



# 120

## Автогрейдер

# Технические характеристики

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

## Содержание

<b>Технические характеристики</b> .....	<b>2</b>
Двигатель – соответствие требованиям стандартов, эквивалентных Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США/Stage IIIA EC .....	2
Двигатель – соответствие требованиям стандартов Tier 4 Final Агентства по охране окружающей среды США/Stage V EC .....	2
Полезная мощность модели 120 – эквивалент Tier 3/Stage IIIA .....	3
Полезная мощность модели 120 – Tier 4 Final/Stage V .....	3
Силовая передача .....	3
Гидросистема .....	3
Эксплуатационные характеристики .....	3
Масса базовой машины – эквивалент Tier 3/Stage IIIA .....	4
Масса машины в типовой комплектации .....	4
Масса основных компонентов .....	4
Масса базовой машины – Tier 4 Final/Stage V .....	4
Масса машины в типовой комплектации .....	4
Вместимость заправочных емкостей .....	4
Балансирные тележки .....	4
Рабочие тормоза .....	5
Стояночный тормоз .....	5
Отвал .....	5
Тягово-сцепное устройство, поворотный круг, отвал .....	5
Поворотный круг .....	5
Отвалы – эквивалент Tier 3/Stage IIIA .....	6
Отвалы – Tier 4 Final/Stage V .....	6
Максимальный вылет отвала за наружную поверхность шины .....	7
Стандарты .....	7
Стандарты, регламентирующие уровень шума .....	7
Рыхлитель .....	7
Кирковщик, устанавливаемый за передним мостом .....	7
Электрооборудование .....	7
Электросистема – эквивалент Tier 3/Stage IIIA .....	7
Размеры .....	8
Дополнительная комплектация шин .....	8
<b>Стандартное и дополнительное оборудование</b> .....	<b>9</b>
<b>Экологическая декларация модели 120</b> .....	<b>12</b>

# Технические характеристики автогрейдера 120

## Двигатель – эквивалент Tier 3 / Stage IIIA

Модель двигателя	Cat C7.1	
Выбросы загрязняющих веществ	Стандарт на выбросы загрязняющих веществ Бразилии MAR-1, а также стандарты, эквивалентные стандарту Tier 3 Агентства по охране окружающей среды США и Stage IIIA EC	
Базовая полезная мощность согласно ISO 9249 / SAE J1349	97 кВт	130 hp
Базовая полезная мощность EEC 80/1269 (метрическая)	132 hp	
Диапазон полезной мощности	97–116 кВт	130–156 hp
Диапазон полезной мощности (метрическая)	132–158 hp	
Диапазон полного привода – полезная мощность	100–129 кВт	135–173 hp
Диапазон полного привода – полезная мощность (метрическая)	137–176 hp	
Диаметр цилиндра	105 мм	4,1 дюйма
Рабочий объем	7,01 л	427,8 дюйма <sup>3</sup>
Ход поршня	135 мм	5,3 дюйма
Частота вращения коленчатого вала двигателя	2000	
Количество цилиндров	6	
Запас по крутящему моменту согласно ISO 9249	42%	
Макс. крутящий момент согласно ISO 9249	822 Н·м	606 фунто-футов
Макс. крутящий момент (полный привод включен)	828 Н·м	611 фунто-футов
Высота над уровнем моря, на которой происходит снижение мощности	4500 м	14 764 фута
Высота над уровнем моря, на которой происходит снижение номинальной мощности (полный привод)	3000 м	9842 фута
Максимальная частота вращения вентилятора	1300 об/мин	
Минимальная частота вращения вентилятора	600 об/мин	
Условия окружающей среды	50 °C	122 °F

- Двигатели Cat 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 Cat или в рекомендациях по эксплуатационным жидкостям для машин компании Caterpillar (SEBU6250).*

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

## Двигатель – Tier 4 Final и Stage IV

Модель двигателя	C7.1	
Выбросы загрязняющих веществ	Tier 4 Final EPA США / Stage V EC	
Базовая полезная мощность согласно ISO 9249 / SAE J1349 EEC 80/1269	104 кВт	140 hp
Базовая полезная мощность согласно ISO 9249 / SAE J1349 EEC 80/1269 (метрическая)	142 hp	
Диапазон полезной мощности	104–123 кВт	140–164 hp
Диапазон полезной мощности (метрическая)	142–167 hp	
Диапазон полного привода – полезная мощность	108–141 кВт	144–189 hp
Диапазон полного привода – полезная мощность (метрическая)	146–192 hp	
Диаметр цилиндра	105 мм	4,1 дюйма
Рабочий объем	7,01 л	427,8 дюйма <sup>3</sup>
Ход поршня	135 мм	5,3 дюйма
Частота вращения коленчатого вала двигателя	2000	
Количество цилиндров	6	
Запас по крутящему моменту согласно ISO 9249	42%	
Макс. крутящий момент согласно ISO 9249	822 Н·м	606 фунто-футов
Макс. крутящий момент (полный привод включен)	828 Н·м	611 фунто-футов
Высота над уровнем моря, на которой происходит снижение мощности	3000 м	9842 фута
Высота над уровнем моря, на которой происходит снижение номинальной мощности (полный привод)	1676 м	5499 футов
Максимальная частота вращения вентилятора	1300 об/мин	
Минимальная частота вращения вентилятора	600 об/мин	
Условия окружающей среды	50 °C	122 °F

