок расчета: по кривой замедления определяем от точки А (108 125 кг или 238 370 фунтов) на шкале полного веса вертикально вниз до пересечения с линией 10% эффективного уклона (точка В).

От точки В проводим горизонтальную линию до пересечения с кривой замедления (точка С). Точка С соответствует 5-й передаче.

От точки С опускаемся вертикально вниз до шкалы скорости (точка D). Результат расчета: постоянная скорость спуска: 21,7 км/ч (13,5 мили/ч).

Ответ: модель 623 будет спускаться по склону со скоростью 21,7 км/ч (13,5 мили/ч) на 5-й передаче. Время движения составляет 1,68 минуты.

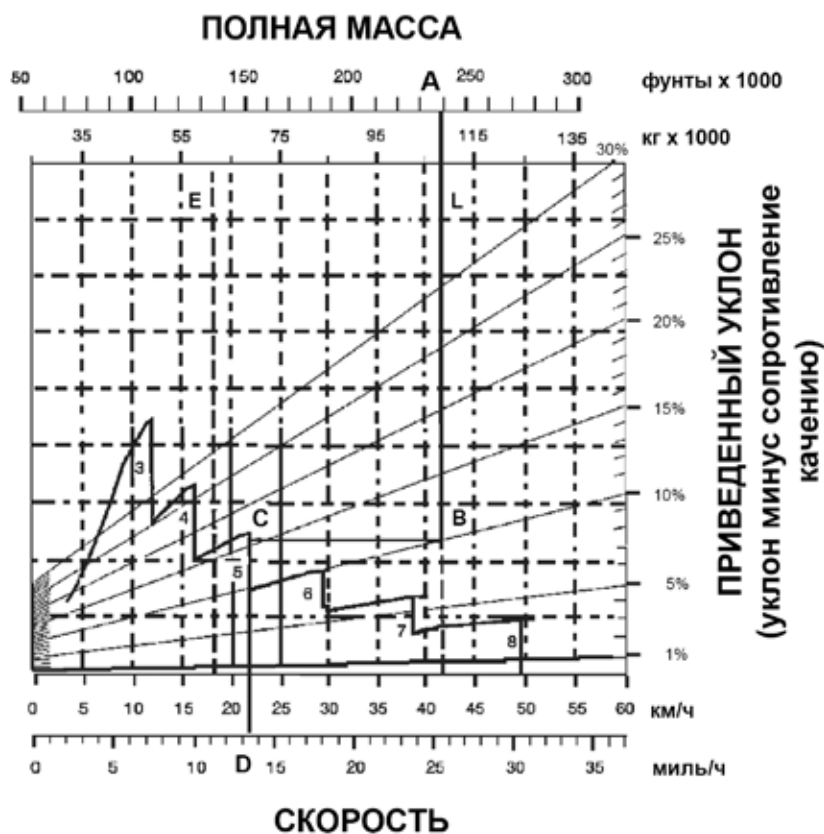
$$\frac{610 \text{ м}}{363 \text{ м/мин}} = 1,68 \text{ мин}$$

* (мили/ч x 88 = F.P.M.)

$$\frac{2000 \text{ футов}}{13,5 \text{ мили/ч} \times 88^*} = 1,68 \text{ мин}$$

Примечание. Для расчета времени используется базовая формула $60 D \div S = T$ (или "60 D Street"), где 60 — время в минутах, D — расстояние, S — скорость и T — время. В вышеуказанной задаче $60 \times 610 \text{ м} \div 21,7 \text{ км/ч} \times 1000 = T$.

