



A Caterpillar Brand

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ,
КОТОРАЯ ВАМ НЕОБХОДИМА
ПОДДЕРЖКА, ОПРАВДЫВАЮЩАЯ
ВАШИ ОЖИДАНИЯ**



ZEPPELIN 



A Caterpillar Brand

НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЁР ВСЕГДА РЯДОМ

СОДЕРЖАНИЕ:

КОЛЕСНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ..... 4–13
 АВТОГРЕЙДЕРЫ..... 14–17
 ГУСЕНИЧНЫЕ БУЛЬДОЗЕРЫ 18–23



Подписано в печать 10.02.2020 г.

SEM: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

1958

Компания SEM основана в Цинчжоу (Qingzhou).

1976

Начался выпуск SEM JZ426 – первого в Китае колёсного погрузчика с многовальтной трансмиссией.

1985 - 1990

Построены новые цеха металлообработки, сборки и покраски.

2003

Основано совместное предприятие Caterpillar и SEM.

2008

SEM полностью перешел в Caterpillar

История компании.

Завод SEM – один из крупнейших заводов Китая, производящих дорожно-строительную технику. Основанный в 1958 году под именем Shandong Engineering and Machinery завод был реформирован в акционерную компанию в 2003 году. В 2005 году завод SEM успешно присоединился к корпорации Caterpillar®. Завод расположен в городе Цинчжоу, в восточной части провинции Шаньдун. Территория завода составляет около 510 000 м², штат – 2000 сотрудников. В марте 2014 года Shandong Engineering Machinery (SEM) изменил свое название на Caterpillar (Qingzhou) Ltd.

Производство.

Сегодня SEM – это современное предприятие, способное выполнять крупные заказы. Производственные мощности предприятия позволяют выпускать более 25 000 колесных погрузчиков в год.

Завод развивается и занимает активную рыночную позицию. Продукция SEM пользуется большой популярностью среди профессионалов. Спектр применения техники SEM очень широк. Она отлично справляется с самыми разнообразными задачами при проведении землеройных, погрузочно-разгрузочных работ, может использоваться в планировке площадок, при перемещении сыпучих материалов, на лесозаготовительных работах.

Вся техника, выпускаемая на заводе SEM, производится согласно стандартам Caterpillar и обязательно проходит сертификационные испытания качества и безопасности.

Услуги и сервис.

ООО «Цеппелин Русланд» (Zeppelin Russland) входит в состав немецкого промышленного концерна Zeppelin, насчитывающего 190 предприятий в разных странах мира и являющегося крупнейшим дилером техники Cat® в Европе.

ООО «Цеппелин Русланд», официальный дилер компании SEM на территории центрального, северо-западного и южного регионов РФ, оказывает полный спектр услуг, включая послепродажное сервисное обслуживание, быстрое снабжение запчастями и расходными материалами.

Миссия и стратегия.

Миссия компании состоит в обеспечении экономического роста и разработки решений для максимальной заботы о людях и защиты окружающей среды. Стратегия предприятия SEM заключается в обеспечении условий труда, товаров, услуг и решений по эффективному использованию мировых природных ресурсов и сокращению негативного влияния на людей, окружающую среду и экономику.

2009

В Пекине прошла первая международная дилерская конференция SEM с участием дилеров из 14 стран.

2010

Начался выпуск первого уплотнителя грунта SEM. Выход на рынок РФ в партнерстве с ООО «Цеппелин Русланд» – официальным дилером на данной территории.

2011

Начался выпуск первого автогрейдера SEM и первого уплотнителя ТБО SEM; впервые экспортировано более 1500 машин.

2013

Компания Shandong SEM Machinery, Ltd. переименована в Caterpillar (Qingzhou) Ltd. (CQL).

2016

SEM вошел в группу брендов Caterpillar.



КОЛЁСНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ

МОДЕЛИ ДЛЯ ЛЮБЫХ ПРИМЕНЕНИЙ

Колёсные погрузчики SEM производятся уже около 60 лет. Мы предлагаем компактные, малые и средние погрузчики, подходящие для самых разных целей. Серия SEM 66X разработана для большой грузоподъёмности и трудных условий эксплуатации. Погрузчики серии SEM 65X отличаются низкооборотными двигателями высокой эффективности и комплексом функций, повышающих производительность. Серия SEM 63X – это идеальный выбор для лёгких условий эксплуатации: увеличенный объём и большая высота подъёма ковша дают 10% прироста производительности.

МОДЕЛЬ	ОБЪЁМ КОВША (м ³)	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)
SEM 636D	1,5-2,5	92
SEM 655D	2,7-4,5	162
SEM 656D	2,7-4,5	162
SEM 660D	3,3-5,5	178



SEM636D

Фронтальный погрузчик



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM636D

Преимущества

- Высокая производительность
- Превосходная топливная экономичность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора

Основные технические характеристики

Грузоподъёмность	3000 кг
Эксплуатационная масса	10 133 кг
Колёсная база	2740 мм
Объём ковша	1,5–2,5 м³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 100%)	1,7 м³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 110%)	1,9 м³
Габариты (Д × Ш × В)	7422 × 2354 × 3182 мм
Двигатель	
Мощность двигателя	92 кВт (125 л. с.)
Модель	Weichai WP6G125E22
Диаметр цилиндра	105 мм
Ход поршня	130 мм
Объём	6,75 л
Крутящий момент	540 Н*м
Эксплуатационные характеристики	
Тяговое усилие	97 кН
Усилие отрыва	113 кН
Опрокидывающая нагрузка	6057 кг
Высота выгрузки (по нижней кромке ковша, 45°)	2989 мм
Гидравлическая система	
Управление	Пилотное
Насос	100 мл/об
Тип насоса	Шестерённый
Давление в системе	18 МПа
Время гидравлического цикла:	
подъём	4,65 с
разгрузка	1,0 с
опускание (пустой ковш, плавающий режим)	2,69 с
всего	8,34 с
Рулевое управление	
Угол складывания рамы (влево и вправо)	37° ± 1°
Радиус поворота (по заднему колесу / по ковшу)	5314 / 5869 мм
Мосты	
Передний	С дифференциалом открытого типа
Задний	С дифференциалом открытого типа на качающейся раме
Угол качания заднего моста	± 12°
Тормозная система	
Рабочий тормоз	Сухой, дискового типа, с пневмогидравлическим приводом
Стояночный тормоз	Пневматический, барабанного типа
Трансмиссия	
Тип	Многовальная, с переключением под нагрузкой
Марка	SEM TR100
Скорости вперёд (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,9 / 14 / 25 / 39 км/ч
Скорости назад (1-я / 2-я)	9,7 / 39 км/ч
Заправочные объёмы	
Система охлаждения	30 л
Система смазки двигателя	16 л
Гидротрансформатор и коробка передач	45 л
Мосты (передний / задний)	10 / 10 л
Гидравлический бак	112 л
Шины	
Размер	17,5–25
Тип	Диагональные
Слойность	12
Протектор	L3/E3
Рабочее давление (передние / задние)	350 / 300 кПа

Размеры машины и дополнительное оборудование



- Двигатель Cummins 92 кВт (123 л. с.)
- Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)
- Защита тормозных дисков, задний дворник
- Система охлаждения для работы в условиях повышенных температур
- Система охлаждения для работы в условиях повышенной запылённости
- Шины для работы на песке (диагональные, 17,5–25, L3/E3)
- 3-секционный гидрораспределитель
- Масла для использования в холодных условиях
- Телематическая система Product Link PL241
- Стандартная стрела со стандартным ковшом GP 1,7 м³ с режущей кромкой с зубьями
- Стандартная стрела 3100 мм со скальным ковшом 1,4 м³
- Удлиненная стрела High Lift 3200 мм с ковшом GP 1,5 м³ с зубьями
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3200 мм с ковшом 2,5 м³
- Стандартная стрела 2850 мм с угольным ковшом 2,5 м³
- Стрела U-shaped 3000 мм с угольным ковшом 2,5 м³
- Удлиненная стрела High Lift 3200 мм с ковшом для песка 1,43 м³
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3400 мм с ковшом GP 1,5 м³ с зубьями
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3300 мм с ковшом 2,0 м³ с режущей кромкой
- Лесной захват с цельной верхней кромкой
- Палетные вилы
- Лесной захват со стыкующимися зубьями
- Лесной захват с увеличенным охватом
- Захват для труб со стыкующимися зубьями
- Лесной захват с перекрещивающимися зубьями
- Система быстрой смены рабочего оборудования

В конструкцию могут вноситься изменения без уведомления. Рисунки могут не соответствовать последней модели машины.

SEM655D

Фронтальный погрузчик



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM655D

Преимущества

- Высокая производительность
- Превосходная топливная экономичность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора

Основные технические характеристики

Грузоподъёмность	5000 кг
Эксплуатационная масса со стандартным ковшом	16 800 кг
Объём ковша	2,7–4,5 м ³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 100%)	3,0 м ³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 110%)	3,3 м ³
Колёсная база	3200 мм
Габариты (Д × Ш × В)	8085 × 2963 × 3463 мм
Эксплуатационные характеристики	
Тяговое усилие	168 кН
Усилие отрыва	168 кН
Опрокидывающая нагрузка	10 223 кг
Высота выгрузки	3058 мм
Угол складывания рамы (влево и вправо)	38° ± 1°
Трансмиссия	
Тип	Многовальная, с переключением под нагрузкой
Количество скоростей	4 вперёд, 4 назад
Тип гидротрансформатора	Одноступенчатый, трёхэлементный
Модель	TR200
Скорости вперёд (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,8 / 15 / 22 / 39 км/ч
Скорости назад (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,8 / 15 / 22 / 39 км/ч
Мосты	
Марка	SEM SO28
Передний	С дифференциалом открытого типа
Задний	С дифференциалом открытого типа на качающейся раме
Тип главного привода	Спирально-зубчатая коническая передача, одноступенчатая
Тип редуктора конечной передачи	Планетарный, одноступенчатый
Угол качания заднего моста	± 12°
Двигатель	
Модель	Weichai WD10G220E23
Полезная мощность двигателя (на маховике)	162 кВт (220 л. с.)
Номинальная скорость вращения	2000 об/мин
Объём	9,73 л
Гидравлическая система	
Тип	С открытым центром, постоянной производительности, с объединением потоков
Типы насосов	Шестерённый + шестерённый
Время гидравлического цикла: подъём	5,13 с
всего	9,5 с
Давление в системе	17 МПа
Тормозная система	
Рабочий тормоз	Сухой, дискового типа с пневмогидравлическим приводом
Стояночный тормоз	Пневматический барабанного типа
Рулевое управление	
Тип привода	Гидравлический, постоянной производительности
Тип насоса	Шестерённый
Давление в гидросистеме	17 МПа
Угол поворота (влево и вправо)	38° ± 1°
Шины	
Размер	23,5–25
Тип	Диagonальные
Слойность	16
Протектор	L3/E3
Заправочные объёмы	
Система охлаждения	48 л
Система смазки двигателя	23 л
Гидротрансформатор и коробка передач	55 л
Мосты (передний / задний)	26 / 26 л
Топливный бак	253 л
Гидравлический бак	165 л

Размеры машины и дополнительное оборудование



В конструкцию могут вноситься изменения без уведомления. Рисунки могут не соответствовать последней модели машины.