- Дизельные двигатели Cat должны использовать ULSD (дизельное топливо со сверхнизким содержанием серы-15 ppm или меньше) или ULSD, смешанное со следующими видами топлива с низким содержанием углерода в пропорции до:

- ✓ 20% 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 Cat или в рекомендациях по эксплуатационным жидкостям для машин компании Caterpillar (SEBU6250).*

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

- Полезная мощность, измеренная в соответствии со стандартами ISO 9249, SAE J1349 и EEC 80/1269, действующими на момент изготовления машины.
- Полезная мощность представляет собой мощность на маховике двигателя, оборудованного вентилятором, воздушным фильтром, глушителем и генератором, при номинальной частоте вращения двигателя 2000 об/мин.
- Система VHP Plus входит в стандартную комплектацию моделей 120 и 120 с полным приводом (AWD).
- Номинальная частота вращения – 2000 об/мин.
- Могут использоваться смеси топлива с дизельным биотопливом вплоть до B30 (30% объемной доли) при смешивании с ультранизкосернистым (500 или менее ppm (мг/кг) серы) дизельным топливом (ULSD). Класс B30 должен соответствовать техническим условиям ASTM D7467 (биодизельная смесь должна соответствовать техническим условиям Cat на дизельное биотопливо, ASTM D6751 или EN 14214). Необходимо использовать Cat DEO-ULS™ или масла, соответствующие техническим характеристикам Cat ECF-3, API CJ-4 и ACEA E9. Дополнительные рекомендации по использованию топлива см. в инструкции по эксплуатации вашей машины.

# Технические характеристики автогрейдера 120

## Полезная мощность модели 120 – эквивалент Tier 3/Stage IIIA

Передача	Без AWD – кВт (hp)	AWD выкл. – кВт (hp)	AWD вкл. – кВт (hp)
Передний ход			
1-я передача	97 (130)	100 (135)	101 (136)
2-я передача	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3-я передача	101 (136)	104 (140)	107 (144)
4-я передача	108 (145)	111 (149)	115 (155)
5-я передача	112 (150)	124 (167)	128 (171)
6-я передача	116 (156)	129 (173)	129 (173)
7-я передача	116 (156)	129 (173)	129 (173)
8-я передача	116 (156)	129 (173)	129 (173)
Задний ход			
1-я передача	97 (130)	100 (135)	101 (136)
2-я передача	97 (130)	100 (135)	101 (136)
3-я – 6-я	101 (135)	104 (140)	107 (144)

## Полезная мощность модели 120 – Tier 4 Final/Stage V

Передача	Без AWD – кВт (hp)	AWD выкл. – кВт (hp)	AWD вкл. – кВт (hp)
Передний ход			
1-я передача	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2-я передача	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3-я передача	110 (148)	114 (153)	120 (161)
4-я передача	119 (160)	122 (164)	122 (164)
5-я передача	123 (165)	134 (180)	141 (189)
6-я передача	123 (165)	134 (180)	141 (189)
7-я передача	123 (165)	134 (180)	141 (189)
8-я передача	123 (165)	134 (180)	134 (180)
Задний ход			
1-я передача	104 (139)	108 (145)	109 (146)
2-я передача	107 (143)	111 (149)	114 (153)
3-я – 6-я	110 (148)	114 (153)	120 (161)

## Силовая передача

Передачи переднего/заднего хода	8 передач переднего хода/6 передач заднего хода
Коробка передач	С прямым приводом, переключением под нагрузкой и промежуточным валом
Максимальная частота вращения коленчатого вала на холостом ходу	2000 об/мин
Минимальная частота вращения коленчатого вала на холостом ходу	
Tier 3	800 об/мин
самому высокому стандарту в отрасли	1030 об/мин
Воздухоочиститель	Сухого типа

## Гидросистема

Тип	С закрытым центром
Тип контура	Параллельный
Тип насоса	Поршневой насос с переменной производительностью
Давление в системе	24 129 кПа 3500 фунта/кв. дюйм
Расход в системе	0–200 л/мин 0–53 галл/мин