$$\frac{60 \times 610}{21,7 \times 1000} = T = (1,68)$$



ОБОЗНАЧЕНИЯ

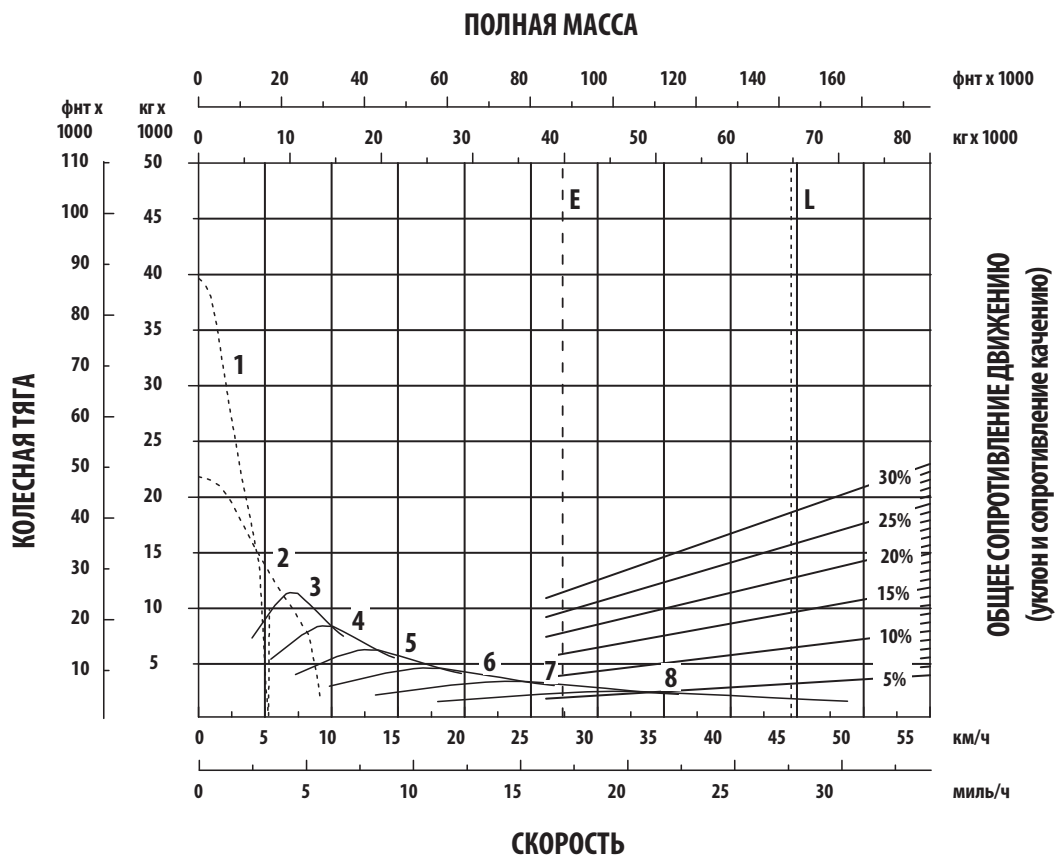
- 3 — 3-я передача, прямой привод
- 4 — 4-я передача, прямой привод
- 5 — 5-я передача, прямой привод
- 6 — 6-я передача, прямой привод
- 7 — 7-я передача, прямой привод
- 8 — 8-я передача, прямой привод

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- A — Нагрузка 108 125 кг (238 370 фунтов)
- B — Пересечение с эффективным уклоном 10%
- C — Пересечение с кривой торможения (5-я передача)
- D — Постоянная скорость 21,7 км/ч (13,5 мили/ч)