- Шины для работы на песке (диагональные, 23,5–25, L3/E3)
- Двигатель Cummins 162 кВт (217 л. с.)
- 3-секционный гидрораспределитель
- Масла для использования в холодных условиях
- Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)
- Защита картера КПП
- 4 тормозных суппорта на задний мост
- Телематическая система Product Link PL241
- Стандартная стрела 3058 мм с ковшом GP 3,0 м³
- Удлиненная стрела High Lift 3400 мм с ковшом GP 2,7 м³
- Ковш GP с режущей кромкой
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3700 мм с ковшом GP 2,53 м³
- Стандартная стрела 3000 мм с увеличенным ковшом GP 3,5 м³
- Стандартная стрела 3142 мм со скальным ковшом 2,7 м³
- Стандартная стрела 3050 мм со скальным ковшом с V-образной режущей кромкой 2,6 м³
- Стандартная стрела 2920 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Стрела U-shaped 3400 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Палетные вилы
- Лесной захват с цельной верхней кромкой
- Лесной захват со стыкующимися зубьями
- Лесной захват с цельной верхней кромкой узкого исполнения
- Захват для труб
- Клиновидный отвал
- Сенные вилы
- Ковш с высокой разгрузкой 4500 мм, 3,0 м³
- Вилы для мрамора
- Ковш с боковой разгрузкой
- Стрела для погрузочно-разгрузочных работ
- Скальный ковш с быстросъемным соединением
- Скальный ковш
- Быстросъемное соединение

SEM656D Фронтальный погрузчик



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM656D

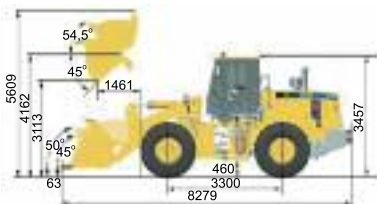
Преимущества

- Высокая производительность
- Превосходная топливная экономичность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора

Основные технические характеристики

Номинальная грузоподъёмность	5000 кг
Эксплуатационная масса со стандартным ковшом	16 900 кг
Объём ковша	2,7–4,5 м ³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 100%)	3,0 м ³
Объём стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 110%)	3,3 м ³
Колёсная база	3300 мм
Габариты (Д × Ш × В)	8279 × 2963 × 3457 мм
Эксплуатационные характеристики	
Тяговое усилие	173 кН
Усилие отрыва	178 кН
Высота разгрузки	3113 мм
Опрокидывающая нагрузка	10 861 кг
Угол складывания рамы (влево и вправо)	38° ± 1°
Трансмиссия	
Тип	Многовальная, с переключением под нагрузкой
Количество скоростей	4 вперёд, 4 назад
Тип гидротрансформатора	Одноступенчатый, трёхэлементный
Модель	SEM TR200
Скорости вперёд (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,8 / 15 / 22 / 39 км/ч
Скорости назад (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,8 / 15 / 22 / 39 км/ч
Мосты	
Марка	SEM SO32
Передний	С дифференциалом открытого типа
Задний	С дифференциалом открытого типа на качающейся раме
Тип главного привода	Спирально-зубчатая коническая передача, одноступенчатая
Тип редуктора конечной передачи	Планетарный, одноступенчатый
Угол качания заднего моста	± 12°
Двигатель	
Модель	Weichai WD10G220E23
Мощность двигателя	162 кВт (220 л. с.)
Номинальная скорость вращения	2000 об/мин
Модель	Weichai WD10G
Объём	9,73 л
Гидравлическая система	
Тип	С открытым центром, чувствительная к нагрузке система с объединением потоков
Тип насосов	Шестерённый + аксиально-поршневой
Время гидравлического цикла:	
подъём	5,13 с
всего	9,3 с
Давление в системе	18 МПа
Тормозная система	
Рабочий тормоз	Сухой, дискового типа с пневмогидравлическим приводом
Стояночный тормоз	Пневматический барабанного типа
Рулевое управление	
Тип привода	Гидравлический; чувствительная к нагрузке система
Тип насоса	Аксиально-поршневой
Давление в гидросистеме	18 МПа
Угол поворота (влево и вправо)	38° ± 1°
Шины	
Размер	23,5–25
Тип	Диагональные
Слойность	16
Протектор	L3/E3
Заправочные объёмы	
Система охлаждения	48 л
Система смазки двигателя	23 л
Гидротрансформатор и коробка передач	55 л
Мосты (передний / задний)	38 / 38 л
Топливный бак	253 л
Гидравлический бак	165 л

Размеры машины и дополнительное оборудование



В конструкцию могут вноситься изменения без уведомления. Рисунки могут не соответствовать последней модели машины.

- Двигатель Cummins 162 кВт (217 л. с.)
- Система подогрева охлаждающей жидкости двигателя (220 В)
- Мосты SEM SO28
- Радиальные шины (23,5–R25, L3/E3)
- Шины для работы на песке (диагональные, 23,5–25, L3/E3)
- 4 тормозных суппорта на задний мост
- 3-секционный гидрораспределитель
- Масла для использования в холодных условиях
- Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)
- Защита картера КПП
- Телематическая система Product Link PL241
- Удлиненная стрела High Lift 3400 мм с ковшом GP 3,0 м³
- Стрела Extra High Lift 3700 мм с ковшом GP 2,53 м³
- Стандартная стрела 3000 мм с увеличенным ковшом GP 3,5 м³
- Ковш GP с режущей кромкой
- Стандартная стрела 3096 мм со скальным ковшом 3,0 м³
- Стандартная стрела 3050 мм со скальным ковшом с V-образной режущей кромкой 2,6 м³
- Стандартная стрела 2920 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Стрела U-shaped 3400 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Палетные вилы
- Стрела Super High Lift 4228 мм с ковшом 4,5 м³
- Вилы для мрамора
- Лесной захват с цельной верхней кромкой
- Лесной захват со стыкующимися зубьями
- Лесной захват с увеличенным охватом
- Захват для труб
- Клиновидный отвал
- Сенные вилы
- Ковш с высокой разгрузкой 4500 мм, 3,0 м³
- Быстросъёмное соединение

