745

Самосвал с шарнирно-сочлененной рамой

Технические характеристики

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

Содержание

Технические характеристики . . . 2

Двигатель . . . 2
Параметры массы . . . 2
Система кондиционирования воздуха . . . 2
Вместимость кузова . . . 2
Коробка передач . . . 2
Уровни шума . . . 2
Эксплуатационная масса . . . 3
Пластина кузова . . . 3
Механизм подъема кузова . . . 3
Вместимость заправочных емкостей . . . 3
Стандарты . . . 3
Размеры . . . 4
Диаметр поворота . . . 5
Рулевое управление . . . 5
Оптимальное совпадение рабочих циклов погрузчиков / самосвалов . . . 5
Преодолеваемый уклон / скорость / тяговое усилие . . . 6
Показатели замедления . . . 7

Стандартное и дополнительное оборудование . . . 8

Технические характеристики самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 745

Двигатель

Модель двигателя	Cat® C18	
Полная мощность (SAE J1995:2014)	381 кВт	511 hp
Полезная мощность (SAE J1349:2011)	370 кВт	496 hp
Мощность двигателя (ISO 14396:2002)	376 кВт	504 hp
Диаметр цилиндра	145 мм	5,7 дюйма
Ход поршня	183 мм	7,2 дюйма
Рабочий объем	18,1 л	1106 дюймов^3

- Объявленная мощность подтверждена при 1700 об/мин.
- Указанная полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного генератором, воздухоочистителем, глушителем и вентилятором, работающим на минимальной частоте вращения.
- Полезная мощность, измеренная согласно требованиям стандарта SAE при вращающемся с максимальной частотой вентиляторе охлаждения, составляет 348 кВт (467 hp).
- Выбросы двигателя C18 соответствуют стандартам Агентства по охране окружающей среды США Tier 2 и европейскому стандарту Stage II.

Уменьшение номинальной мощности можно не учитывать при эксплуатации машины на высоте до	3050 м	10 000 футов
Полный максимальный крутящий момент двигателя (SAE J1995:2014)	2618 Н·м	1931 фунто-футов
Полезный максимальный крутящий момент двигателя (SAE J1349:2011)	2558 Н·м	1887 фунто-футов
Частота вращения, соответствующая максимальному крутящему моменту двигателя	1200 об/мин	

Параметры массы

Номинальная полезная нагрузка	41 т	45,2 амер. тонны

Система кондиционирования воздуха

- Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a (потенциал глобального потепления = 1430). Система содержит 1,2 кг хладагента, что соответствует эквиваленту CO_2 для 1,716 метрической тонны.

Вместимость кузова

С "шапкой" с уклоном 2:1 по SAE	25,5 м^3	33,4 ярда^3
Геометрическая	19,9 м^3	26,0 ярда^3
Вместимость с "шапкой", с задним бортом и уклоном 2:1 по SAE	27,3 м^3	35,7 ярда^3
Геометрическая вместимость с задним бортом	20,9 м^3	27,3 ярда^3

Коробка передач

1-я передача переднего хода	6,1 км/ч	3,8 мили/ч
2-я передача переднего хода	8,1 км/ч	5,0 мили/ч
3-я передача переднего хода	11,2 км/ч	7,0 мили/ч
4-я передача переднего хода	14,1 км/ч	8,8 мили/ч
5-я передача переднего хода	18,7 км/ч	11,6 мили/ч
6-я передача переднего хода	22,9 км/ч	14,2 мили/ч
7-я передача переднего хода	31,5 км/ч	19,6 мили/ч
8-я передача переднего хода	37,9 км/ч	23,5 мили/ч
9-я передача переднего хода	54,8 км/ч	34,0 мили/ч
1-я передача заднего хода	6,4 км/ч	4,0 мили/ч
2-я передача заднего хода	14,6 км/ч	9,1 мили/ч

Уровень шума

Внутри кабины	72 дБ(A)

- Заявленный уровень динамического звукового давления, воздействующего на оператора, составляет 72 дБ(A) при измерении уровня шума для закрытой кабины в соответствии с методикой ISO 6396:2008. Измерения проводились при 70% от максимальной частоты вращения вентиляторов системы охлаждения. Уровень шума может изменяться при различных значениях частоты вращения вентилятора системы охлаждения. Измерения проводились при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями, и выполнялось ее надлежащее техническое обслуживание.
- При продолжительной работе в открытой или неправильно эксплуатируемой кабине и рабочем месте оператора, а также при открытых окнах или дверях оператору могут потребоваться средства защиты органов слуха.

