



627

Колесный 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
Без тяги-толкания	2
Тяга-толкание	2
Коробка передач	2
Продолжительность цикла рабочего оборудования	2
Вместимость заправочных емкостей	3
Стандарты соответствия требованиям к безопасности	3
Система кондиционирования воздуха	3
Размеры	4
Кривые тягового усилия / скорости / преодолеваемого уклона	5
Стандартное и дополнительное оборудование	11
Стандартное и дополнительное навесное оборудование	12
Экологическая декларация модели 627	13

Технические характеристики колёсного трактора-скрепера 627

Двигатель

Модель двигателя:		
Бульдозер	Cat® C13	
Скрепер	Cat C9.3	

Номинальная частота вращения		
двигателя	2000 об/мин	
Бульдозер	2150 об/мин	
Скрепер		

Мощность двигателя (ISO 14396:2002):		
Бульдозер	304 кВт	407 л.с.
Скрепер	216 кВт	290 л.с.

• Соответствует стандарту на выбросы загрязняющих веществ Tier 4 Final EPA США и Stage V ЕС. Несертифицированные конфигурации соответствуют стандартам, эквивалентным стандартам Tier 2 EPA США либо Tier 3 EPA США и Stage IIIA ЕС.

Шум

Внешний уровень звуковой мощности для машины в стандартной комплектации (ISO 6395:2008) составляет 119 дБ(А).

Внутренний уровень звукового давления для машины в стандартной комплектации (ISO 6395:2008) составляет 78 дБ(А).

Общие сведения

Габаритная ширина	3,57 м	11 футов 7 дюймов
Габаритная транспортная высота	3,77 м	12 футов 3 дюйма
Вместимость ковша скрепера:		
Геометрическая	13,0 м ³	17,1 ярда ³
• С "шапкой"	18,4 м ³	24,0 ярда ³
Номинальная грузоподъемность	26 127 кг 26,1 т	57 600 фунтов 28,8 т
Ширина реза	3,14 м	10 футов 4 дюйма
Максимальная глубина резания	315 мм	12 футов 4 дюйма
Максимальная глубина отсыпки	540 мм	21 фут 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	

Без тяги-толкания

Транспортировочная масса —	40 041 кг	88 275 фунтов
топливный бак заполнен на 10%		
Эксплуатационная масса —	40 980 кг	90 345 фунтов
топливные баки полностью заправлены, без груза		
С грузом, на основе номинальной	67 147 кг	134 806 фунтов
нагрузки		
Габаритная длина	14,02 м	45 футов 10 дюймов

Тяга-толкание

Транспортировочная масса —	41 387 кг	91 243 фунта
топливный бак заполнен на 10%		
Эксплуатационная масса —	42 327 кг	93 315 фунтов
топливные баки полностью заправлены, без груза		
С грузом, на основе номинальной	68 493 кг	151 001 фунт
нагрузки		
Габаритная длина	15,58 м	51 фут 1 дюйм

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
Подъем фартука	3,0 с
Опускание фартука	3,8 с
Выдвижение выталкивателя	5,2 с
Втягивание выталкивателя	6,7 с
Подъем дуги	1,8 с
Опускание дуги	3,2 с

Вместимость заправочных емкостей

Картер двигателя:		
Бульдозер	37,0 л	9,7 галл.
Скрепер	24,5 л	6,5 галл.
Коробка передач:		
Бульдозер	97,0 л	25,5 галл.
Скрепер	49,0 л	12,9 галл.
Система охлаждения:		
Бульдозер	42,0 л	11,1 галл.
Скрепер	41,0 л	10,8 галл.
Охлаждение тормозов:		
Скрепер	33,0 л	8,7 галл.
Бортовой редуктор:		
Бульдозер	19,0 л	5,0 галл.
Скрепер	19,0 л	5,0 галл.
Дифференциал:		
Бульдозер	158,0 л	41,7 галл.
Скрепер	34,0 л	8,98 галл.
Жидкость для очистки выхлопных газов дизельных двигателей*:		
Бульдозер	30,5 л	8,1 галл.
Скрепер	22,0 л	5,8 галл.
Топливный бак	1272,0 л	336,0 галл.
Гидросистема	83,0 л	21,9 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 фунта)
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 дополнительного вспомогательного рулевого управления.

