

# **AD45**

Самосвал с шарнирно-сочлененной рамой для подземных работ

## Технические характеристики

Конфигурации и функции могут зависеть от региона. Обратитесь к своему дилеру компании Cat\*, чтобы узнать о продуктах, доступных в вашем регионе.

#### Содержание

Двигатель	Механизм подъема кузова
Эксплуатационные характеристики2	Модель с двигателем стандарта Stage V
Противовесы	Модели с другими двигателями
Модель с двигателем стандарта Stage V2	Вместимость кузова
Модели с другими двигателями2	Характеристики поворота
Распределение веса	Вместимость заправочных емкостей
Модель с двигателем стандарта Stage V2	Шины
Модели с другими двигателями2	Соответствие стандартам
Двигатель	Размеры
Эксплуатационные характеристики	Преодолеваемый подъем/скорость/колесная тяга



# **Технические характеристики самосвала с шарнирно- сочлененной рамой для подземных работ AD45**

Двигатель		
Модель двигателя	Cat® C18	
Мощность двигателя — двигатель с уменьшенной интенсивностью вентиляции — ISO 14396:2002	433 кВт	581 hp
Мощность двигателя — в соответствии с эквивалентами EPA Tier 3 CIIIA/Stage IIIA EC — ISO 14396:2002	433 кВт	581 hp
Мощность двигателя — двигатель стандарта Stage V — ISO 14396:2002	446 кВт	598 hp
Диаметр цилиндров	145 мм	5,7 дюйма
Ход поршня	183 мм	7,2 дюйма
Вытесняемый объем	18,1 л	1104,53 дюйма <sup>3</sup>

- Если испытания проводятся в условиях, регламентируемых указанным стандартом, номинальная мощность развивается при 2000 об/мин.
- Приведенные номинальные значения соответствуют требованиям Международной организации по стандартизации ISO/ TR 14396:2002, данные получены в стандартных условиях работы двигателя, давление воздуха на впуске 100 кПа (29,5 дюйма рт. столба), давление пара 1 кПа (0,295 дюйма рт. столба), при температуре окружающей среды 25 °C (77 °F). Производительность измерялась с использованием топлива, отвечающего стандартам Агентства по охране окружающей среды США, 40 CFR часть 1065, и стандартам EC, Директива 97/68/EC, плотность 0,845–0,850 кг/л при 15 °C (7,05–7,09 фунта/галл. при 59 °F), температура топлива на впуске 40 °C (104 °F).
- Номинальная мощность двигателей Stage V уменьшается минимально\* при работе на высоте до 3048 м (10 000 футов) над уровнем моря, двигателей, соответствующих стандартам, эквивалентным Tier 3/Stage IIIA, на высоте 2700 м (8858 футов), и двигателей с уменьшенной интенсивностью вентиляции, соответствующих стандартам, эквивалентным Tier 2/Stage II, на высоте 3505 м (11 500 футов).
- По заказу доступен комплект для уменьшения интенсивности вентиляции.
- Также предусмотрен дополнительный двигатель, соответствующий требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ, эквивалентным стандартам Tier 3 и Stage IIIA.
- Доступен дополнительный вариант двигателя в соответствии с требованиями стандартов на выбросы загрязняющих веществ EPA Tier 4 Final и Stage V EC.
- **\***<5 %.

Эксплуатационные характеристики			
Номинальная полезная нагрузка	45 000 кг	99 208 фунтов	
Полная масса машины	88 820 кг	195 815 фунтов	
Транспортировочная масса (модель с двигателем стандарта Stage V)		96 225 фунтов	
Транспортировочная масса (модели с другими двигателями)	42 825 кг	94 415 фунтов	

Массы (модель с двигател	пем станда	ірта Stage V)
Эксплуатационная масса*	41 405 кг	91 285 фунтов
Передний мост	29 285 кг	64 565 фунтов
Задний мост	12 120 кг	26 720 фунтов
Эксплуатационная масса + номинальная полезная нагрузка*	86 405 кг	190 495 фунтов
Передний мост	40 475 кг	89 235 фунтов
Задний мост	45 930 кг	101 260 фунтов

Массы (модели с другими двигателями)		
Эксплуатационная масса*	40 060 кг	88 320 фунтов
Передний мост	27 770 кг	61 225 фунтов
Задний мост	12 290 кг	27 095 фунтов
Эксплуатационная масса + номинальная полезная нагрузка*	85 060 кг	187 530 фунтов
Передний мост	38 715 кг	85 355 фунтов
Задний мост	46 345 кг	102 175 фунтов

<sup>\*</sup>Рассчитанный вес.