## Эксплуатационные характеристики

Максимальная скорость движения передним ходом	48,3 км/ч	30,1 мили/ч
Максимальная скорость движения задним ходом	38,1 км/ч	23,7 мили/ч
Радиус разворота, по внешней стороне шин передних колес	7,4 м	291,3 дюйма
Диапазон поворота управляемых колес	50° влево и вправо	
Угол разворота рамы	20° влево и вправо	
Наклон передних колес	18° влево и вправо	
Полный угол качания	32°	
Наклон передних колес*	16°	
Полный угол качания*	32°	
Передний ход		
1-я передача	4,1 км/ч	2,6 мили/ч
2-я передача	5,6 км/ч	3,5 мили/ч
3-я передача	8,2 км/ч	5,1 мили/ч
4-я передача	11,3 км/ч	7,0 мили/ч
5-я передача	17,7 км/ч	11,0 мили/ч
6-я передача	24,1 км/ч	15,0 мили/ч
7-я передача	33,2 км/ч	20,6 мили/ч
8-я передача	48,3 км/ч	30,1 мили/ч
Задний ход		
1-я передача	3,3 км/ч	2,0 мили/ч
2-я передача	6,1 км/ч	3,8 мили/ч
3-я передача	8,9 км/ч	5,5 мили/ч
4-я передача	14,0 км/ч	8,7 мили/ч
5-я передача	26,2 км/ч	16,3 мили/ч
6-я передача	38,1 км/ч	23,7 мили/ч

\*Джойстик – только STD.

- Скорость машины измерена при частоте вращения двигателя 2150 об/мин с радиальными шинами 14.00R24 без учета пробуксовки.

# Технические характеристики автогрейдера 120

## Масса базовой машины – эквивалент Tier 3/Stage IIIA

Рычаг / рулевое колесо, масса	13 899 кг	30 642 фунта
Передний мост:	3603 кг	7943 фунта
Задний мост:	10 296 кг	22 698 фунтов
Масса джойстика	14 247 кг	31 409 фунтов
Передний мост:	3796 кг	8368 фунтов
Задний мост:	10 451 кг	23 041 фунт
Рычаг / рулевое колесо, привод на все колеса (AWD), масса	14 459 кг	31 876 фунтов
Передний мост:	3893 кг	8582 фунта
Задний мост:	10 566 кг	23 294 фунта
Джойстик, привод на все колеса (AWD), масса	14 807 кг	32 644 фунта
Передний мост:	4086 кг	9008 фунтов
Задний мост:	10 721 кг	23 636 фунтов

## Масса машины в типовой комплектации

Рычаг / рулевое колесо, масса*	15 803 кг	34 839 фунтов
Передний мост:	4359 кг	9610 фунтов
Задний мост:	11 444 кг	25 229 фунтов
Масса джойстика*	16 246 кг	35 816 фунтов
Передний мост:	4608 кг	10 159 фунтов
Задний мост:	11 638 кг	25 657 фунтов
Рычаг / рулевое колесо, привод на все колеса (AWD), масса*	16 556 кг	36 499 фунтов
Передний мост:	4718 кг	10 401 фунт
Задний мост:	11 838 кг	26 098 фунтов
Джойстик, привод на все колеса (AWD), масса*	16 806 кг	37 051 фунт
Передний мост:	4898 кг	10 798 фунтов
Задний мост:	11 908 кг	26 253 фунта

\*Со стандартным оснащением: отвалом шириной более 3,7 м (12 футов), шинами 14.00R24, толкающей плитой, рыхлителем, нижним щитком, оператором и жидкостями, заправленными в полном объеме.

## Масса основных компонентов

Отвал (с режущей кромкой)		
3658 × 610 × 22 мм (12 футов × 24 дюйма × 7/8 дюйма)	670 кг	1474 фунта
4267 × 610 × 22 мм (14 футов × 24 дюйма × 7/8 дюйма)	782 кг	1720 фунтов
Защита		
Коробка передач	105 кг	231 фунт
Переднее крыло	50 кг (AWD) / 93 кг (СТАНДАРТ)	110 фунтов (AWD) / 205 фунтов (СТАНДАРТ)
Выдвижение отвала		
Слева и справа – режущая кромка шириной 152,4, толщиной 15,9 (каждая)	113 кг	249 фунтов
Слева и справа – режущая кромка шириной 203,2, толщиной 19 (каждая)	127 кг	280 фунтов
Комплект кирковщика с центральным креплением	834 кг	1835 фунтов
Передняя подъемная группа	680 кг	1496 фунтов
Толкающая пластина	895 кг	1969 фунтов
Задний рыхлитель	680 кг	1496 фунтов
Передний кирковщик	434 кг	956 фунтов

## Масса базовой машины – Tier 4 Final/Stage V

Рычаг / рулевое колесо, масса	14 272 кг	31 464 фунта
Передний мост:	3564 кг	7856 фунтов
Задний мост:	10 708 кг	23 608 фунтов
Масса джойстика	14 522 кг	32 015 фунтов
Передний мост:	3744 кг	8253 фунта
Задний мост:	10 778 кг	23 762 фунта
Рычаг / рулевое колесо, привод на все колеса (AWD), масса	14 832 кг	32 699 фунтов
Передний мост:	3854 кг	8496 фунтов
Задний мост:	10 978 кг	24 203 фунта
Джойстик, привод на все колеса (AWD), масса	15 082 кг	33 250 фунтов
Передний мост:	4034 кг	8893 фунта
Задний мост:	11 048 кг	24 357 фунтов