Система кондиционирования воздуха

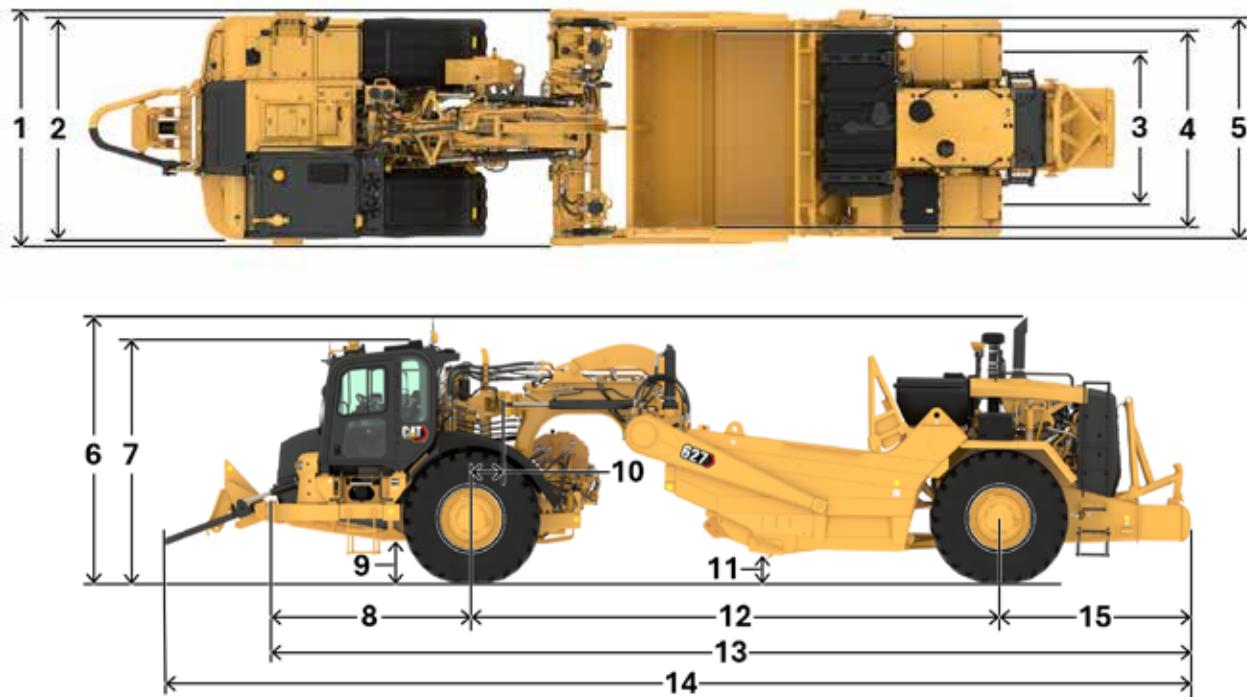
Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a или R1234yf. Тип газа см. на маркировке машины.

- В системе кондиционирования, заправленной хладагентом R134a (потенциал глобального потепления = 1430), содержится 1,9 кг (4,2 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 2,71 метр. т (2,674 amer. 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 amer. т).

Технические характеристики колёсного трактора-скрепера 627

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



627		
1 Общая ширина машины	3585 мм	141,1 дюйма
2 Ширина трактора	3381 мм	133,1 дюйма
3 Ширина по центру задних шин	2290 мм	90,2 дюйма
4 Внутренняя ширина ковша	3048 мм	120,0 дюймов
5 Внешняя ширина ковша	3250 мм	128,0 дюймов
6 Габаритная транспортная высота	4029 мм	158,6 дюйма
7 Высота до верха кабины	3714 мм	146,2 дюйма
8 Расстояние от передней части трактора до передней оси	3119 мм	122,8 дюйма
9 Дорожный просвет бульдозера	557 мм	21,9 дюйма
10 Расстояние от моста до вертикального пальца сцепного устройства	546 мм	21,5 дюйма
11 Высота отвала скрепера — максимальная	540 мм	21,3 дюйма
12 Колесная база	7998 мм	314,9 дюйма
13 Габаритная длина машины — стандартная	14 015 мм	551,8 дюйма
14 Максимальная длина — с функцией тяги-толкания	15 576 мм	613,2 дюйма
15 Расстояние от задней оси до задней части машины	2898 мм	114,1 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/метр. т (80 фунтов/амер. т) 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 627 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 кг + 37 013 кг = 84 641 кг
(105 002 фунта + 81 600 фунтов = 186 602 фунта)