Технические характеристики колесного трактора-скрепера 623

Тяговое усилие / скорость / преодолеваемый уклон — шины 33.25R29



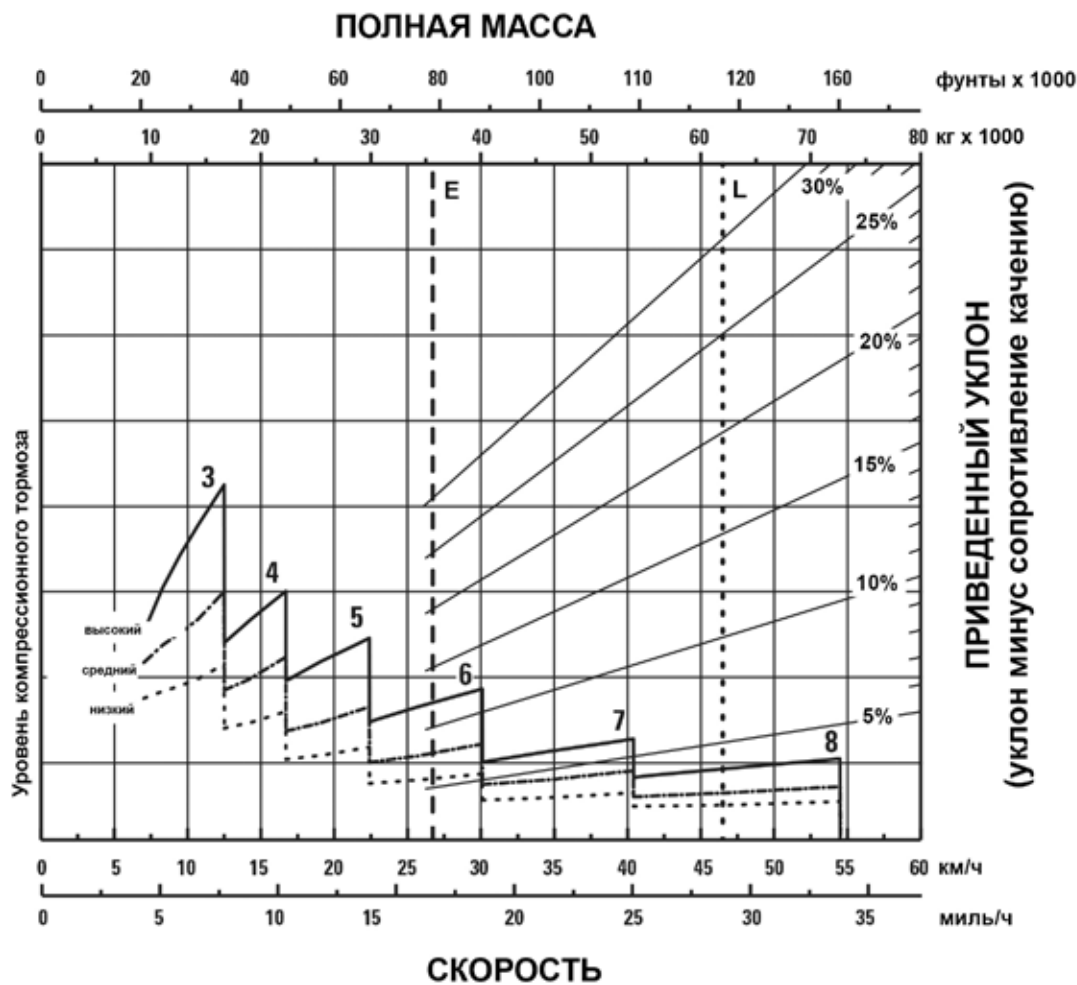
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1 — 1-я передача, прямой привод
- 2 — 2-я передача, прямой привод
- 3 — 3-я передача, прямой привод
- 4 — 4-я передача, прямой привод
- 5 — 5-я передача, прямой привод
- 6 — 6-я передача, прямой привод
- 7 — 7-я передача, прямой привод
- 8 — 8-я передача, прямой привод

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Е — без груза 39 866 кг (87 809 фунтов)
- L — с грузом 64 904 кг (143 009 фунтов)

Кривая замедления — шины 33.25R29



ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 3 — 3-я передача, прямой привод
- 4 — 4-я передача, прямой привод
- 5 — 5-я передача, прямой привод
- 6 — 6-я передача, прямой привод
- 7 — 7-я передача, прямой привод
- 8 — 8-я передача, прямой привод

ОБОЗНАЧЕНИЯ

- E — Без груза 35 808 кг (78 943 фунта)
- L — С грузом 61 935 кг (136 553 фунта)

Стандартное и дополнительное оборудование колесного трактора-скрепера 623

Стандартное и дополнительное навесное оборудование

Перечни стандартного и дополнительного навесного оборудования могут варьироваться. Подробнее можно узнать у дилера Cat®.