Эксплуатационная масса

Передний мост — без груза	19 180 кг	42 285 фунтов
Средний мост — без груза	7100 кг	15 653 фунта
Задний мост — без груза	6830 кг	15 058 фунтов
Общая масса — без груза	33 110 кг	72 995 фунтов
Передний мост — с номинальной нагрузкой	5880 кг	12 963 фунта
Средний мост — с номинальной нагрузкой	17 560 кг	38 713 фунтов
Задний мост — с номинальной нагрузкой	17 560 кг	38 713 фунтов
Общая масса — с номинальной нагрузкой	41 000 кг	90 389 фунтов
Передний мост — с грузом	25 060 кг	55 248 фунтов
Средний мост — с грузом	24 660 кг	54 366 фунтов
Задний мост — с грузом	24 390 кг	53 771 фунт
Общая масса — с грузом	74 110 кг	163 384 фунта

Пластина кузова

Высокопрочная износостойкая сталь с твердостью класса HB450 по Бринеллю		
Прямая лопата	7 мм	0,28 дюйма
Желоб	14 мм	0,55 дюйма
В поперечном направлении	11 мм	0,43 дюйма
Базовый	14 мм	0,55 дюйма

Механизм подъема кузова

Подъем (ручной режим)	12 секунд
Подъем (автоматический)	13 секунд
Опускание (ручной режим)	10 секунд
Опускание (автоматическое)	10 секунд

Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	550 л	145,3 галл.
Система охлаждения	90 л	23,7 галл.
Бак системы охлаждения тормозов	67 л	17,7 галл.
Гидравлическая система рулевого управления / подъемника	140 л	36,9 галл.
Картер двигателя	52 л	13,7 галл.
Коробка передач / OTG	75 л	19,8 галл.
Бортовые редукторы (каждый)	5 л	1,3 галл.
Оси (каждая)	60 л	15,8 галл.