## Масса машины в типовой комплектации

Рычаг / рулевое колесо, масса*	16 271 кг	35 871 фунт
Передний мост:	4372 кг	9637 фунтов
Задний мост:	11 899 кг	26 234 фунта
Масса джойстика*	16 521 кг	36 422 фунта
Передний мост:	4556 кг	10 044 фунта
Задний мост:	11 965 кг	26 378 фунтов
Рычаг / рулевое колесо, привод на все колеса (AWD), масса*	16 831 кг	37 106 фунтов
Передний мост:	4666 кг	10 287 фунтов
Задний мост:	12 165 кг	26 819 фунтов
Джойстик, привод на все колеса (AWD), масса*	17 081 кг	37 657 фунтов
Передний мост:	4846 кг	10 683 фунта
Задний мост:	12 235 кг	26 973 фунта

## Вместимость заправочных емкостей

Топливный бак	246 л	65 галл.
Привод поворотного круга	7 л	1,8 галл.
Картер двигателя	18 л	4,8 галл.
Система охлаждения	52,5 л	14 галл.
Гидросистема	97 л	25,6 галл.
Бак для жидкости DEF (только Tier 4)	11 л	2,9 галл.
Коробка передач и дифференциал	60 л	15,8 галл.
Сдвоенные	60 л	15,8 галл.

## Балансирные тележки

Качание передней верхней части	15°
Качание задней верхней части	22°

# Технические характеристики автогрейдера 120

## Рабочие тормоза

Тип системы	Гидросистема с двойным контуром	
Тип тормоза	Многодисковый, с масляным охлаждением	
Число тормозов	4	
Число дисков в сборе (каждый)	6	
Размер (наружный диаметр)	270 мм	10,6 дюйма
Размер (внутренний диаметр)	189 мм	7,4 дюйма
Площадь накладки на тормоз	3504 см <sup>2</sup>	543,1 дюйма <sup>2</sup>

## Стояночный тормоз

Тип системы	С гидроприводом
Тип тормоза	Многодисковые с масляным охлаждением, соответствие ISO 3450
Возможность удерживания на склонах	30°
Вспомогательные тормоза	Система управления с двойным контуром, задействует два рабочих тормоза

## Отвал

	Стандартные		Вариант 1		Вариант 2	
Ширина	3,7 м	12 футов	3,7 м	12 футов	4,3 м	14 футов
Высота	610 мм	24 дюйма	610 мм	24 дюйма	686 мм	27 дюймов
Угловой нож	152 мм	6 дюймов	152 мм	6 дюймов	152 мм	6 дюймов
Режущая кромка	152 мм	6 дюймов	203 мм	8 дюймов	203 мм	8 дюймов
Радиус дуги	413 мм	16,3 дюйма	413 мм	16,3 дюйма	413 мм	16,3 дюйма
Зазор между верхней кромкой отвала и поворотным кругом	120 мм	4,7 дюйма	124 мм	4,9 дюйма	89 мм	3,5 дюйма

## Тягово-сцепное устройство Поворотный круг Отвал

	Стандартные		Регулировка сверху	
Диапазон перемещения				
Гидроцилиндры подъема	2		2	
Максимальная глубина резания	775 мм	30,5 дюйма	775 мм	30,5 дюйма
Максимальная высота подъема над землей	410 мм	16,1 дюйма	410 мм	16,1 дюйма
Зазор между верхней кромкой отвала и поворотным кругом	120 мм	4,7 дюйма	120 мм	4,7 дюйма
Цилиндр перемещения центра поворотного круга				
Смещение центра вправо	656 мм	25,8 дюйма	656 мм	25,8 дюйма
Смещение центра влево	656 мм	25,8 дюйма	656 мм	25,8 дюйма
Цилиндр бокового смещения отвала				
Боковое смещение влево	660 мм	26 дюймов	660 мм	26 дюймов
Боковое смещение вправо	510 мм	20,1 дюйма	510 мм	20,1 дюйма
Гидроцилиндр продольного наклона отвала				
Максимальный наклон отвала вперед	40°		40°	
Максимальный наклон отвала назад	5°		5°	
Привод поворотного круга	Вращение отвала 360°			
Балансир	7 положений для регулировки диапазона перемещения тягового бруса, поворотного круга и отвала			
Башмаки сцепного устройства	4 со сменными накладками для защиты от износа			

## Поворотный круг

Секция	Штампованное раскатное кольцо
Количество зубьев	64
Вращение	360°





# Технические характеристики автогрейдера 120

## Максимальный вылет отвала за наружную поверхность шины

Отвал	3,7 м (12 футов)		4,3 м (14 футов)	
Вправо	1905 мм	75 дюймов	2210 мм	87 дюймов
Влево	1742 мм	68,6 дюйма	2180 мм	85,8 дюйма

- Можно дополнительно увеличить вылет на 300 мм (11,8 дюйма) вправо или влево за счет замены монтажного кронштейна бокового смещения на отвал 4,3 м (14 футов).