#### Распределение массы (модель с двигателем стандарта Stage V)

Без груза		
Передний мост	70,7%	
Задний мост	29,3%	
С грузом		
Передний мост	46,8%	
Залний мост	53.2%	

## Распределение массы (модели с другими двигателями)

Без груза		
Передний мост	69,3%	
Задний мост	30,7%	
С грузом		
Передний мост	45,5%	
Задний мост	54,5%	

# **Технические характеристики самосвала с шарнирно- сочлененной рамой для подземных работ AD45**

Коробка передач		
1-я передача переднего хода	7,0 км/ч	4,4 мили/ч
2-я передача переднего хода	9,5 км/ч	5,9 мили/ч
3-я передача переднего хода	12,9 км/ч	8,0 мили/ч
4-я передача переднего хода	17,3 км/ч	10,8 мили/ч
5-я передача переднего хода	23,5 км/ч	14,6 мили/ч
6-я передача переднего хода	31,7 км/ч	19,7 мили/ч
7-я передача переднего хода	42,4 км/ч	26,4 мили/ч
1-я передача заднего хода	6,8 км/ч	4,2 мили/ч
2-я передача заднего хода	9,0 км/ч	5,6 мили/ч

• Максимальная скорость движения со стандартными шинами  $29.5 \times R29$ .

Бортовые редукторы	
Передаточное отношение главной передачи	3,46:1
Передаточное отношение бортовой передачи	5,65:1
Общее передаточное отношение	19,55:1

## Механизм подъема кузова (модель с двигателем стандарта Stage V)

Подъем	15 с	
Опускание	21 c	
Общая продолжительность цикла	36 с	

## **Механизм подъема кузова (модели с другими двигателями)**

Подъем	14 c	
Опускание	21 c	
Общая продолжительность шикла	35 c	

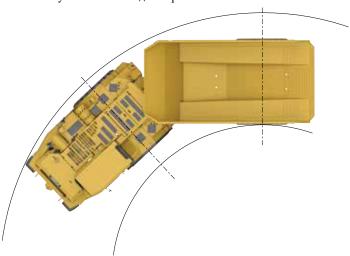
Вместимость кузова		
Самосвальный кузов 1	18,0 м³	23,6 ярда <sup>3</sup>
Самосвальный кузов 2 (стандартный кузов)	21,3 м <sup>3</sup>	27,9 ярда <sup>3</sup>
Самосвальный кузов 3	25,1 м <sup>3</sup>	32,8 ярда <sup>3</sup>
Кузов с выталкивателем	22,9 м³	29,9 ярда <sup>3</sup>

• Вместимость с "шапкой" SAE 2:1

#### Характеристики поворота

Радиус поворота по внешней стороне кузова*	9420 мм	371 дюйм
Радиус поворота по внутренней стороне кузова*	5310 мм	209 дюймов
Угол наклона полурам в вертикальной плоскости	10°	
Угол разворота рамы	42,5°	

\*Значения указаны только для справки.



Вместимость заправочных емкостей					
Картер двигателя с фильтром	64 л	16,9 галл.			
Коробка передач	60 л	15,9 галл.			
Гидробак	266 л	70,3 галл.			
Система охлаждения	85 л	22,5 галл.			
Передний дифференциал и бортовые редукторы	77 л	20,3 галл.			
Задний дифференциал и бортовые редукторы	83 л	21,9 галл.			
Топливный бак	764 л	201,8 галл.			