SEM660D

Фронтальный погрузчик



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM660D

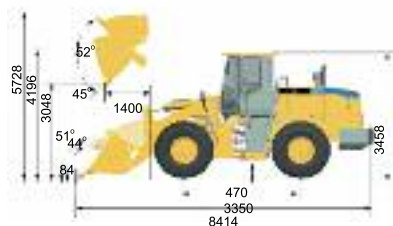
Преимущества

- Высокая производительность
- Превосходная топливная экономичность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора

Основные технические характеристики

Номинальная грузоподъемность	6000 кг
Эксплуатационная масса	20 000 кг
Объем ковша	3,3–5,5 м ³
Объем стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 100%)	3,5 м ³
Объем стандартного ковша PS (коэффициент наполнения 110%)	3,85 м ³
Колёсная база	3350 мм
Габариты (Д × Ш × В)	8414 × 3370 × 3458 мм
Тяговое усилие	178 кН
Усилие отрыва	183 кН
Опрокидывающая нагрузка (ковш 4 м ³)	12 755 кг
Высота выгрузки	3048 мм
Угол складывания рамы (влево и вправо)	38° ± 1°
Трансмиссия	
Тип	Многовальная, с переключением под нагрузкой
Количество скоростей	4 вперёд, 4 назад
Тип гидротрансформатора	Одноступенчатый, трёхэлементный
Модель	SEM TR200
Скорости вперёд (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,4 / 14 / 22 / 38 км/ч
Скорости назад (1-я / 2-я / 3-я / 4-я)	7,4 / 14 / 22 / 38 км/ч
Мосты	
Марка	SEM SO32
Передний	С дифференциалом открытого типа
Задний	С дифференциалом открытого типа на качающейся раме
Тип главного привода	Спирально-зубчатая коническая передача, одноступенчатая
Тип редуктора конечной передачи	Планетарный, одноступенчатый
Угол качания заднего моста	± 12°
Двигатель	
Модель	Weichai WD10G240
Мощность двигателя	178 кВт (242 л. с.)
Номинальная скорость вращения	2000 об/мин
Объем	9,73 л
Гидравлическая система	
Тип	С открытым центром, чувствительная к нагрузке система с объединением потоков
Тип насосов	Шестерённый + аксиально-поршневой
Время гидравлического цикла:	
подъём	5,3 с
всего	9,7 с
Давление в системе	18 МПа
Тормозная система	
Рабочий тормоз	Сухой, дискового типа, с пневмогидравлическим приводом
Стояночный тормоз	Пневматический, барабанного типа
Рулевое управление	
Тип привода	Гидравлический; чувствительная к нагрузке система
Тип насоса	Аксиально-поршневой
Давление в гидросистеме	18 МПа
Угол складывания рамы (влево и вправо)	38° ± 1°
Шины	
Размер	23,5–25
Тип	Диагональные
Слойность	20
Протектор	L3/E3
Заправочные объёмы	
Система охлаждения	48 л
Система смазки двигателя	23 л
Гидротрансформатор и коробка передач	55 л
Мосты (передний / задний)	38 / 38 л
Топливный бак	273 л
Гидравлический бак	170 л

Размеры машины и дополнительное оборудование



В конструкцию могут вноситься изменения без уведомления. Рисунки могут не соответствовать последней модели машины.

- Система охлаждения для работы в условиях повышенных температур
- Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)
- Система подогрева охлаждающей жидкости двигателя (220 В)
- Шины для работы на песке (диагональные, 23,5–25, L3/E3)
- 3-секционный гидрораспределитель
- Масла для использования в холодных условиях
- Телематическая система Product Link PL241
- Стандартная стрела 3051 мм со стандартным ковшом GP 3,5 м³
- Защита картера КПП
- Удлиненная стрела High Lift 3400 мм с ковшом GP 3,1 м³
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3500 мм с ковшом GP 3,5 м³
- Ковш GP 3,5 м³ с режущей кромкой
- Стандартная стрела 3107 мм со скальным ковшом 3,3 м³
- Стандартная стрела 3040 мм со скальным ковшом с V-образной режущей кромкой 2,9 м³
- Удлиненная стрела High Lift 3350 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Удлиненная стрела High Lift 3400 мм с угольным ковшом 4,0 м³
- Захват для труб
- Стрела U-shaped 3400 мм с угольным ковшом 5,5 м³
- Удлиненная стрела Extra High Lift 3600 мм с угольным ковшом 4,5 м³
- Стандартная стрела 2870 мм с угольным ковшом 5,5 м³
- Лесной захват с усиленными зубьями
- Лесной захват с узким расположением зубьев 1800 мм
- Ковш с боковой разгрузкой
- Быстросъемное соединение
- Скальный ковш
- Палетные вилы
- Стрела для погрузочно-разгрузочных работ



АВТОГРЕЙДЕРЫ

КОМФОРТНЫЕ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ

В грейдерах SEM просторная кабина высотой 1,9 м расположена на передней поворотной полураме, что даёт оператору отличный обзор: отвал и передние колёса хорошо видны даже при поворотах. Особый комфорт в кабине (её объём на 30% больше, чем у конкурирующих моделей) снижает утомляемость оператора. 7-позиционная кулиса перемещения поворотного круга с электрогидравлическим управлением позволяет легко устанавливать нужное положение отвала из кабины, а большой боковой вылет отвала повышает производительность. Для расширения возможностей предусмотрено переключение отвала в плавающий режим, когда отвал касается земли без сильного давления, повторяя профиль дороги. Мощная конструкция А-образной тяговой рамы обеспечивает высокое прижимное усилие и надёжность. В коробчатой конструкции рамы нет сварных швов в зонах высоких нагрузок; нижняя и верхняя части рамы изготовлены из цельной стали.