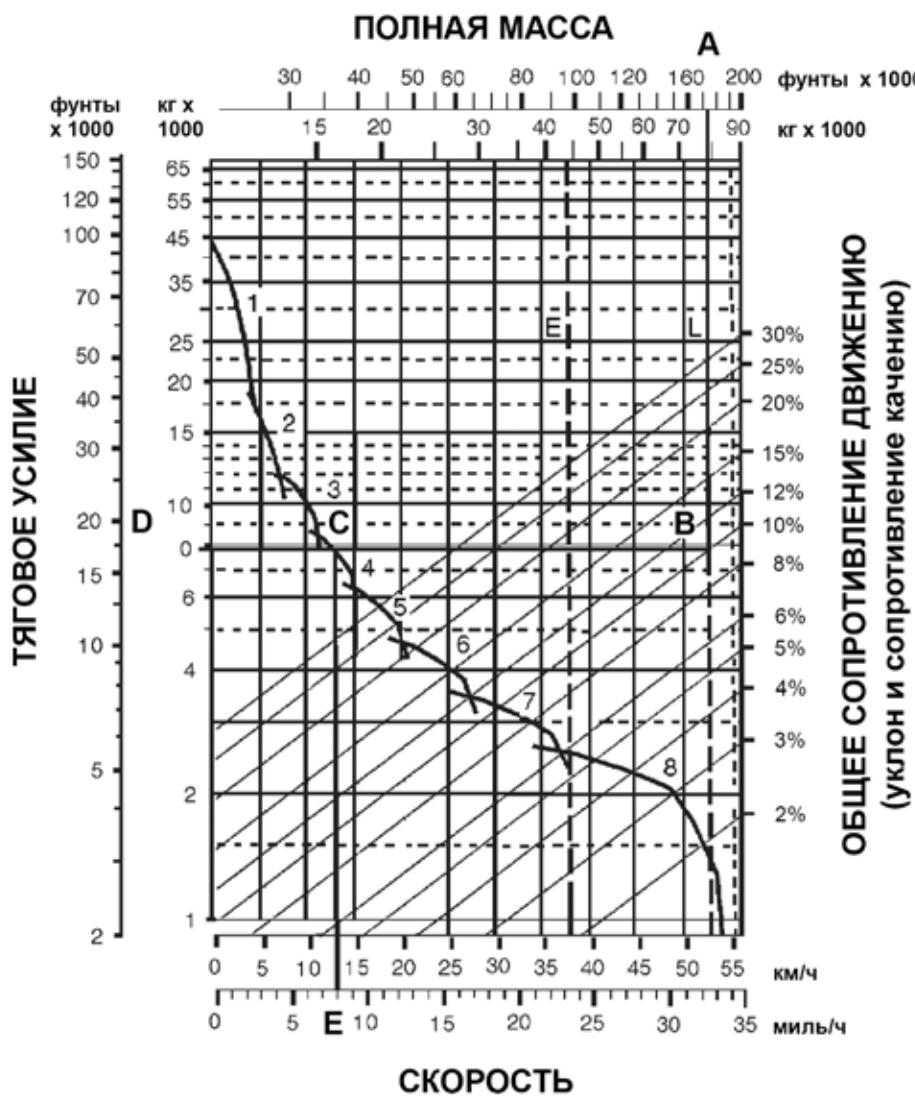
Порядок расчета: По графику на следующей странице от значения 84 641 кг (186 602 фунта) (точка А) в верхней части шкалы полной массы провести вертикальную линию вниз до пересечения с линией 10% общего сопротивления движению (точка В).