Шины		
Размер шин	29,5 × R29	

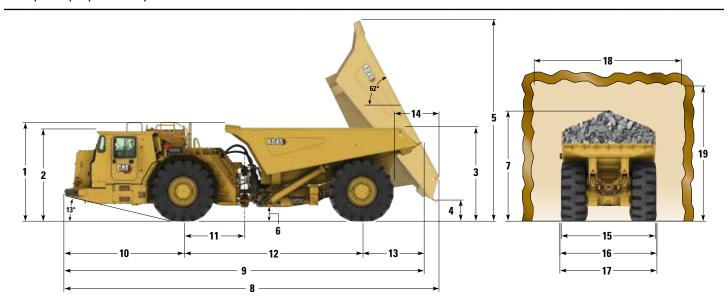
#### Соответствие стандартам

Кабина с сертифицированной конструкцией защиты при опрокидывании (ROPS) и системой защиты от падающих объектов (FOGS)

# **Технические характеристики самосвала с шарнирно- сочлененной рамой для подземных работ AD45**

### Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



	568	3-7264	568	3-7256	568	3-7260	568	3-7265
		вальный /30В	Самосвальный кузов (STD)				Кузов с выталкивателем	
Вместимость кузова	18,0 м³	23,5 ярда <sup>3</sup>	21,3 м <sup>3</sup>	27,9 ярда <sup>3</sup>	25,1 м <sup>3</sup>	32,8 ярда <sup>3</sup>	22,9 м³	29,9 ярда <sup>3</sup>
	ММ	дюймы	мм	дюймы	ММ	дюйм	мм	дюймы
1 Высота до верха пустого кузова	2830	111,4	3035	119,5	3181	125,2	3464	136,4
<b>2</b> Высота до верхней точки конструкции ROPS	2820	111,0	2820	111,0	2820	111,0	2820	111,0
3 Высота загрузки	2720	107.1	2924	115,1	3070	120,9	3177	125,1
4 Высота разгрузки**	659	25,9	659	25,9	659	25,9	961	37,8
5 Высота до верха поднятого кузова	6019	237,0	6361	250,4	6607	260,1	_	_
6 Дорожный просвет	441	17,4	441	17,4	441	17,4	441	17,4
<b>7</b> Высота до верха груженого кузова (SAE 2:1)	3424	134,8	3628	142,8	3834	150,9	3920	154,3
8 Максимальная габаритная длина	11 535	454,1	11 620	457,5	11 680	459,8	12 125	477,4
9 Габаритная длина с опущенным кузовом	11 196	440,8	11 196	440,8	11 196	440,8	11 325	445,9
<b>10</b> Расстояние от переднего моста до переднего бампера	3720	146,5	3720	146,5	3720	146,5	3720	146,5
11 Длина от переднего моста до сцепного устройства	1920	75,6	1920	75,6	1920	75,6	1920	75,6
12 Колесная база	5570	219,3	5570	219,3	5570	219,3	5570	219,3
13 Расстояние от заднего моста до заднего края кузова	1906	75,0	1906	75,0	1906	75,0	2035	80,1
14 Расстояние от заднего колеса до поднятого кузова	1275	50,2	1275	50,2	1275	50,2	1835	72,2
15 Габаритная ширина по шинам	3020	118,9	3020	118,9	3020	118,9	3020	118,9
16 Габаритная ширина машины с кузовом	3020	118,9	3020	118,9	3200	126,0	3200	126,0
17 Габаритная ширина машины без кузова	3020	118,9	3020	118,9	3020	118,9	3020	118,9
18 Рекомендованная ширина туннеля*	4500	177,2	4500	177,2	4500	177,2	4500	177,2
19 Рекомендованная высота туннеля*	4500	177,2	4500	177,2	4500	177,2	4500	177,2

<sup>\*</sup>Значения указаны только для справки.

<sup>\*\*</sup>Измерения проводились с опущенным задним бортом кузова с выталкивателем.