## Стандарты

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005, уровень II
Тормоза	ISO 3450:2011
Рулевое управление	ISO 5010:2007

## Стандарты, регламентирующие уровень шума

Шум	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Уровень шума для наблюдателя без AWD	105 дБ(А)
Уровень шума для наблюдателя – AWD	106 дБ(А)
Уровень шума для оператора – джойстик	71 дБ(А)
Уровень звукового давления на оператора – рычаг / рулевое колесо	75 дБ(А)

- Измерения уровня динамической звуковой мощности вне кабины проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6395:2008. Измерения проводились при частоте вращения вентилятора системы охлаждения двигателя, составляющей 70% от максимальной. Машина оснащена системой шумоподавления.
- Измерения уровня динамического звукового давления, воздействующего на оператора, проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6396:2008. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями, и выполнялось ее надлежащее техническое обслуживание. Машина оснащена системой шумоподавления.

## Tier 3/Stage IIIA/Bharat Stage III (Индия) и CEV Stage V (Индия) со двоящим рычагом для Индии/Азиатско-Тихоокеанского региона

Шум	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
-----	--------------------------------

- Уровень динамической звуковой мощности вне кабины составляет 107 дБ(А). Измерения проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6395:2008. Измерения проводились при частоте вращения вентилятора системы охлаждения двигателя, составляющей 70% от максимальной. Машина не оснащена системой шумоподавления.
- Уровень динамического звукового давления, воздействующего на оператора, составляет 75 дБ(А). Измерения проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6396:2008. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями, и выполнялось ее надлежащее техническое обслуживание. Машина не оснащена системой шумоподавления.

## Рыхлитель

Максимальная глубина рыхления	288 мм	11,2 дюйма
Держатель зуба рыхлителя	5	
Расстояние между держателями зубьев рыхлителя	533 мм	20,8 дюйма
Усилие заглабления	5119 кг	11 287 фунтов
Усилие отрыва	2029 кг	4474 фунта
Увеличение длины машины при поднятой перекладине	900 мм	35,1 дюйма

## Кирковщик, устанавливаемый за передним мостом

Передний, V-образный: рабочая ширина	1205 мм	47,4 дюйма
Количество стоек	11	
Расстояние между стойками	116 мм	4,5 дюйма
Ширина рыхления	1031 мм	40,2 дюйма

## Электрооборудование

Тип системы запуска	Прямая, электрическая
Аккумуляторная батарея для тяжелых условий эксплуатации	
ССА при –18°	1125 А
Вольт	12 В
Количество	2
Аккумуляторная батарея для тяжелых условий эксплуатации	
ССА при –18°	1400 А
Вольт	12 В
Количество	2
Стандартный генератор	145 А при 24 В
Генератор для тяжелых условий эксплуатации	150 А при 24 В

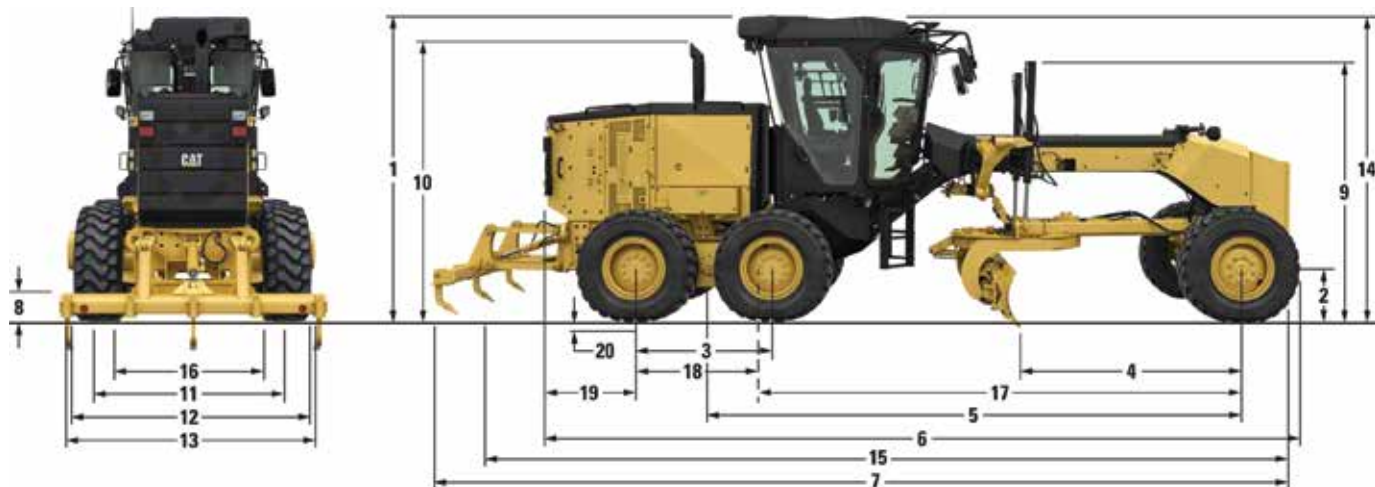
## Электросистема – эквивалент Tier 3/Stage IIIA