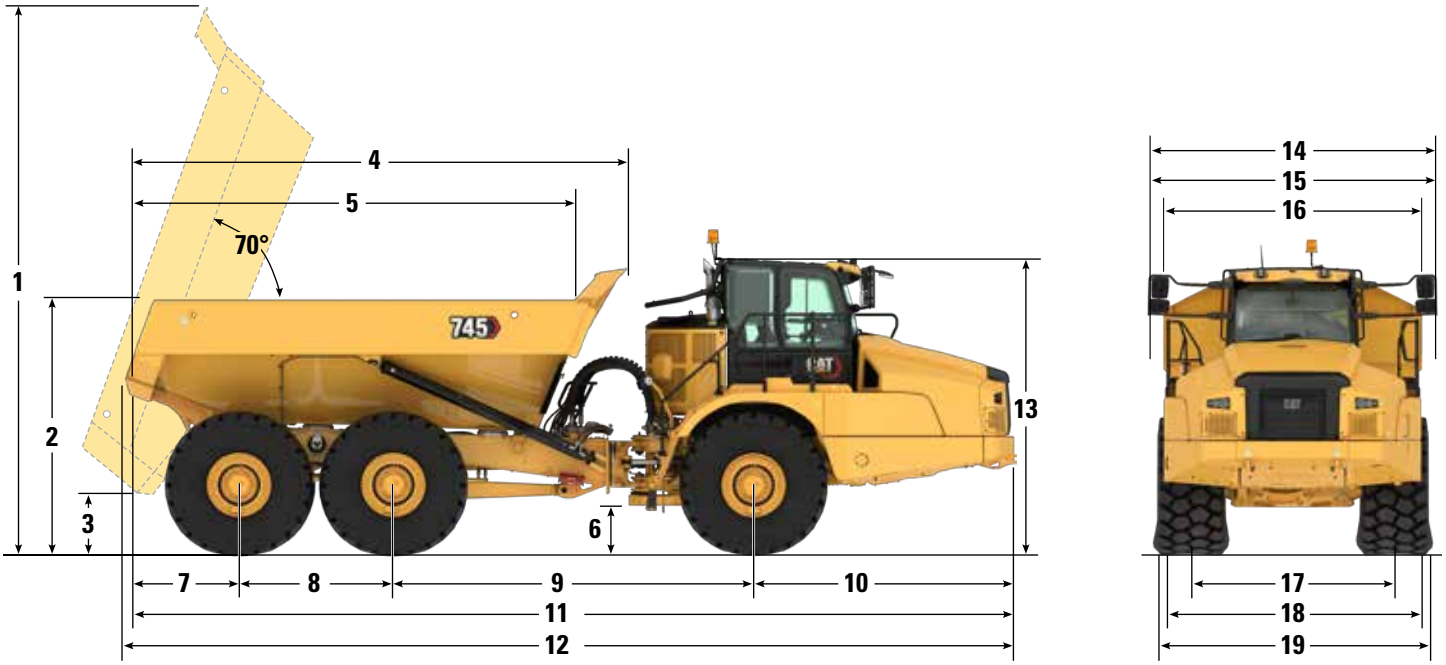
Стандарты

Тормоза	ISO 3450:2011
Кабина / конструкция для защиты от падающих предметов (FOPS)	ISO 3449:2005 уровень II
Кабина / конструкция защиты при опрокидывании (ROPS)	ISO 3471:2008
Рулевое управление	ISO 5010:2019

Технические характеристики самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 745

Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



		мм	футы/дюймы
1	Высота кузова с полным наклоном	7288	24 фута 0 дюймов
2	Высота вылета стрелы	3261	10 футов 7 дюймов
3	Дорожный просвет — кузов с полным наклоном	779	2 фута 7 дюймов
4	Длина кузова	6402	21 фут 0 дюймов
5	Длина внутренней части кузова	5929	19 футов 4 дюйма
6	Дорожный просвет	590	1 фут 11 дюймов
7	От центра заднего моста до задней части кузова	1458	4 фута 8 дюймов
8	От центрального моста до центра заднего моста	1966	6 футов 5 дюймов
9	От центрального моста до переднего моста (по центру)	4590	15 футов 1 дюйм
10	От центра переднего моста до передней части машины	3418	11 футов 3 дюйма
11	Габаритная длина	11 432	37 футов 6 дюймов
12	Габаритная длина с задним откидным бортом	11 559	37 футов 11 дюймов
13	Высота в транспортном положении	3762	12 футов 4 дюйма
14	Габаритная ширина	3801	12 футов 6 дюймов
15	Ширина по заднему откидному борту / ширина с задним откидным бортом	3774	12 футов 5 дюймов
16	Ширина кузова	3422	11 футов 3 дюйма
17	Ширина гусеничной ленты	2687	8 футов 10 дюймов
18	Ширина по краям крыльев	3370	11 футов 1 дюйм
19	С макс. нагрузкой по краям выступов шин	3500	11 футов 6 дюймов

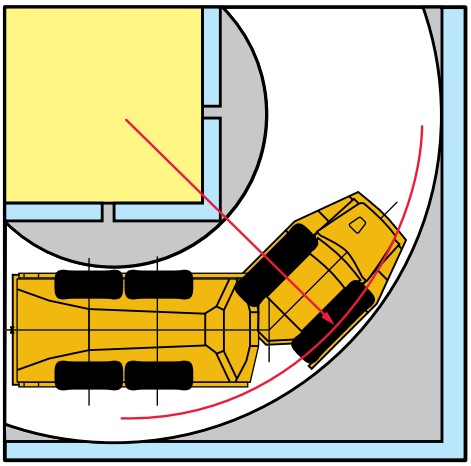
Диаметр поворота

Размеры приведены для машин, оснащенных шинами 29.5R25.

Характеристики поворота		
Угол поворота — от центрального положения влево/вправо	45°	
Радиус поворота согласно SAE	8625 мм	340 дюймов
Габаритный радиус	9082 мм	356 дюймов
Внутренний радиус поворота	4413 мм	174 дюйма
Ширина проезда	5917 мм	233 дюйма