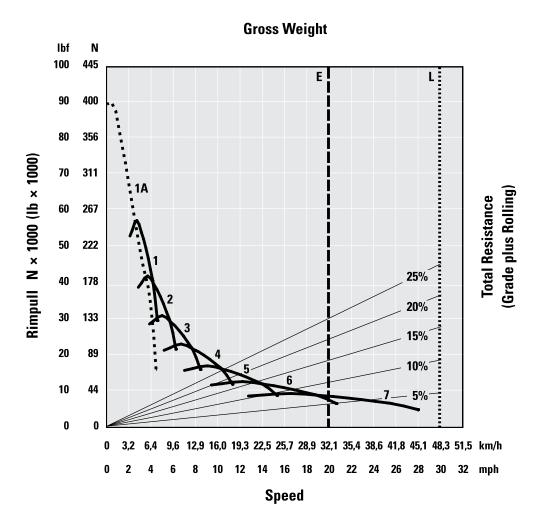
### Технические характеристики самосвала с шарнирносочлененной рамой для подземных работ AD45

#### Преодолеваемый подъем/скорость/колесная тяга

Для определения способности машины преодолевать подъем см. показатели от полной эксплуатационной массы до процентов полного сопротивления. Полное сопротивление равно фактическому значению уклона в % плюс сопротивление качению (для подземных горных работ рекомендуется принимать сопротивление качению как 2%) или см. справочник по эксплуатационным характеристикам Caterpillar. От данной точки полного сопротивления проведите горизонтальную линию до кривой с наивысшей доступной передачей, а затем вертикальную линию вниз до максимальной скорости. Полезная колесная тяга зависит от тяговой мощности двигателя и массы, приходящейся на ведущие колеса.

' Обычная эксплуатационная масса без груза

Масса машины с грузом



1А — 1-я передача с гидротрансформатором

1 — 1-я передача с прямым приводом

2 — 2-я передача с заблокированным гидротрансформатором

3 — 3-я передача с заблокированным гидротрансформатором

4 — 4-я передача с заблокированным гидротрансформатором

5 — 5-я передача с заблокированным гидротрансформатором

6 — 6-я передача с заблокированным гидротрансформатором

7 — 7-я передача с заблокированным гидротрансформатором

Е — без груза 40 000 кг (88 185 фунтов)

L — без груза 85 000 кг (187 393 фунта)

# Стандартное и дополнительное оборудование модели AD45

### Стандартное и дополнительное оборудование

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

оорищингеев к вишему дилеру компании		
	Стандарт- ные	Дополни- тельно
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА		
Система автоматического управления замедлителем	✓	
Тормоза:	<b>√</b>	
<ul> <li>– Диски на всех колесах</li> <li>– С масляным охлаждением</li> </ul>		
Управляемое перемещение дроссельной заслонки	✓	
Двигатель:  — 6-цилиндровый дизельный двигатель Cat 18  — Последовательный воздухо-воздушный охладитель (ATAAC)	<b>√</b>	
Варианты двигателя:  — Двигатель стандарта Stage V  — Двигатель с уменьшенной интенсивностью вентиляции (VR)  — Эквивалент Tier 3		✓
— Эквивалент Пет 5  Варианты системы доочистки отработавших газов (только для двигателей VR): сажевый (проточный) фильтр (DPF)	ζ	✓
Выхлопная система, защита отсека	✓	
турбокомпрессора  Система быстрой заправки:  - Охлаждающая жидкость  - Моторное масло  - Топливо (сдвоенные баки)  - Гидравлическое масло		<b>√</b>
<ul><li>– Масло коробки передач</li></ul>		
Полный привод	<b>√</b>	
Топливоподкачивающий насос Программируемая блокировка передач при	<b>✓</b>	
поднятии кузова		
Программируемое ограничение скорости хода	<b>√</b>	
Охлаждающая жидкость с продолжительным сроком службы	<b>√</b>	
Стояночный тормоз на четыре колеса	<b>√</b>	
Использование переключателя стояночного тормоза — нажмите для включения / потяните для включения	•	✓
Воздухозаборник предварительной очистки двигателя	<b>I</b> ✓	
Крышка радиатора с ручным механизмом	✓	
Радиатор с горизонтальным расположением трубок	✓	
Вспомогательная система рулевого управления		✓
Автоматическая планетарная коробка передач с переключением под нагрузкой (7 передач переднего хода / 2 передачи заднего хода)	✓	
Гидротрансформатор с автоматической блокировкой	✓	
Гидротрансформатор для эксплуатации на большой высоте над уровнем моря — 3000 м (9842 фута) и выше		✓