Тип системы запуска	Прямая, электрическая
Аккумуляторная батарея для стандартных условий эксплуатации	Только для рычагов
ССА при –18°	900 А
Вольт	12 В
Количество	2
Аккумуляторная батарея для тяжелых условий эксплуатации	
ССА при –18°	1125 А
Вольт	12 В
Количество	2
Аккумуляторная батарея для тяжелых условий эксплуатации	
ССА при –18°	1400 А
Вольт	12 В
Количество	2
Стандартный генератор — рычаги	115 А при 24 В
Стандартный генератор — джойстик	145 А при 24 В
Генератор для тяжелых условий эксплуатации	150 А при 24 В

# Технические характеристики автогрейдера 120

## Размеры

Все размеры указаны приблизительно.



<b>1</b> Высота – до верха кабины	3465 мм	136,4 дюйма	<b>9</b> Высота до верхней части цилиндров	2895 мм	114 дюймов
<b>2</b> Высота			<b>10</b> Высота до выпускной трубы	3185 мм	125,4 дюйма
Средняя линия переднего моста (без AWD)	590 мм	23,2 дюйма	Высота до выпускной трубы (Tier 3)	2924 мм	115 дюйма
Средняя линия переднего моста (AWD)	596 мм	23,5 дюйма	<b>11</b> Ширина – по осевым линиям колес	2070 мм	81,5 дюйма
<b>3</b> Длина – база балансирующей тележки	1510 мм	59,5 дюйма	<b>12</b> Ширина – по внешней стороне шин задних колес	2491 мм	98 дюймов
<b>4</b> Длина			<b>13</b> Ширина		
От переднего моста до отвала (без AWD)	2551 мм	100,4 дюйма	По внешней стороне шин передних колес (без AWD)	2495 мм	98,2 дюйма
Длина от переднего моста до отвала (AWD)	2516 мм	99 дюйма	По внешней стороне шин передних колес (AWD)	2638 мм	103,9 дюйма
<b>5</b> Длина			<b>14</b> Максимальная высота с навесным оборудованием	3440 мм	135,4 дюйма
От переднего моста до середины колесной тележки (без AWD)	5945 мм	234 дюйма	<b>15</b> Длина от толкающей пластины до рыхлителя в поднятом положении	9583 мм	377 дюймов
От переднего среднего моста до середины колесной тележки (AWD)	5910 мм	232,7 дюйма	<b>16</b> Ширина по внутренней стороне шин задних колес	1649 мм	64,9 дюйма
<b>6</b> Длина			<b>17</b> Длина		
От шины переднего колеса до задней части машины (без AWD)	8534 мм	336 дюйма	От переднего моста до сцепного устройства шарнирного соединения (без AWD)	5284 мм	208 дюймов
От шины переднего колеса до задней части машины (AWD)	8499 мм	334,6 дюйма	От переднего моста до сцепного устройства шарнирного соединения (AWD)	5249 мм	206,7 дюйма
<b>7</b> Длина – от толкающей панели до рыхлителя	9838 мм	387 дюйма	<b>18</b> Длина от заднего моста до сцепного устройства шарнирного соединения	660 мм	26 дюймов
<b>8</b> Дорожный просвет на заднем мосту	349 мм	13,7 дюйма	<b>19</b> Длина от заднего моста до задней части рамы	1726 мм	68 дюймов
			<b>20</b> Высота при сжатии шины при эксплуатационной массе	45 мм	1,8 дюйма

## Дополнительная комплектация шин

Размер обода	Колесная группа	Шины
9 × 24	Неразъемная	13.00–24
9 × 24	Неразъемный	14.00–24
10 × 24	Разъемная	13.00–24
10 × 24	Разъемное	14.00–24
10 × 24	Разъемное	14.00–24
13 × 25	Неразъемный	17.5R25
14 × 25	Разъемное	14.00R24
14 × 25	Разъемное	17.5R25
14 × 25	Разъемное	17.5–25

**Примечание.** Проконсультируйтесь со своим дилером относительно ширины, размера и компании-изготовителя шин.



# Стандартное и дополнительное оборудование модели 120

## Стандартное и дополнительное оборудование

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

	Стандарт	Дополнительно
<b>СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА</b>		
Двигатель Cat C7.1	✓	
Экономичный режим	✓	
Стартер для тяжелых условий эксплуатации		✓
Условия окружающей среды 50 °C (122 °F)	✓	
Условия окружающей среды 43 °C (109 °F) – полный привод	✓	
Полный привод (AWD)		✓
Блокировка/разблокировка дифференциала	✓	
Таймер отключения двигателя после работы на холостом ходу.	✓	
Наддувный вентилятор с гидроприводом	✓	
Реверсивный вентилятор		✓
Возможность использования дизельного биотоплива до B30	✓	
Коробка передач, автоматическое переключение передач*	✓	
*По заказу на машинах с рычагом.		
<b>ОТВАЛ</b>		
Стандартное тягово-сцепное устройство, поворотный круг и отвал	✓	
Предохранительная фрикционная муфта привода вращения отвала	✓	
Тяговый брус с допуском сверху, поворотный круг, отвал		✓
Защита поворотного круга		✓
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>		
Герметичный генератор	✓	
Фонари заднего хода	✓	
Панель автоматов защиты	✓	
Аккумуляторные батареи 900 ССА для нормальных условий эксплуатации*	✓	
Аккумуляторные батареи 1125 ССА для тяжелых условий эксплуатации	✓	
Аккумуляторные батареи 1400 ССА для тяжелых условий эксплуатации		✓
Электрический стартер	✓	