Рулевое управление

Время поворота рулевого колеса от упора до упора	4,8 с при 60 об/мин



Оптимальное совпадение рабочих циклов погрузчиков / самосвалов

Гидравлические экскаваторы	390	374
Число рабочих циклов	4	5

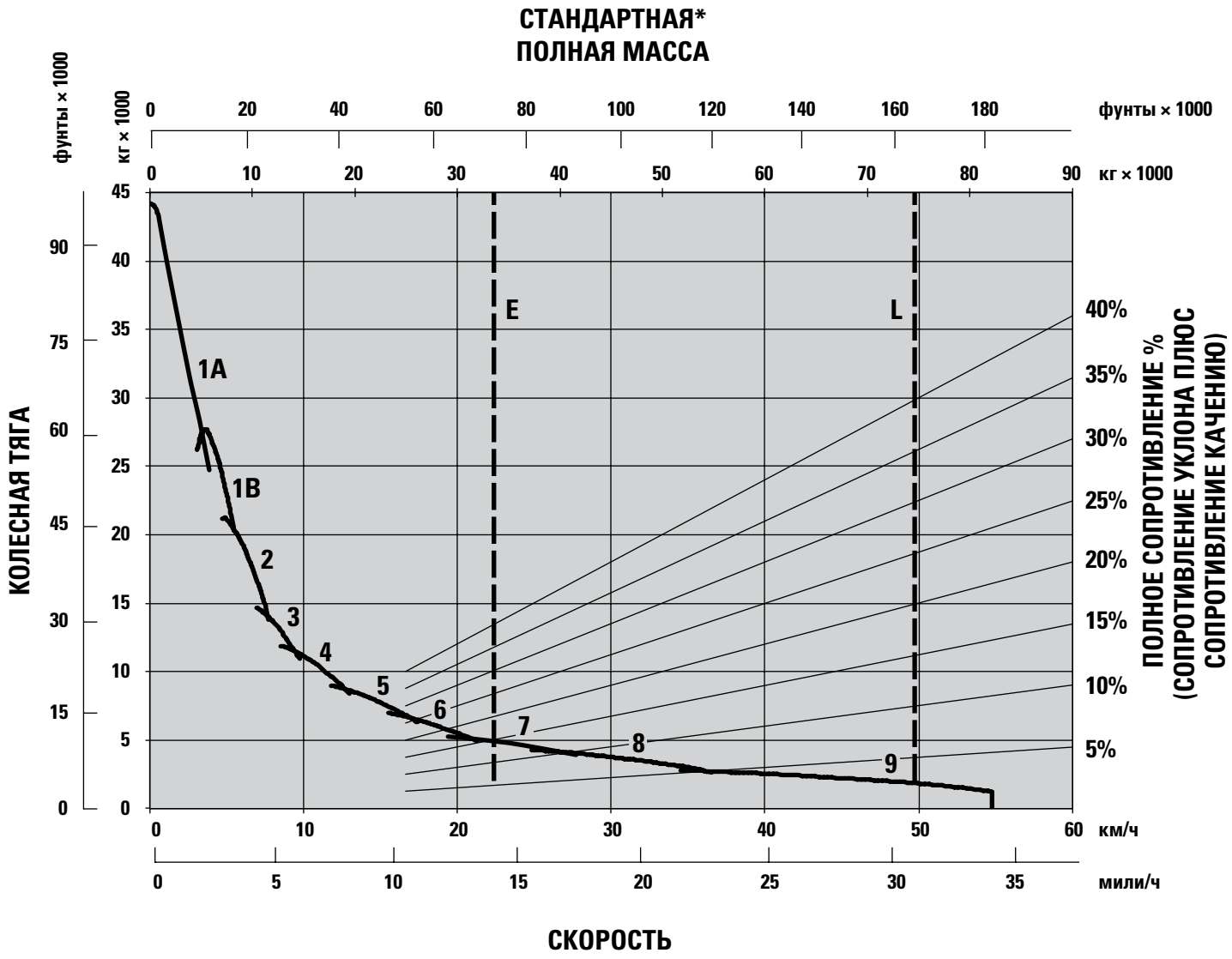
Колесные погрузчики	982	980	972
Число рабочих циклов	4	4-5	4-5

Оптимальное совпадение параметров систем обеспечивает существенное увеличение производительности. Правильный подбор погрузочных и транспортировочных машин позволяет повысить производительность и сократить издержки в расчете на единицу объема перемещенного материала.