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



Стандартное фиксированное время работы и кривые замедления

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	Собственные потребности	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	Собственные потребности	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	Собственные потребности	1,0*	0,6
657	Один D11	0,6	0,6
657	В спаренной сцепке Собственные потребности	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 с конструкцией ROPS. При расчетах нагрузок ТМРН 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 627 с расчетной 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 полной массы 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 627 будет спускаться по склону со скоростью 21,7 км/ч (13,5 мили/ч) на 5-й передаче. Время движения составляет 1,68 минуты.

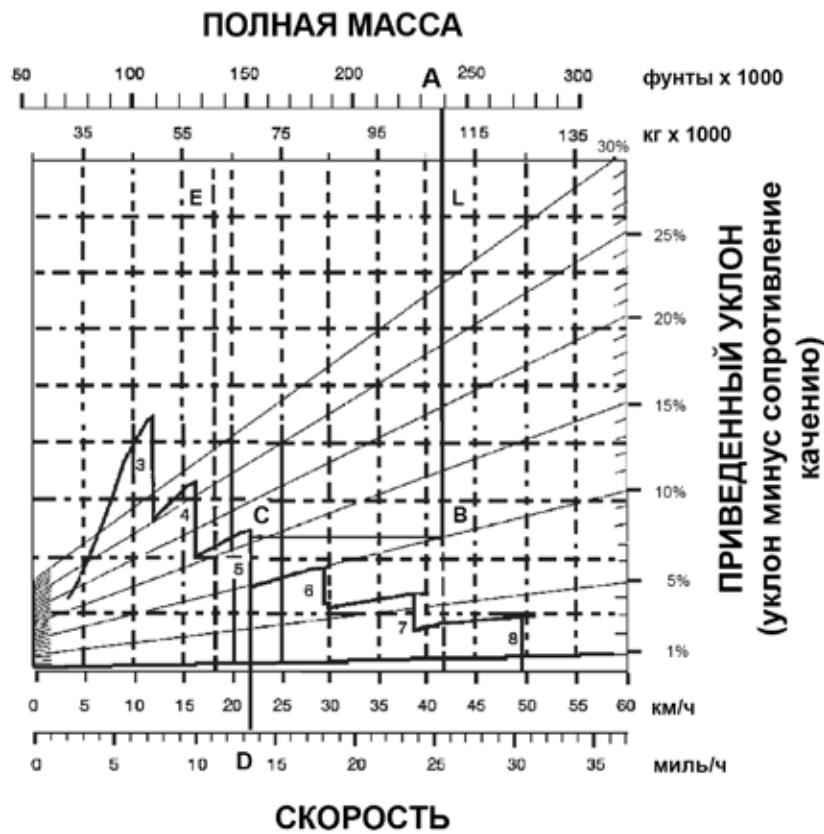
$$\frac{610 \text{ м}}{363 \text{ м/мин}} = 1,68 \text{ мин}$$

* (миль/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 $60 \times 610 \text{ м} \div 21,7 \text{ км/ч} \times 1000 = T$.