МОДЕЛЬ	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА (кг)	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)
SEM 919	17 640	140
SEM 922 AWD	18 330	162



SEM919/922AWD Автогрейдеры



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM919
SEM922AWD

Преимущества

- Высокая производительность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора

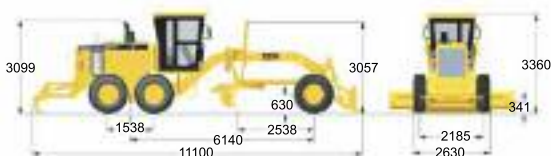
Основные технические характеристики

	SEM919	SEM922AWD
Эксплуатационная масса (базовая комплектация)	15 070 кг	16 560 кг
Эксплуатационная масса (в комплектации: задний рыхлитель и передний отвал)	17 640 кг	18 330 кг
Нагрузка на переднюю ось / на заднюю ось	4219 кг / 10 851 кг	4968 кг / 11 592 кг
Габариты (Д × Ш × В)	8703 × 2630 × 3360 мм	8854 × 2630 × 3360 мм
Габариты отвала	3974 × 25 × 607 мм	4279 × 25 × 607 мм
Макс. подъём отвала	475 мм	475 мм
Макс. глубина среза	715 мм	715 мм
Тяговое усилие	≥ 78 кН	≥ 26 кН (на передней оси) ≥ 86 кН (на задней оси)
Колёсная база	6140 мм	6140 мм
Угол складывания рамы (влево и вправо)	20°	20°
Мин. радиус поворота	7,8 м	7,8 м
Модель двигателя	SDEC SC8D190.1G2	SDEC SC9D220G2
Мощность двигателя	140 кВт (190 л. с.)	162 кВт (220 л. с.)
Трансмиссия	6WG180	6WG180
Скорость (вперёд / назад)	40 / 25 км/ч	40 / 25 км/ч
Тандемный задний мост	SEM ST22	SEM ST22
Основные тормоза	Сухие, дискового типа, с пневмогидравлическим приводом	Сухие, дискового типа, с пневмогидравлическим приводом
Углы качания колёсной тележки заднего моста (передняя часть вверх / задняя часть вверх)	15° / 25°	15° / 25°
Угол качания	± 16°	± 16°
Угол поворота (влево и вправо)	47,5°	47,5°
Угол наклона передних колёс	18°	18°
Гидравлическая система	Гидрораспределители с пропорциональной, приоритетной компенсацией давления (PPPC)	Гидрораспределители с пропорциональной приоритетной компенсацией давления (PPPC)
Тип насоса	Аксиально-поршневой	Аксиально-поршневой

Размеры машины и дополнительное оборудование

	SEM919	SEM922AWD
Колёса 17,5–25, 16PR, бескамерные шины	O	S
Колёса 17,5 R25, G2, бескамерные шины	O	O
Колёса 17,5–25, 16PR, L3, бескамерные шины	O	O
Колёса 17,5–25, 12PR, L3, камерные шины	O	O
Колёса 17,5–25, 12PR, бескамерные шины	S	O
Отвал 12'	O	O
Отвал 13'	S	O
Отвал 14'	O	S
Кабина non-ROPS GP-premium	S	S
Кабина ROPS-premium	O	O
Система отопления и кондиционирования воздуха (HVAC)	O	O
Система для работы в холодных условиях	O	O
Система для работы в сверххолодных условиях	O	O
Редуктор поворота с муфтой проскальзывания	O	O
Механический палец фиксации 7-позиционной кулисы	O	O
Передний отвал	O	O
Задний рыхлитель, передний отвал	O	O
Снежный отвал	O	O
Телематическая система Product Link PL241	O	O
Два дополнительных клыка для рыхлителя	O	O
Масла для использования в сверххолодных условиях	O	O
Крылья	O	O
Ящик для инструмента	O	O
Дополнительное освещение	O	O
Основное освещение и проблесковый маячок	S	S
Защита оборудования под кабиной от механических повреждений	O	O
Защита трансмиссии от механических повреждений	S	S
Крепление для номерного знака с подсветкой	O	O

SEM 922 AWD



S = Стандарт, O = Опция, N/A = Опция невозможна



ГУСЕНИЧНЫЕ БУЛЬДОЗЕРЫ

ЭФФЕКТИВНЫЕ И НАДЁЖНЫЕ

Став брендом Caterpillar, SEM использует более чем столетний технологический и конструкторский опыт Caterpillar для производства гусеничных бульдозеров, оптимальных для широкого круга применений.

Все модели оснащены гидростатической трансмиссией, высокая эффективность которой максимизирует тяговое усилие. Ходовая часть мирового класса отличается высокой надёжностью и износостойкостью. Бортовой редуктор планетарного типа с повышенным крутящим моментом увеличивает эффективность трансмиссии и снижает расходы на техобслуживание. Пилотное (джойстиковое) управление позволяет удобно и точно перемещать отвал. Передовые сварочные технологии в сочетании со стресс-тестированием обеспечивают прочность и долговечность машин.