	Стандарт	Дополнительно
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА — БУЛЬДОЗЕР		
Двигатель Cat® C13 с насосами-форсунками с электронным управлением и механическим приводом (MEUI™)	✓	
Тормоз-замедлитель Cat	✓	
Электрический стартер, 24 В	✓	
Вентилятор с гидроприводом	✓	
Выключатель двигателя, доступный с уровня земли	✓	
Блокировка дифференциала	✓	
Защита картера	✓	
Устройство облегчения пуска двигателя, эфир	✓	
Тормозная система: рабочая и вспомогательная, дисковые маслоохлаждаемые тормоза с гидравлическим приводом; стояночная: тормоза, включающиеся под действием пружины и отключаемые гидроприводом	✓	
Коробка передач: 8-ступенчатая планетарная с переключением под нагрузкой, электронная система управления давлением в муфтах (ЕСРС), программное обеспечение APECS, программируемый выбор высшей передачи, фиксация выбранной передачи, блокировка дифференциала, кожух силовой передачи, управление скоростью движения, ограничение скорости движения машины	✓	
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА — СКРЕПЕР		
Тормозная система — основная и вспомогательная: дисковые маслоохлаждаемые тормоза с гидравлическим приводом	✓	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА — БУЛЬДОЗЕР		
Генератор, 115 А	✓	
Аккумуляторные батареи (4), 12 В, ток холодного пуска 1000 А, необслуживаемые	✓	
Электрическая система, 24 В	✓	
Система освещения: светодиодные фары ближнего и дальнего света, рабочее освещение	✓	
Розетка для пуска/зарядки	✓	
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА — СКРЕПЕР		
Аварийная сигнализация, резервная	✓	
Система освещения: светодиодные индикаторы торможения и поворота	✓	
РАБОЧАЯ СРЕДА ОПЕРАТОРА — БУЛЬДОЗЕР		
Фильтр предварительной очистки кабины в системе отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, механический	✓	
Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, система отопления, система кондиционирования воздуха, оттаиватель	✓	
Термостатное управление системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	✓	
Крючок для одежды	✓	
Полка для хранения сумки с обедом с фиксатором	✓	
Соединительный разъем для подключения диагностического прибора	✓	
Плафон с автоматическим включением лампы при открывании двери	✓	
Электрический звуковой сигнал	✓	
Т-образный рычаг управления навесным оборудованием	✓	
Комплект для подключения радиоприемника	✓	
Кабина с конструкцией для защиты при опрокидывании (ROPS) / защиты от падающих предметов (FOPS), с повышенным давлением	✓	
Клавишные переключатели: блокировка дроссельной заслонки, стеклоочистители/омыватели, фонари аварийной сигнализации, выбор уровня замедления, включение/выключение фонарей рабочего освещения и информационный режим интерактивного сенсорного экрана.	✓	

	Стандарт	Дополнительно
РАБОЧАЯ СРЕДА ОПЕРАТОРА — ТРАКТОР (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
Ремень безопасности, фиксированный, составной	✓	
Предохранительные кулисные переключатели	✓	
Сиденье — Cat Advanced Ride Management (ARM), Cat Comfort серии III, вращение на 30 градусов	✓	
Рулевая телескопическая колонка, регулируемая по наклону и высоте, рулевое колесо с оплеткой	✓	
Окна, аварийный выход справа	✓	
Система видеонаблюдения за рабочей площадкой (3)	✓	
Сенсорный информационный дисплей 254 мм (10 дюймов)	✓	
ЖИДКОСТИ		
Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы, -37 °C (-34 °F)	✓	
ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — ТРАКТОР		
Усовершенствованный амортизатор-сцепка	✓	
Гидроаккумуляторы (тормоз и автоматизатор-сцепка) с канадским регистрационным номером (CRN)	✓	
Быстрая замена масла (в двигателе)	✓	
Крылья, неметаллические	✓	
Подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, 120 В	✓	
Палец тягово-сцепного устройства, передний	✓	
ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — СКРЕПЕР		
Ковш: 17,6 м³ (23 ярда³) — вместимость с "шапкой", 14,4 м³ (18,8 ярда³) — геометрическая вместимость	✓	
Гидравлические цилиндры с датчиком положения (подъем ковша)	✓	
Топливный бак с системой быстрой заправки	✓	
Крыло, скрепер	✓	
ВАРИАНТЫ СИСТЕМЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ		
Система вспомогательного рулевого управления (с электрическим приводом)		✓
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Система Product Link™		✓
Функция Sequence Assist — Cat Payload	✓	
Функции Cat Grade, Cat Payload, Sequence Assist и Load Assist		✓
ПРОЧЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
Муфта маховика двигателя с функцией облегчения пуска из холодного состояния		✓
Блокировка рулевого управления, внешняя	✓	
Проблесковый маячок на кабине и звуковой сигнал		✓
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ		
Расположение пленки, США (ANSI)		✓
Расположение пленки — международные стандарты (ISO)		✓