$$\frac{60 \times 610}{21.7 \times 1000} = T = (1,68)$$



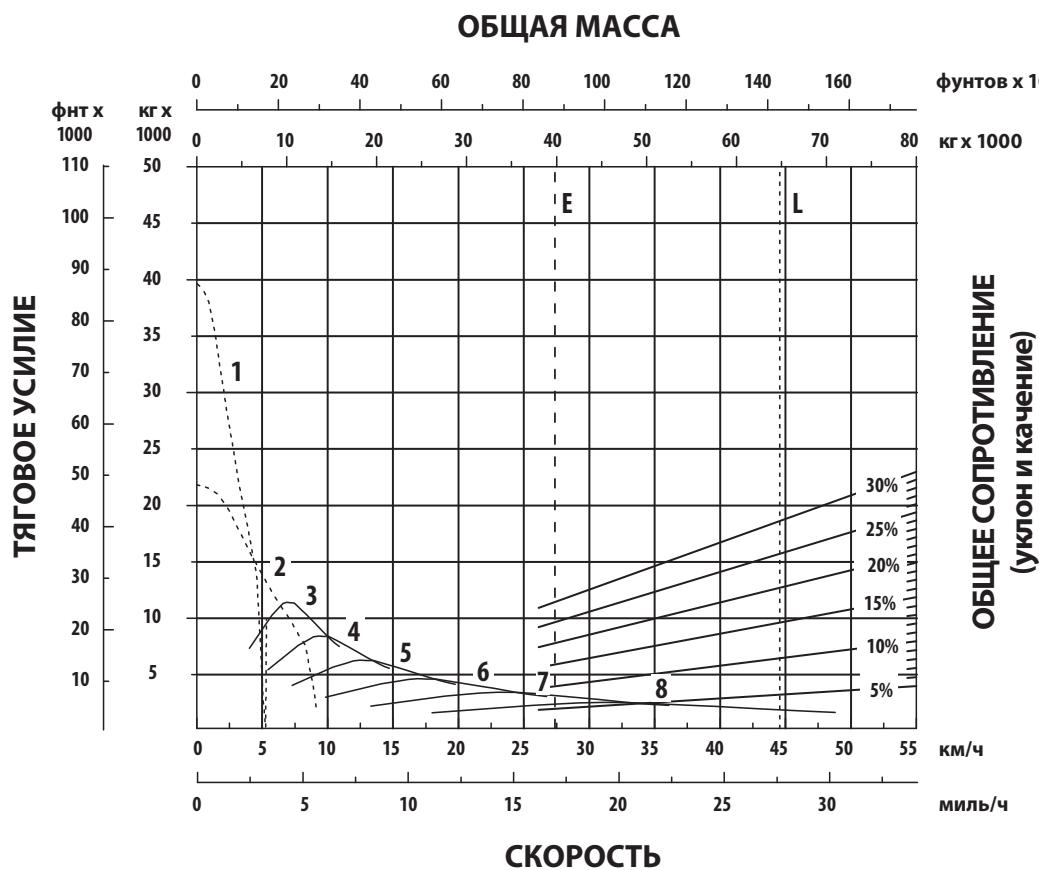
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 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)

Тяговое усилие / скорость / преодолеваемый уклон — шины 33.25R29



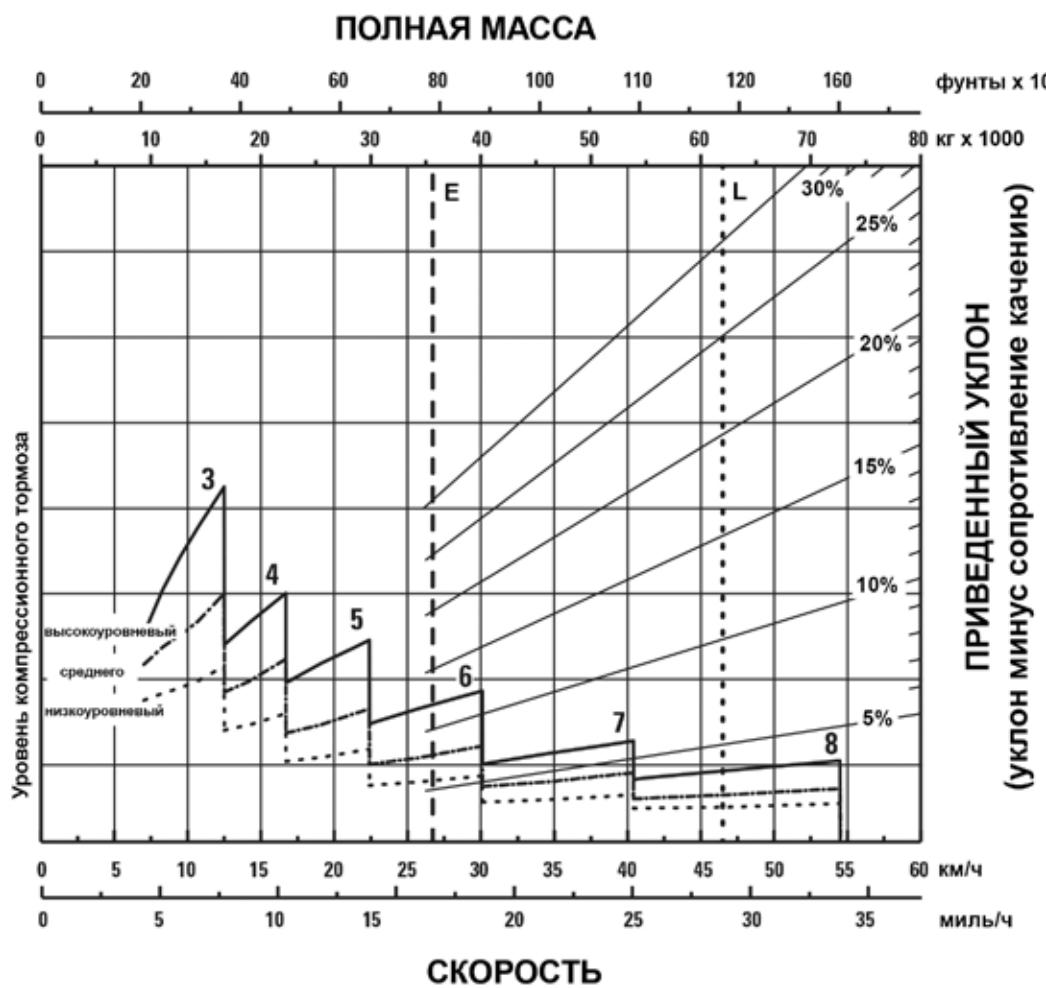
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 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