Технические характеристики самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 745

Преодолеваемый уклон / скорость / тяговое усилие

Чтобы определить производительность, следует опустить перпендикуляр из соответствующей точки шкалы полной массы на линию, соответствующую полному сопротивлению, выраженному в процентах. Полное сопротивление равно значению уклона в % плюс 1% на каждые 10 кг/т (20 фунтов/амер. тонну) сопротивления качению. От данной точки проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей. Затем проведите вертикальную линию вниз до максимальной скорости. Полезное тяговое усилие зависит от коэффициента сцепления с грунтом.

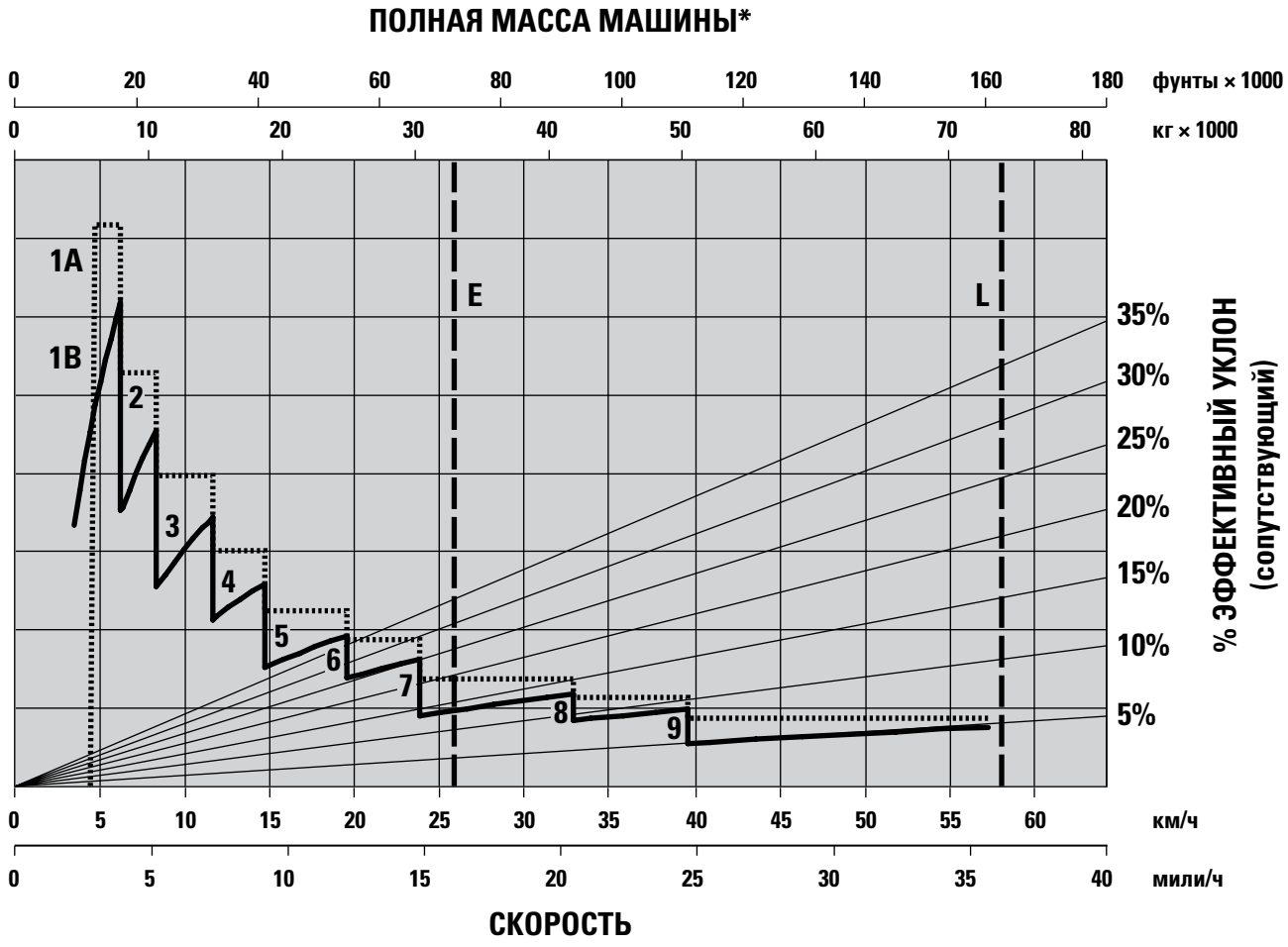


1A — 1-я передача (с гидротрансформатором)
1B — 1-я передача (прямой привод)
2 — 2-я передача
3 — 3-я передача
4 — 4-я передача
5 — 5-я передача
6 — 6-я передача
7 — 7-я передача
8 — 8-я передача
9 — 9-я передача