\*Доступно только на машинах с рычагом ТЗ (по заказу 1125 и 1400 ССА).

(продолжение на следующей странице)

# Стандартное и дополнительное оборудование модели 120

## Стандартное и дополнительное оборудование (продолжение)

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

	Рычаг / рулевое колесо		Джойстик	
	Стандарт	Дополнительно	Стандарт	Дополнительно
<b>КАБИНА</b>				
Сиденье с виниловой обивкой	✓		н/д	н/д
ROPS/FOPS	✓		✓	
Сиденье с регулируемой пневматической подвеской		✓	✓	
Сиденье с кожаной обивкой, подогревом/охлаждением		✓		✓
Ремень безопасности с инерционной катушкой	✓		✓	
Индикатор ремня безопасности		✓	✓	
Монитор с сенсорным экраном 203 мм (8 дюймов)		✓	✓	
Гибридный информационный дисплей 254 мм (10 дюймов)	✓		н/д	н/д
Кабина с навесом (только для машин с рычагом ТЗ)		✓	н/д	н/д
Система отопления, вентиляции и кондиционирования (HVAC)		✓	✓	
Вентиляторы обогрева стекол		✓	✓	
Галогенные фонари		✓		✓
Держатели для бутылки и стакана	✓		✓	
Блокировка рабочего оборудования		✓	✓	
Регулируемая панель управления	✓		✓	
Внутреннее освещение кабины (плафон освещения кабины)	✓		✓	
Освещение со светодиодами		✓		✓
Комплект для установки радиоприемника		✓	✓	
Крючок для одежды	✓		✓	
Радиоприемник с подключением по USB/кабелю		✓		✓
Джойстики		н/д	✓	
Крепление для рации		✓		✓
Рулевое колесо и рычаги управления	✓		н/д	
Зеркала заднего вида с обогревом		✓		✓
Электронное управление дроссельной заслонкой	✓		✓	
Стеклоочиститель переднего ветрового стекла	✓		✓	
Стеклоочиститель переднего ветрового стекла (нижний)		✓	н/д	н/д
Задний стеклоочиститель		✓		✓
Козырек заднего стекла		✓		✓
Пространство для хранения в кабине	✓		✓	
Стеклоочистители боковых стекол	н/д	н/д		✓
Сдвижное боковое окно		✓		✓

(продолжение на следующей странице)

# Стандартное и дополнительное оборудование модели 120

## Стандартное и дополнительное оборудование (продолжение)

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

	Стандарт	Дополнительно
<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b>		
Стояночный тормоз	✓	
Звуковой сигнал заднего хода	✓	
Заправка топливом с уровня земли*		✓
Звуковой сигнал/предупреждающая сирена	✓	
Предупредительный маячок		✓
Зеркало заднего вида	✓	
Камера заднего вида		✓
Гидравлические тормоза	✓	
Вспомогательная система рулевого управления	✓	
Боковые зеркала	✓	
Оптимально расположенные платформы и поручни	✓	
*В стандартной комплектации для Северной Америки и Европы.		
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ</b>		
Заполнение жидкостью DEF с уровня земли – Tier 4 Final / Stage IV	✓	
Сгруппированное расположение фильтров моторного масла и топлива	✓	
Охлаждающая жидкость с увеличенным сроком службы	✓	
<b>ТЕХНОЛОГИИ CAT</b>		
Система Cat Grade с цифровым прибором для измерения угла наклона отвала		✓
Система Cat Grade с опцией индикации поперечного наклона		✓
Система Cat Grade с функцией Cross Slope		✓
Опция подготовки к установке (ARO) системы Cat Grade		✓
Переключатель функции стабилизации отвала		✓
Product Link™*	✓	
Служба дистанционного обслуживания Remote services		✓
*По заказу на моделях с рычагом.		
<b>ЗАЩИТА</b>		
Передние крылья*		✓
Задние крылья		✓
Защита переднего моста машин с полным приводом		✓
Коробка передач		✓
Крышки под платформой кабины		✓
*Недоступно для машин с рычагами и сдвоенным рулевым колесом.		
<b>НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>		
Толкающий блок		✓
Рыхлитель		✓
Кирковщик		✓
Кирковщик, устанавливаемый за передним мостом		✓
Передняя подъемная группа		✓
Передний отвал		✓