- E — 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

Состав стандартного оборудования может изменяться. Подробнее можно узнать у дилера Cat®.

	Стандарт	Дополнительное	Стандарт	Дополнительное
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА — БУЛЬДОЗЕР				
Двигатель Cat® C13 с насосами-форсунками с электронным управлением и механическим приводом (MEUI™)	✓		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА — СКРЕПЕР	
Тормоз-замедлитель Cat	✓		Аварийная сигнализация, резервная	✓
Блокировка дифференциала	✓		Система освещения: светодиодные индикаторы торможения/поворота	✓
Электрический стартер, 24 В	✓		КАБИНА ОПЕРАТОРА — БУЛЬДОЗЕР	
Воздухоочиститель сухого типа с фильтром предварительной очистки	✓		Фильтр предварительной очистки кабины в системе отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, механический	
Вентилятор с гидроприводом	✓		Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, система отопления, система кондиционирования воздуха, оттаиватель	✓
Выключатель двигателя, доступный с уровня земли	✓		Терmostатное управление системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха	✓
Защита картера	✓		Крючок для одежды	✓
Глушитель (только Tier 2 или Tier 3 Агентства по защите окружающей среды США)	✓		Полка для хранения сумки с обедом с фиксатором	✓
Устройство облегчения пуска двигателя, эфир	✓		Соединительный разъем для подключения диагностического прибора	✓
Тормозная система: рабочая и вспомогательная, дисковые маслоохлаждаемые тормоза с гидравлическим приводом; стояночная: тормоза, включающиеся под действием пружины и отключаемые гидроприводом	✓		Плафон с автоматическим включением лампы при открывании двери	✓
Коробка передач: 8-ступенчатая, планетарная с переключением под нагрузкой, электронная система управления давлением в муфтах (EPC), программное обеспечение APECS, программируемый выбор высшей передачи, фиксация выбранной передачи, блокировка силовой передачи, кожух коробки передач, управление скоростью движения, ограничение скорости движения машины	✓		Электрический звуковой сигнал	✓
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА — СКРЕПЕР				
Двигатель Cat C9.3 с ТНВД общей топливораспределительной рампы	✓		T-образный рычаг управления навесным оборудованием	✓
Тормоз-замедлитель Cat	✓		Комплект для подключения радиоприемника	✓
Электрический стартер, 24 В	✓		Кабина с конструкцией для защиты при опрокидывании (ROPS) / защиты от падающих предметов (FOPS), с повышенным давлением	✓
Вентилятор, трансмиссия	✓		Клавишные переключатели: блокировка дроссельной заслонки, стеклоочистители/омыватели, фонари аварийной сигнализации, выбор уровня замедления, включение/выключение фонарей рабочего освещения, информационный режим сенсорного экрана	✓
Выключатель двигателя, доступный с уровня земли	✓		Ремень безопасности, фиксированный, составной	✓
Глушитель (только Tier 2 или Tier 3 Агентства по защите окружающей среды США)	✓		Предохранительные кулисные переключатели	✓
Устройство облегчения пуска двигателя, эфир	✓		Сиденье — Cat Advanced Ride Management (ARM), Cat Comfort серии III, вращение на 30 градусов	✓
Тормозная система — основная и вспомогательная: дисковые маслоохлаждаемые тормоза с гидравлическим приводом	✓		Рулевая телескопическая колонка, регулируемая по наклону и высоте, рулевое колесо с оплеткой	✓
4-х скоростная (гидротрансформаторный привод) планетарная коробка передач с переключением под нагрузкой	✓		Окна, аварийный выход справа	✓
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА — БУЛЬДОЗЕР				
Генератор, 115 А	✓		Система видеонаблюдения за рабочей площадкой (3)	✓
Аккумуляторные батареи (4), 12 В, ток холодного пуска 1000 А, необслуживаемые	✓		Сенсорный информационный дисплей 254 мм (10 дюймов)	✓
Электрическая система, 24 В	✓		ЖИДКОСТИ	
Аварийная сигнализация, резервная	✓		Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы, -37 °C (-34 °F)	✓
Система освещения: светодиодные фары ближнего и дальнего света, рабочее освещение	✓			
Розетка для пуска/зарядки	✓			