E — без груза 33 110 кг (72 995 фунтов)
L — с грузом 74 110 кг (163 385 фунтов)
* на уровне моря

Показатели замедления

Чтобы определить производительность, следует опустить перпендикуляр из соответствующей точки шкалы полной массы на линию, соответствующую эффективному уклону, выраженному в процентах. Эффективный уклон составляет фактический градус уклона с вычетом 1% за каждые 10 кг/т (20 фунтов/амер. т) сопротивления качению. От данной точки проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей. Затем проведите вертикальную линию вниз до максимальной скорости. Эффективность торможения, отображаемая этими кривыми, соответствует полной активации замедлителя.



1A — 1-я передача (с гидротрансформатором)
1B — 1-я передача (прямой привод)
2 — 2-я передача
3 — 3-я передача
4 — 4-я передача
5 — 5-я передача
6 — 6-я передача
7 — 7-я передача
8 — 8-я передача
9 — 9-я передача

E — без груза 33 110 кг (72 995 фунтов)
L — с грузом 74 110 кг (163 385 фунтов)
* на уровне моря

Ручной режим
Автоматические

Стандартное и дополнительное оборудование самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 745

Стандартное и дополнительное оборудование

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

	СТАН-ДАРТНО	ДОПОЛНИ-ТЕЛЬНО
КАБИНА ОПЕРАТОРА		
Система кондиционирования воздуха с хладагентом R134a	✓	
Регулируемые вентиляционные воздуховоды	✓	
Комбинированный рычаг управления подъемником и выбором передачи	✓	
Оконные стекла: передние, многослойные и затемненные; задние и боковые: закаленные и затемненные	✓	
Отопитель и оттаиватель с четырехскоростным вентилятором	✓	
Инфракрасные стекла для защиты кабины от высокой температуры окружающей		✓
Жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей): аварийный индикатор, выбранная передача и направление, скорость или автоматическое переключение, руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию (OMM), индикация неисправности основной системы рулевого управления, предупреждение о непристегнутом ремне безопасности, неисправность вспомогательного рулевого управления, фильтр регенерации дизельного сажевого фильтра (DPF), включение источника питания системы вспомогательного рулевого управления, счетчик моточасов, включение замедлителя	✓	
Зеркала: широкое расположение для улучшения обзорности	✓	
Зеркала, с подогревом и электроприводом		✓
Система контроля эксплуатации машины: сигнальная лампа, датчик давления масла двигателя, основная система рулевого управления, сигналы левого и правого поворота, дальний свет, датчик температуры охлаждающей жидкости, тахометр, стояночный тормоз, датчик уровня топлива, температура масла коробки передач, тормозная система, функция фиксации передачи, управление подъемником, гидросистема, система зарядки, датчик неисправности коробки передач, система контроля сцепления, лампа проверки двигателя	✓	
Четырехточечный ремень безопасности оператора		✓
Радиоприемник, стереосистема с интерфейсом Bluetooth®		✓
Сиденье, с подогревом/охлаждением		✓
Сиденья: оператора — полностью регулируемое, с пневматической подвеской, поясным ремнем с инерционной катушкой; инструктора — мягкое, оснащено поясным ремнем с инерционной катушкой	✓	
Вспомогательная система рулевого управления — электрогидравлическая	✓	
Места для хранения: подстаканник, разъем для фляжки (под вторым сиденьем), отсек для хранения вещей под сиденьем, карман в двери, отсек для хранения вещей за сиденьем, крючок для одежды	✓	
Солнцезащитный козырек	✓	
Телескопическая рулевая колонка с регулировкой наклона и высоты рулевого колеса	✓	
Дисплей с сенсорным экраном, на который выводится изображение с камеры заднего вида	✓	
Оконные шторки		✓
Стеклоочиститель и стеклоомыватель заднего окна, двухскоростной		✓
Тонированные окна открываются с обеих сторон	✓	
Очиститель и омыватель ветрового стекла, двухскоростной, с прерывистым режимом работы (передний)	✓	