МОДЕЛЬ	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ МАССА (кг)	МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ (кВт)
SEM 816D	16 900	131
SEM 816D LGP	19 490	131
SEM 822	23 680	175
SEM 822 LGP	25 400	175
SEM 822 WH	28 500	175



SEM816D/816D LGP Бульдозеры



Изображённые на фотографиях машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM816D
SEM816D LGP

Преимущества

- Высокая производительность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора
- Низкие эксплуатационные расходы

Основные технические характеристики

	SEM816D	SEM816D LGP
Эксплуатационная масса	16 900 кг	19 490 кг
Давление на грунт	68 кПа	31,5 кПа
Дорожный просвет	410 мм	410 мм
Макс. уклон грунта	30°	30°
Двигатель		
Модель	Weichai WD10G178E25	Weichai WD10G178E25
Номинальная мощность двигателя	131 кВт (178 л. с.)	131 кВт (178 л. с.)
Полезная мощность двигателя (на маховике)	120 кВт (160 л. с.)	120 кВт (160 л. с.)
Рабочие органы		
Тип отвала	SU-отвал (полусферический)	S-отвал (прямой)
Ёмкость отвала	4,3 м ³	3,5 м ³
Ширина отвала	3180 мм	4410 мм
Высота отвала	1240 мм	1000 мм
Макс. заглубление отвала	430 мм	470 мм
Макс. подъём отвала	1041 мм	1055 мм
Тяговое усилие	280 кН	280 кН
Макс. заглубление рыхлителя	584 мм	N/A
Макс. подъём рыхлителя	615 мм	N/A
Трансмиссия		
Тип	Гидростатическая, с разделением потока мощности и электронным управлением	Гидростатическая, с разделением потока мощности и электронным управлением
Скорость (вперёд и назад)	0–10 км/ч (бесступенчатое регулирование)	0–10 км/ч (бесступенчатое регулирование)
Повороты	Под нагрузкой	Под нагрузкой
Тормоза	Многодисковые, в масляной ванне	Многодисковые, в масляной ванне
Мин. радиус поворота	3610 мм (возможны развороты на месте за счёт разнонаправленного вращения гусениц)	3740 мм (возможны развороты на месте за счёт разнонаправленного вращения гусениц)
Ходовая часть		
Ширина гусеничных башмаков	510 мм	1050 мм
Количество гусеничных башмаков	37	42
Длина опорной части гусеницы	2430 мм	2925 мм
Ширина колеи	1880 мм	2300 мм
Количество опорных катков гусеницы	6	7
Количество поддерживающих катков гусеницы	2	2
Гидравлическая система		
Тип	С открытым центром, с пилотным управлением	С открытым центром, с пилотным управлением
Давление в гидроприводе рабочих органов	19 МПа	19 МПа
Заправочные объёмы		
Двигатель	24 л	24 л
Система охлаждения	45 л	45 л
Бортовой редуктор (с каждой стороны)	30 л	40 л
Гидравлический бак	140 л	140 л
Топливный бак	320 л	320 л

Дополнительное оборудование

	SEM816D	SEM816D LGP
SU-отвал (полусферический)	S	N/A
S-отвал (прямой) для LGP	N/A	S
S-отвал (прямой)	O	N/A
U-отвал (сферический)	O	N/A
Задний рыхлитель с 3-мя зубьями	O	N/A
Гусеничные башмаки с одним грунтозацепом (510 мм)	S	N/A
Гусеничные башмаки с одним грунтозацепом (1050 мм)	N/A	S
Гусеничные башмаки с одним грунтозацепом (950 мм)	N/A	O
Отопительная система	O	O
Кондиционер и отопительная система (HVAC)	O	O
Система холодного запуска	O	O
Кабина «колокол»	O	O
Масла для использования в холодных условиях	O	O
Масла для использования в сверххолодных условиях	O	O
Подготовка для установки заднего рыхлителя с тремя зубьями	O	N/A
Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS) — установленная	O	O
Подготовка для установки защиты кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)	O	O
Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS) — не установленная	O	O
Система охлаждения для работы в условиях повышенных температур	O	O
Диагностический дисплей	O	O
Светодиодное освещение	O	O
Радио, разъём 12 В, проблесковый маячок	O	O
Стеклоочиститель на передней двери	O	O
Телематическая система Product Link PL241	O	O

S = Стандарт, O = Опция, N/A = Опция невозможна

SEM822/822LGP/822WH Бульдозеры



Изображённые на фотографии машины могут быть оснащены дополнительным оборудованием.



SEM822
SEM822LGP
SEM822WH

Преимущества

- Высокая производительность
- Лучшие в классе надёжность и долговечность
- Комфорт работы оператора
- Низкие эксплуатационные расходы