Приведенная далее информация относится к машине на момент после ее производства, когда она готова к продаже в регионах, указанных в данном 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® C7.1, соответствующие требованиям стандартов на выбросы загрязняющих веществ EPA Tier 4 Final США и Stage V EC или бразильского стандарта MAR-1, эквивалентного стандартам EPA Tier 3 США и Stage IIIA EC.
- Для дизельных двигателей Cat, соответствующих требованиям стандартов EPA Tier 4 Final США и Stage V EC, требуется использовать следующие виды топлива: ULSD (дизельное топливо со сверхнизким содержанием серы, не превышающим 15 частей на миллион) или топливо ULSD, смешанное со следующими видами топлива со сниженной углеродоемкостью вплоть до:
  - ✓ 20% дизельного биотоплива FAME (метилловые эфиры жирных кислот)\*
  - ✓ 100% возобновляемого дизельного топлива, HVO (гидрогенизированное растительное масло) и СЖТ (синтетическое жидкое топливо)
- Двигатели Cat, соответствующие требованиям бразильского стандарта MAR-1, эквивалентного стандартам EPA Tier 3 США и Stage IIIA EC, могут работать на дизельном топливе, смешанном со следующими видами топлива с низким содержанием углерода в пропорции до:
  - ✓ 100% дизельного биотоплива FAME (метилловые 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 Cat или в рекомендациях по эксплуатационным жидкостям для машин компании Caterpillar (SEBU6250).

*\*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 топливных смесей с содержанием дизельного биотоплива более 20% проконсультируйтесь с дилером компании Cat.*

## Система кондиционирования воздуха

- Система кондиционирования воздуха этих машин содержит хладагент с фторированными парниковыми газами R134a (потенциал глобального потепления = 1430). Система содержит 1,6 кг (3,5 фунта) хладагента с CO<sub>2</sub>-эквивалентом 2,288 метр. тонны (2,522 амер. тонны).

## 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

Уровень шума для наблюдателя — без AWD (ISO 6395:2008) 105 дБ(А)

Уровень шума для наблюдателя — с AWD (ISO 6395:2008) 106 дБ(А)

Уровень шума для оператора — джойстик (ISO 6396:2008) 71 дБ(А)

Уровень шума для оператора — рычаг/рулевое колесо (ISO 6396:2008) 75 дБ(А)

- Измерения уровня динамической звуковой мощности вне кабины проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6395:2008. Измерения проводились при частоте вращения вентилятора системы охлаждения двигателя, составляющей 70% от максимальной. Машина оснащена системой шумоподавления.

- Измерения уровня динамического звукового давления, воздействующего на оператора, проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6396:2008. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями, и выполнялось ее надлежащее техническое обслуживание. Машина оснащена системой шумоподавления.

Tier 3/Stage IIIA/Bharat Stage III (Индия) и CEV Stage V (Индия) со вдвоенным рычагом для Индии/Азиатско-Тихоокеанского региона:

Уровень шума для наблюдателя (ISO 6395:2008) 107 дБ(А)

Уровень шума для оператора (ISO 6396:2008) 75 дБ(А)

- Измерения уровня динамической звуковой мощности вне кабины проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6395:2008. Измерения проводились при частоте вращения вентилятора системы охлаждения двигателя, составляющей 70% от максимальной. Машина не оснащена системой шумоподавления.
- Измерения уровня динамического звукового давления, воздействующего на оператора, проводились в соответствии с методикой проведения динамических испытаний, описанных в стандарте ISO 6396:2008. Измерения проводились при значении 70% от максимальной частоты вращения вентилятора системы охлаждения двигателя при закрытых дверях и окнах кабины. Кабина смонтирована в соответствии с действующими требованиями, и выполнялось ее надлежащее техническое обслуживание. Машина не оснащена системой шумоподавления.

## 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. Для получения дополнительной информации обратитесь к дилеру компании 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. Для получения подробных сведений обращайтесь к дилеру Cat®.
  - Экономичный режим снижает до минимума расход топлива при выполнении легких задач
  - Таймер выключения двигателя на холостом ходу позволяет сократить расход топлива, объем выбросов парниковых газов и время простоя, выключая машину через предварительно заданное время работы на холостом ходу.
  - Система Cat Grade помогает сократить сжигание топлива и выбросы парниковых газов, позволяя выполнять профилирование быстрее и точнее за счет автоматизации управления отвалом
  - Затраты на техническое обслуживание уменьшены на 15% за счет фильтров нового поколения с увеличенными межсервисными интервалами
  - 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](http://www.cat.com).

© Caterpillar, 2024 г.  
Все права защищены.

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. VisionLink – товарный знак компании Caterpillar Inc., зарегистрированный в США и других странах.

ARXQ2482-05 (04-2024)  
Заменяет публикацию ARXQ2482-04  
Текущая версия документа: 14B  
(Afr-ME, Aus-NZ, Jpn,  
CIS, Colombia, Eur,  
S Am, N Am, Turkey)