	СТАН-ДАРТНО	ДОПОЛНИ-ТЕЛЬНО
ТЕХНОЛОГИИ		
Система Cat® Detect с функцией стабилизации Stability Assist	✓	
Система измерения полезной нагрузки производства Cat		✓
Противоугонная система машины (MSS)		✓
Система Product Link™ Elite: PLE641 (сотовая связь)	✓	
Система Product Link Elite: PLE631 (спутниковая связь)		✓
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ОСВЕЩЕНИЕ		
Аккумуляторные батареи (две), не требующие технического обслуживания	✓	
Оборудование для холодного запуска двигателя		✓
Обогреватель блока цилиндров двигателя		✓
Впрыск эфира		✓
Электрическая система: 24 В, трансформатор 24–12 В, 5 А	✓	
Проблесковый светодиодный маячок		✓
Звуковой сигнал	✓	
Осветительные приборы: внутреннее освещение кабины, две передние фары, два габаритных фонаря, два фонаря заднего хода, фонари рабочего освещения и фонари лестницы кабины, два стоп-сигнала и задних габаритных фонаря, передние и задние указатели поворота	✓	
Главный выключатель массы электросистемы	✓	
Вынесенная розетка для запуска (кабели не входят в комплект поставки)	✓	
Ксеноновые фонари (HID) рабочего освещения, устанавливаемые на крыше		✓
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА		
Автоматическая коробка передач с девятью передачами переднего и двумя передачами заднего хода	✓	
Двигатель Cat C18	✓	
Коробка передач CX38	✓	
Дифференциалы: в стандартной комплектации с автоматической блокировкой межколесного дифференциала и дифференциала промежуточного моста	✓	
Герметичные маслоохлаждаемые тормоза с двойным контуром — все колеса	✓	
Замедлитель: компрессионный тормоз двигателя и гидропривод	✓	
Три моста, привод на шесть колёс	✓	
БЕЗОПАСНОСТЬ		
Камера заднего вида	✓	
Сигнализация заднего хода	✓	
Кабина с конструкцией для защиты при опрокидывании / защиты от падающих предметов (ROPS/FOPS)	✓	
ЗАЩИТА		
Мост	✓	
Картер	✓	
Защита от высыпания из передней части самосвального кузова, составная часть изготовленного кузова	✓	
Радиатор	✓	
Заднее стекло	✓	

Стандартное и дополнительное оборудование самосвала с шарнирно-сочлененной рамой 745

Стандартное и дополнительное оборудование

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

	СТАНДАРТНО	ДОПОЛНИТЕЛЬНО
ПРОЧЕЕ		
Установка автоматической системы смазки подшипников		✓
Удлиненная колесная база с пустым шасси (без кузова)		✓
Стандартная колесная база с пустым шасси (без кузова)		✓
Футеровка кузова		✓
Охлаждающая жидкость для работы в условиях низких температур –51 °C (–60 °F)		✓
Кузов, обогреваемый выхлопными газами		✓
Система быстрой заправки топлива		✓
Присадка для топлива — для защиты от парафинизации		✓

	СТАНДАРТНО	ДОПОЛНИТЕЛЬНО
ПРОЧЕЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
Брызговики: закрепленные на арке колеса и кузове, с возможностью фиксации при транспортировке	✓	
Задний борт		✓
Клапаны для планового взятия проб масла (S·O·S^{SM})	✓	
Шумоизоляция (стандартная комплектация для стран ЕАСТ*)	✓	
Шумоизоляция (приобретается дополнительно вне ЕАСТ*)		✓
Шины, шесть 29.5 R25	✓	
Защита от вандализма: запираемые двери	✓	
Стопорные башмаки под колеса		✓

**ЕАСТ — страны Европейского союза, а также Исландия, Норвегия, Лихтенштейн и Швейцария.*

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 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, 2023. Все права защищены. Надписи CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, соответствующие логотипы, Product Link, S·O·S, желтый цвет Caterpillar Corporate Yellow, маркировки техники Power Edge и Cat Modern Hex, а также идентификационные данные компании и ее продукции, используемые в этом документе, являются товарными знаками Caterpillar и не могут использоваться без разрешения.

ARXQ3088-02 (2.2023)
Текущая версия документа: 04A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia,
S Am, Pacific Islands)