Основные технические характеристики

	SEM822	SEM822LGP	SEM822WH
Эксплуатационная масса	23 680 кг	25 400 кг	28 500 кг
Давление на грунт	70 кПа	39 кПа	44 кПа
Дорожный просвет	400 мм	400 мм	400 мм
Макс. уклон грунта	30°	30°	30°
Двигатель			
Модель	Weichai WD12G240E26 / Cummins NT855-C280S10	Weichai WD12G240E26 / Cummins NT855-C280S10	Weichai WD12G240E26
Полезная мощность двигателя (на маховике)	162 кВт (220 л. с.)	162 кВт (220 л. с.)	162 кВт (220 л. с.)
Номинальная мощность двигателя	175 кВт (237 л. с.)	175 кВт (237 л. с.)	175 кВт (237 л. с.)
Рабочие органы			
Тип отвала	SU-отвал (полусферический)	S-отвал (прямой)	SU-отвал для обработки отходов (полусферический)
Ёмкость отвала	6,4 м ³ (U-отвал — 7,5 м ³)	5,5 м ³	12,7 м ³
Ширина отвала	3720 мм (U-отвал — 4015 мм)	4455 мм	4455 мм
Высота отвала	1511 мм (U-отвал — 1420 мм)	1345 мм	1945 мм
Макс. заглубление отвала	563 мм	600 мм	600 мм
Макс. подъём отвала	1140 мм	1165 мм	1165 мм
Тяговое усилие	350 кН	350 кН	350 кН
Макс. заглубление рыхлителя	650 мм	N/A	N/A
Макс. подъём рыхлителя	640 мм	N/A	N/A
Трансмиссия			
Тип	Гидростатическая, с разделением потока мощности и электронным управлением	Гидростатическая, с разделением потока мощности и электронным управлением	Гидростатическая, с разделением потока мощности и электронным управлением
Скорость (вперёд и назад)	0–11,5 км/ч (бесступенчатое регулирование)	0–11,5 км/ч (бесступенчатое регулирование)	0–11,5 км/ч (бесступенчатое регулирование)
Повороты	Под нагрузкой	Под нагрузкой	Под нагрузкой
Тормоза	Многодисковые, в масляной ванне	Многодисковые, в масляной ванне	Многодисковые, в масляной ванне
Мин. радиус поворота	4225 мм (возможны развороты на месте за счёт разнонаправленного вращения гусениц)	4300 мм (возможны развороты на месте за счёт разнонаправленного вращения гусениц)	4540 мм (возможны развороты на месте за счёт разнонаправленного вращения гусениц)
Ходовая часть			
Ширина гусеничных башмаков	560 мм	915 мм (самоочищающиеся)	915 мм (с трапециевидными отверстиями)
Количество гусеничных башмаков	40	45	45
Длина опорной части гусеницы	2948 мм	3488 мм	3488 мм
Ширина колеи	2000 мм	2340 мм	2340 мм
Количество опорных катков гусеницы	7	8	8
Количество поддерживающих катков гусеницы	2	2	2
Гидравлическая система			
Тип	С открытым центром, с пилотным управлением	С открытым центром, с пилотным управлением	С открытым центром, с пилотным управлением
Давление в гидроприводе рабочих органов	19 МПа	19 МПа	19 МПа
Заправочные объёмы			
Система охлаждения	45 л	45 л	45 л
Бак гидростатической системы	62 л	62 л	85 л
Бак гидравлической системы	110 л	110 л	110 л
Топливный бак	460 л	460 л	460 л
Бортовой редуктор (с каждой стороны)	35 л	35 л	35 л

Дополнительное оборудование

	SEM822	SEM822LGP	SEM822WH
Двигатель Cummins	O	O	N/A
S-отвал (прямой)	O	N/A	N/A
U-отвал (сферический)	O	N/A	N/A
SU-отвал (полусферический)	S	N/A	N/A
S-отвал (прямой) для LGP	N/A	S	N/A
S-отвал (прямой) для WH	N/A	N/A	S
Угольный отвал	O	N/A	N/A
Система холодного запуска	O	O	O
Масла для использования в холодных условиях	O	O	O
Масла для использования в сверххолодных условиях	O	O	O
Кондиционер и отопительная система (HVAC)	S	S	S
Задний рыхлитель с 3-мя зубьями	O	N/A	N/A
Гусеничные башмаки с одним грунтозацепом (915 мм)	N/A	O	N/A
Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS) — установленная	O	O	O
Подготовка для установки защиты кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS)	O	O	O
Защита кабины при опрокидывании и от падающих предметов (ROPS/FOPS) — неустановленная	O	O	O
Подготовка для установки заднего рыхлителя с 3-мя зубьями	O	N/A	N/A
Радио, разъём 12 В, проблесковый маячок	O	O	O
Кабина с кондиционером и воздушным фильтром (для работ на мусорных полигонах)	N/A	N/A	S
Телематическая система Product Link PL241	O	O	O

S = Стандарт, O = Опция, N/A = Опция невозможна

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, КОТОРАЯ ВАМ НЕОБХОДИМА. ПОДДЕРЖКА, ОПРАВДЫВАЮЩАЯ ВАШИ ОЖИДАНИЯ.

Во всём мире растёт количество клиентов Caterpillar, в том числе бюджетных организаций, предпочитающих недорогую, но надёжную технику. С 2003 года им поставляются машины марки SEM, которые производит компания — Caterpillar (Qingzhou) Ltd.

Caterpillar (Qingzhou) Ltd стремится постоянно расширять ассортимент продукции и повышать её качество. Уделяется особое внимание исследованиям и разработкам, а также используется производственная система Caterpillar (CPS, Caterpillar Production System) и лучшие практики менеджмента, чтобы выпускать продукцию безопасно, эффективно и рентабельно. Недавно было приобретено дополнительное предприятие, чтобы расширить производство ключевых узлов и готовых машин SEM.

Машины SEM ориентированы на практичных клиентов по всему рынку. Вся продукция SEM соответствует региональным промышленным стандартам качества и надёжности, а часто даже превосходит их. Она предназначена для тех, кто ищет оптимальное соотношение между ценой и качеством.



МАШИНЫ И ПРЕДПРИЯТИЯ SEM, УДОСТОЕННЫЕ НАГРАД

2016 год: премия за успехи в машиностроении; «Лучшие 50 продуктов строительной индустрии КНР»

Колёсный погрузчик SEM 656D

2014 год: премия за инновационные технологии; «Лучшие 50 продуктов строительной индустрии КНР»

Гусеничный бульдозер SEM 816 LGP

2013 год: «Лучшие 50 продуктов строительной индустрии КНР»

Колёсный погрузчик SEM 658C

Премия президента Caterpillar за качество

Колёсный погрузчик SEM 650B

Финалист премии президента Caterpillar за качество

Колёсный погрузчик SEM 650B LNG
(на сжиженном газе)