Следующая информация применима к машине в момент окончательной сборки в конфигурации для продажи в регионах, описанной в настоящем документе. Содержащаяся в настоящей декларации информация действительна на момент ее оформления, однако информация о функциях и технических характеристиках машины может быть изменена без предварительного уведомления. Дополнительные сведения см. в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

Дополнительные сведения об устойчивом развитии и наших действиях в этом направлении приведены на сайте <https://www.caterpillar.com/ru/company/sustainability.html>.

Двигатель

- Доступны конфигурации двигателя Cat® C13, соответствующие требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ Tier 4 Final EPA США и Stage V ЕС или стандартам на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентным стандартам Tier 2 или Tier 3 EPA США и Stage IIIA ЕС.
 - Двигатели Cat, соответствующие стандартам Tier 4 Final EPA США/Stage V ЕС должны работать только на дизельном топливе с ультранизким содержанием серы (15 ppm серы или меньше), также они совместимы* с топливом с ультранизким содержанием серы, смешанным со следующими видами топлива с более низким содержанием углерода** в пределах:
 - ✓ 20% дизельного биотоплива FAME (метилвые эфиры жирных кислот)***
 - ✓ 100% возобновляемого дизельного топлива, HVO (гидрогенизированное растительное масло) и СЖТ (синтетическое жидкое топливо)
 - Двигатели Cat, соответствующие стандартам на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентным стандартам Tier 2 или Tier 3 EPA США и Stage IIIA ЕС, могут работать* на дизельном топливе, смешанном со следующими видами топлива с низким содержанием углерода*** в пропорции до:
 - ✓ 100% дизельного биотоплива FAME (метилвые эфиры жирных кислот)****
 - ✓ 100% возобновляемого дизельного топлива, HVO (гидрогенизированное растительное масло) и СЖТ (синтетическое жидкое топливо)
- Следуйте рекомендациям для успешной эксплуатации. Подробности уточняйте у дилера компании Cat или в "Рекомендациях по эксплуатационным жидкостям для машин компании Caterpillar" (SEBU6250).

* Несмотря на то что двигатели Caterpillar совместимы с данными альтернативными видами топлива, в некоторых регионах их использование может быть запрещено.

** Выбросы парниковых газов при использовании топлива со сниженной углеродоемкостью по сути аналогичны выбросам при использовании традиционных видов топлива.

*** В двигателях без системы доочистки ОГ можно использовать смеси с повышенным содержанием дизельного биотоплива, вплоть до 100%. (Подробнее об использовании смесей с содержанием дизельного биотоплива более 20% можно узнать у дилера Cat.)

**** По вопросам использования смесей с содержанием дизельного биотоплива выше 20% следует проконсультироваться с дилером Cat.

Система кондиционирования воздуха

- Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a или R1234yf. Тип газа см. на маркировке машины.
- В системе кондиционирования, заправленной хладагентом R134a (потенциал глобального потепления = 1 430), содержится 1,9 кг (4,2 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 2,71 метр. тонны (2 674 амер. т).
- В системе кондиционирования, заправленной хладагентом R1234yf (потенциал глобального потепления = 0,501), содержится 1,85 кг (4,1 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 0,001 метр. тонны (0,001 амер. т).