	Стандарт- ные	Дополни- тельно
электрооборудование		
Электрическая розетка в кабине, 12 В	✓	
Звуковой сигнал заднего хода	✓	
Генератор, 95 А	✓	
Переключатель "массы" аккумуляторной батареи, доступный с уровня земли	✓	
Выключатель аккумуляторной батареи:  — Выключатель, доступный с уровня земли; выключатель в кабине  — Выключатель, доступный с уровня земли; выключатель двигателя  — Выключатель, доступный с уровня земли; выключатель в кабине; выключатель двигателя		<b>√</b>
Автоматический выключатель, 80 А	✓	
Диагностический разъем	✓	
Выключатель "массы", доступный с уровня земли (вторая стойка)	<b>√</b>	
Электростартер 24 В	✓	
Светодиодные фонари:  — Фары с переключателем дальнего и ближнего света  — Стоп-сигналы и задние фонари  — Фонари заднего хода, включаются автоматически при выборе передачи заднего хода  — Светодиодные задние фонари рабочего освещения, установленные на кабине	<b>~</b>	
Малообслуживаемые аккумуляторные батареи	<b>√</b>	
Розетка общего назначения, вспомогательная для запуска	✓	
Система пуска и зарядки	✓	

(продолжение на следующей странице)

# Стандартное и дополнительное оборудование модели AD45

#### Стандартное и дополнительное оборудование (продолжение)

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к вашему дилеру компании Cat.

oopa-qanioos ii sa-oiii qaniopi ii oiiii anii	Стандарт- ные	Дополни- тельно
КАБИНА ОПЕРАТОРА		
Кабина с сертифицированной конструкцией защиты от опрокидывания и защиты от падающих объектов (ROPS/FOPS)	<b>√</b>	
Открытая кабина с конструкциями ROPS/FOPS	✓	
Закрытое рабочее место оператора с конструкциями ROPS/FOPS:  — Система кондиционирования воздуха  — Система создания избыточного давления в кабине и фильтр кабины  — Потолочный плафон  — Нагреватель  — Подготовка для подключения		<b>√</b>
радиоприемника с динамиками  – Солнцезащитный козырек  – Окно, сдвижная дверь кабины		
Электронная система контроля Caterpillar (CEMS), приборные панели	✓	
Система присутствия оператора на рабочем месте	✓	
Автоматическое включение тормоза (АВА)	✓	
Электрические звуковые сигналы	✓	
Индикаторы, давление тормоза	✓	
Индикаторы:  - Температура охлаждающей жидкости двигателя  - Температура охлаждающей жидкости в коробке передач  - Температура гидравлического масла  - Уровень топлива  - Спидометр  - Тахометр	<b>√</b>	
Сигнальные лампы:  – Лампа аварийной сигнализации  – Предупреждение о поднятом кузове  – Дальний свет  – Предупреждение об остаточном давлении в тормозной системе  – Индикатор активации замедлителя  – Сигнал поворота	<b>√</b>	
Предупреждение о низком уровне гидравлической жидкости	✓	
Зеркала заднего вида	✓	
Подрессоренное сиденье оператора с ремнем безопасности с инерционной катушкой	<b>√</b>	
Сиденье:  – Подрессоренное сиденье Cat Comfort TLV2 с виниловой обивкой  – Подрессоренное съемное сиденье с механическим управлением		✓
Обивка сиденья:  – Съемное и Cat Comfort TLV2  – Обивка дополнительного сиденья		✓
Сиденье для инструктора/пассажира с ремнем безопасности	<b>√</b>	
Телескопическая рулевая колонка с регулировкой наклона	✓	