Стандартное и дополнительное навесное оборудование колесного трактора-скрепера 627

Стандартное и дополнительное навесное оборудование

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

	Стандартное	Дополнительное	Стандартное	Дополнительное
ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — БУЛЬДОЗЕР			СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ	
Усовершенствованный амортизатор-сцепка	✓		Тяга-толкание	✓
Гидроаккумуляторы (амортизатор-сцепка) с канадским регистрационным номером (CRN)	✓		ВАРИАНТЫ СИСТЕМЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	
Быстрая замена масла (в двигателе)	✓		Система вспомогательного рулевого управления (с электрическим приводом)	✓
Крылья, неметаллические	✓		ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, 120 В	✓		Функции Sequence Assist и Cat® Payload	✓
Обода (2)	✓		Система Product Link™	✓
Палец тягово-сцепного устройства, передний	✓		Функции Cat Grade, Cat Payload, Sequence Assist и Load Assist	✓
Замки для защиты от вандализма	✓		ПРОЧЕЕ НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ПРОЧЕЕ СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ — СКРЕПЕР			Блокировка рулевого управления, внешняя	✓
Ковш: 18,4 м ³ (24 ярда ³) — с "шапкой", 13,0 м ³ (17,1 ярда ³) — геометрическая вместимость	✓		Проблесковый маячок на кабине и звуковой сигнал	✓
Гидравлические цилиндры с датчиком положения (подъем ковша и фартук)	✓		Муфта маховика двигателя с функцией облегчения пуска из холодного состояния	✓
Крыло, скрепер	✓		ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ	
Защита ковша от переполнения	✓		Расположение наклейки — США (ANSI)	✓
Топливный бак с системой быстрой заправки	✓		Расположение наклейки — 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 прмт 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 (метиловые 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 (метиловые 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.
- *** Для двигателей 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 пропорцией 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 = 1430), содержится 1,9 кг (4,2 фунта) хладагента. Эквивалентный выброс CO₂ составляет 2,71 метрических тонны (2,674 amer. 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 amer. 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, воздействующего на оператора (ISO 6396:2008): 78 дБ(А)

Уровень звуковой мощности снаружи кабины (ISO 6395:2008): 119 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 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 охлаждения двигателя.
- Средства защиты органов слуха могут потребоваться, если техническое обслуживание кабины не выполняется надлежащим образом, а также в случае продолжительной работы при открытых окнах или дверях кабины в условиях повышенного шума.

Масла и жидкости

- Охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля заливается на завод 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.
- Автоматизация повторяющихся задач с помощью функции Cat Sequence Assist для снижения усталости оператора и минимизации необходимости повторного выполнения операций, потребность в которых возникает при работе в ручном режиме, а также для снижения расхода топлива и выбросов парниковых газов.
- 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.
- 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, VisionLink, соответствующие логотипы, MEUI, 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.

ARXQ2708-02 (08.2025)

Заменяет публикацию ARXQ2708-01

Текущая версия документа: 11A

(Global, excluding Japan)