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА ВЫСШЕГО КЛАССА

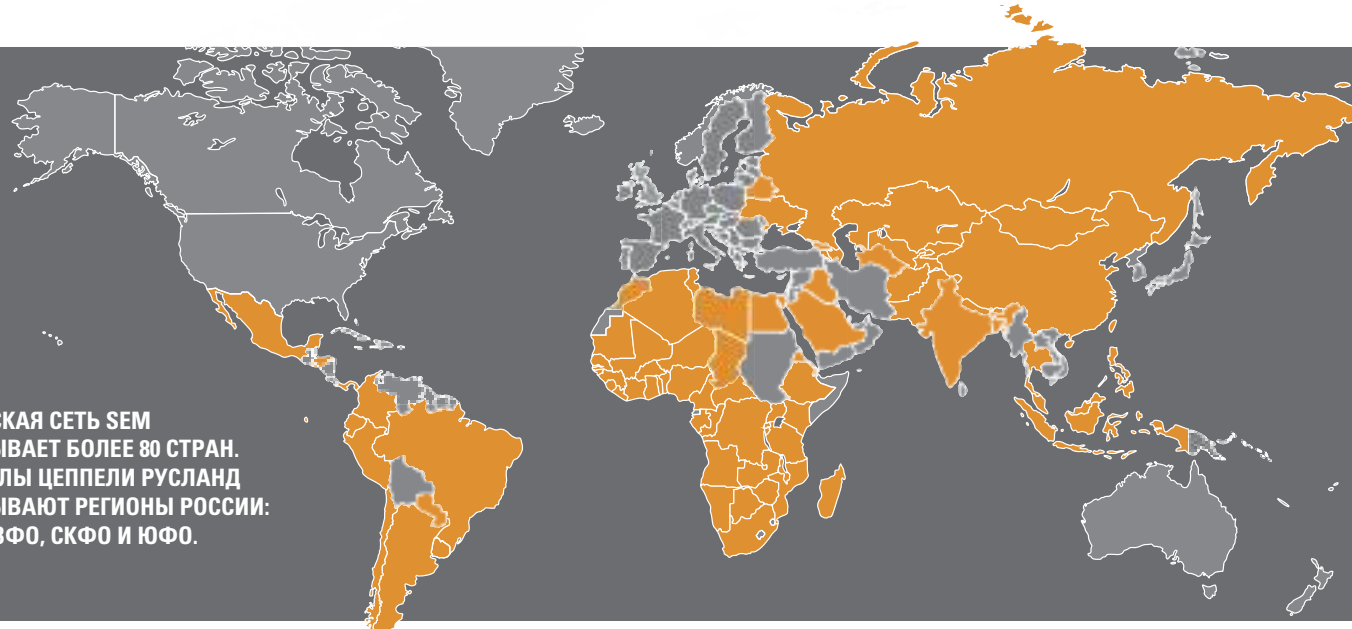
Цеппелин Русланд предоставляет своим клиентам всестороннюю поддержку во время использования машин на объектах, а также до и после. Мы гарантируем первоклассное качество – и по скорости реагирования, и по квалификации экспертов, и по поставкам запчастей. Кроме того, наши службы послепродажной поддержки помогают клиентам решать разнообразные проблемы на объектах, выходящие за рамки обычного техобслуживания.

Все наши специалисты по ремонту проходят необходимую подготовку, включая глубокое изучение соответствующих моделей машин и техническую сертификацию. Мы отправляем специалистов на практическое обучение методикам ремонта в хорошо оснащённый учебный центр Caterpillar.

Мы предоставляем годовую гарантию на поставляемую технику, а также проводим техобслуживание машин на объектах клиентов.

В Московской области располагается логистический центр Caterpillar со складом запчастей площадью 7020 кв. м, где работают более 60 сотрудников. Здесь хранятся более 15 000 категорий запчастей для продукции Caterpillar и SEM.

Оперативно снабжаются запасными частями все наши региональные филиалы.



**ДИЛЕРСКАЯ СЕТЬ SEM
ОХВАТЫВАЕТ БОЛЕЕ 80 СТРАН.
ФИЛИАЛЫ ЦЕППЕЛИ РУСЛАНД
ОХВАТЫВАЮТ РЕГИОНЫ РОССИИ:
ЦФО, СЗФО, СКФО И ЮФО.**



ООО «Цепелин Русланд» – официальный поставщик техники SEM на территории Центрального, Южного и Северо-Западного федерального округов. Важной особенностью техники SEM является то, что при её производстве используются технологии, разработки, а также применяется система контроля качества Caterpillar®. 24 Марта 2014 г. Shandong Engineering Machinery (SEM) изменил свое название на Caterpillar (Qingzhou) Ltd. Этот шаг подчеркнул направление развития компании Caterpillar по преобразованию объекта в ведущего поставщика широкого спектра строительного оборудования, выпускаемого под маркой SEM. Компания «Цепелин Русланд» предоставляет следующий комплекс услуг: продажа спецтехники SEM, предпродажная подготовка и тестирование техники, консультирование и поддержка клиентов, гарантийное и постгарантийное обслуживание, обеспечение запасными частями.

Контактная информация

Центральный Федеральный округ. Продажа техники, запасных частей и сервис в Центральном Федеральном округе осуществляется в офисе г. Москва: 143441, Московская область, Красногорский район, почтовое отделение Путилково, ул. 69 км МКАД, ООК ЗАО ГРИНВУД, строение 31. Тел: +7 (800) 350-95-41

Южный Федеральный округ. Продажа техники, запасных частей и сервис в Южном Федеральном округе осуществляется в офисе г. Краснодара: 353235, Краснодарский край, Северский район, пос. Афицкий, ул. Магистральная, д. 22. Тел: +7 (800) 350-95-41

Северо-Западный Федеральный округ. Продажа техники, запасных частей и сервис в Северо-Западном Федеральном округе осуществляется в офисе г. Санкт-Петербург: 192236 г. Санкт-Петербург, Софийская улица, д. 6. Тел: +7 (800) 350-95-41



«Лорри Сервис Плюс»
+7 4012 30 64 77