Краска

- С учетом доступной информации максимально допустимая концентрация, измеряемая в частях на миллион (ppm), следующих тяжелых металлов в краске составляет:
 - барий <0,01%;
 - кадмий <0,01%;
 - хром <0,01%;
 - свинец <0,01%.

Шумоизоляция

При максимальном значении частоты вращения вентилятора системы охлаждения:

Уровень звукового давления внутри кабины (ISO 6396:2008) – 75 дБ(А)

Уровень звуковой мощности снаружи кабины (ISO 6395:2008) – 114 дБ(А)

- Уровень звукового давления, оказываемого на оператора, измерялся в соответствии со стандартом ISO 6396:2008. Измерения проводились при значении 100% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя.
- Уровень звуковой мощности, создаваемой машиной, измерялся в соответствии со стандартом ISO 6395:2008. Измерения проводились при значении 100% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя.

Масла и жидкости

- Охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля заливается на заводе компании Caterpillar. Антифриз / охлаждающую жидкость для дизельных двигателей Cat (DEAC) и охлаждающую жидкость Cat с увеличенным сроком службы (ELC) можно перерабатывать. Более подробную информацию можно получить у дилера Cat.
- Cat Bio HYDO™ Advanced – это биоразлагаемое гидравлическое масло, имеющее сертификат EU Ecolabel.
- По-видимому, присутствуют дополнительные жидкости. Для получения рекомендаций по всем жидкостям и интервалам технического обслуживания обратитесь к руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию или руководству по применению и установке.

Особенности и технологии

- Следующие функции и технологии могут способствовать экономии топлива и/или сокращению выбросов углерода. Особенности могут быть разными. Подробнее можно узнать у дилера Cat.
- Управление скоростью движения помогает снизить расход топлива, позволяя оператору установить желаемую максимальную скорость, при этом машина найдет оптимальную передачу для двигателя и трансмиссии.
- Устанавливаемая по заказу функция Load Assist сокращает продолжительность обучения неопытных операторов.
- Усовершенствованная система электронного управления производительностью (APECS) обеспечивает взаимодействие двигателя и коробки передач на высоком уровне для оптимального использования мощности и крутящего момента.
- Устанавливаемая по заказу система Cat Grade помогает операторам всех уровней квалификации избегать дорогостоящих переделок, оптимизирует расход топлива и сокращает выбросы парниковых газов для повышения точности и скорости выполнения проектных работ.
- Износ цепи снижен благодаря усовершенствованному ведущему колесу подъемника.
- Износ ведущего колеса, износ цепи и ее соскакивание снижены благодаря улучшенной системе натяжения цепи ножничного типа.
- Регулируемый вентилятор с гидроприводом сокращает расход топлива и нагрев подкапотного пространства, позволяя продлить срок службы компонентов.
- Повышение эффективности работы на площадке и снижение эксплуатационных расходов за счет данных из систем Product Link™ и VisionLink™.

Чтобы получить более подробную информацию о продукции Cat, услугах, предоставляемых дилерами, и продуктах для промышленного использования, посетите наш веб-сайт **www.cat.com**.

Материалы и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. На фотографиях могут быть представлены машины, оснащенные дополнительным оборудованием. Информацию об оборудовании, устанавливаемом по заказу, вы можете получить у своего дилера Cat.

© Caterpillar, 2025 г. Все права защищены. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, соответствующие логотипы, VisionLink, MEUI, HYDO, Product Link, "Caterpillar Corporate Yellow", маркировка техники "Power Edge" и Cat "Modern Hex", а также идентификационные данные корпорации и ее продукции, используемые в данной публикации, являются товарными знаками компании Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARXQ3560-02 (08.2025)
Заменяет публикацию ARXQ3560-01
Текущая версия документа: 11A
(Global)