	Стандарт- ные	Дополни- тельно
ТЕХНОЛОГИЯ		
Система Product Link Elite предоставляет сведения о состоянии машины	✓	
Полезная нагрузка:		✓
– Система измерения полезной загрузки ма (TPMS, Truck Payload Measurement System)	шины	
шины, колесные ободья и колесные д	ИСКИ	
Выбор шин должен осуществляться в соответствии с разделом об обязательном навесном оборудовании. Выберите из списка:  – Шины 29,5 × R29 VSNT Bridgestone  – Шины 29,5 × R29 VSDL Bridgestone	✓	
Ободья (комплект из четырех) — пятисекционные, бескамерные	✓	
Идентификационные номера ободьев		✓
Запасной обод для бескамерных шин		✓
(продолжение на с	ледующей (	странице)

# Стандартное и дополнительное оборудование модели AD45

#### Стандартное и дополнительное оборудование (продолжение)

Перечни стандартного и дополнительного оборудования могут варьироваться. За подробными сведениями по этому вопросу обращайтесь к своему дилеру компании Cat.

	Стандарт- ные	Дополни- тельно	
ДРУГОЕ СТАНДАРТНОЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ	ОБОРУДОВ	АНИЕ	<b>ДРУГОЕ</b>
Переходники для отбора проб масла	✓		(продолж
Звуковой сигнал поднятия кузова	✓		Штуце
Система пожаротушения Ansul, мокрого типа		✓	Подве
Подвеска переднего моста	✓		Перед
Нижние щитки	✓		Поруч
Самосвальный кузов или кузов с выталкивателем	✓		Поруч
<ul><li>Самосвальный кузов (21,3 м³ (27,9 ярда³))</li></ul>	✓		Удлин —
<ul> <li>Самосвальный кузов (18,0 м³ (23,5 ярда³))</li> </ul>		<b>√</b>	Шарні
<ul> <li>Самосвальный кузов (25,1 м³ (32,8 ярда³))</li> </ul>			Подъе
– Кузов с выталкивателем (22,9 м³ (30,0 ярда³))		<b>√</b>	Систе: – Авто
Футеровка кузова, защита от ударных нагрузок и/или износа		✓	или 1 — Цент выта
Внешняя изнашиваемая пластина кузова		✓	Перем
Передние резиновые бамперы	✓		Руково
Видеокамера:  – Цветная, заднего обзора  – Цветная, загрузочная		✓	и техн на анг. приме
Антивандальная крышка для транспортировки		✓	Отраж
Крышка радиатора с ручным механизмом	✓		Отвер
Каталитический нейтрализатор отработавших газов / глушитель	✓		масла – Охла – Мото
Централизованные точки смазки	✓		– Гидр
Крышки для выхлопной системы	✓		- Mac
Сдвоенный топливный бак	✓		Средс
Нижние щитки двигателя и коробки передач	✓		Откид
Крылья, передние, задние брызговики	✓		Пальц
Противопожарный экран	✓		устрой
Эксплуатационные жидкости:			

	Стандарт- ные	Дополни тельно
ПРУГОЕ СТАНДАРТНОЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНО продолжение)	Е ОБОРУДОВ	АНИЕ
Штуцер ручного отключения топливной системы	✓	
Подвеска переднего моста	✓	
Передние резиновые бамперы	✓	
Поручни	✓	
Поручни	✓	
Удлиненные поручни		✓
Шарнирная полноподвижная сцепка	✓	,
Подъемные проушины рамы	✓	,
Система смазки:  — Автоматическая, самосвальный кузов или корпус выталкивателя  — Централизованная, корпус выталкивателя		✓
Перемещение по шахте		✓
Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию на английском языке и других применимых региональных языках	<b>√</b>	
Отражающие ленты		✓
Отверстие для планового взятия проб масла (S·O·S <sup>SM</sup> ):  - Охлаждающая жидкость  - Моторное масло  - Гидравлическое масло  - Масло коробки передач	✓	
Средства технического обслуживания	,	✓
Откидная решетка радиатора	✓	
Пальцы переднего и заднего сцепных устройств	✓	

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

ARXQ3473 (05.2022) (Global)

Станларт- Дополни-

© Caterpillar, 2022.

Все права защищены.

Арктическое топливо

Арктическая охлаждающая жидкость

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.

Надписи "CAT", "CATERPILLAR", "LET'S DO THE WORK", соответствующие логотипы, 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.

