

# SENEBOGEN



97 kW



21,8 т



10 м



MAX CAB

# B18E

Колесный экскаватор-перегрузатель

Экологический класс IV

# В18E На шаг впереди. Серия E.



1962 год: Канатный экскаватор S833 с кабиной оператора с фиксированным подъемом

## Отличительные особенности серии E

- 60-летний опыт в проектировании и производстве гидравлических перегружателей
- Беспрецедентно высокая производительность при работе в любых сферах, с фокусом на перевалке материалов
- Простая в обслуживании техника: высококачественные компоненты и ничего лишнего
- Длительный срок службы и высокая стоимость на вторичном рынке

## Ваши главные преимущества:

### 1 Green Efficiency

Экономия топлива — снижение эксплуатационных затрат

Пониженный уровень шума — хорошо для водителя и окружающей среды



### 2 Производительность на высшем уровне

Оптимизация ключевых узлов и агрегатов — долговечность механизмов Высокие скорости — большая грузоподъемность

### 3 Максимальное удобство управления

Комфортабельная кабина Maxcab — работа без напряжения SENCON — система управления SENNEBOGEN



### 4 Максимальная безопасность

Несколько подножки и ступени — безопасный подъем и спуск Современные камеры — полный обзор рабочей зоны

### 5 Техническое обслуживание и сервис — проще простого

Централизованные точки замера — простота диагностики Понятная маркировка — легкость технического обслуживания

### 6 Консультирование и сопровождение

3 производственные площадки - 2 дочерние компании 120 партнеров по сбыту — более 300 пунктов сервисного обслуживания









# В18Е Серия Е. В двух словах.

**GREEN EFFICIENCY**

Работа	Холостой ход		Останов
			
1800 ECO об/мин	1400 об/мин	800 об/мин	0 об/мин
0 с	5 с	8 с	5 мин

## 4-кратная экономия топлива

- Экономия до 20 %: при эксплуатации в режиме EcoMode на пониженных оборотах двигателя
- Автоматический регулятор холостого хода снижает число оборотов двигателя до 40 % рабочего значения
- Система автоматического останова отключает двигатель, когда его работа не требуется
- Оптимизированные настройки двигателя, пониженный удельный расход топлива, современная обработка отработавших газов



## Пониженный уровень шума при работе

- Стабильно низкий уровень шума обеспечивается изолированной подвеской двигателя и шумозащитными матами на дверях **3**
- Снижение уровня шума на величину до 4,5 дБ; уровень звуковой мощности на величину до 2 дБ ниже требуемого стандартом 2000/14/ЕС

## Высокая мощность охлаждения

- Постоянное и надежное охлаждение благодаря большому и долговечным вентиляторам и радиаторам **4**
- Охладитель наддувочного воздуха, водяной и масляный радиаторы с оптимальным КПД благодаря управлению через аксиально-поршневые насос и двигатель, термостатическое регулирование расхода





### Максимальная безопасность

- Нескользящая поверхность рабочих площадок **1**
- 2 камеры обзора зоны справа и сзади
- Помост с перилами\* рядом с раздвижной дверью кабины **2**



### Интеллектуальная система охлаждения

- В серийной комплектации: автоматический, скоростной и мощный реверс вентиляторов для обдува радиаторов и поддержания мощности охлаждения **5**
- Последовательное (side-by-side) расположение радиаторов, легкодоступная и чистая система охлаждения **6**
- Экономия топлива благодаря оптимальной работе вентиляторов

### Высокопроизводительная гидравлическая система

- Высокопроизводительные насосы с резервом мощности
- Оптимальный КПД благодаря гидроклапанам и шлангам большого размера
- Очень большие интервалы между сроками замены масла (до 4000 моточасов) благодаря первой заправке маслом HVLPD, имеющим увеличенный срок службы при использовании системы SENNEBOGEN HydroClean\* **7**

\* опция, см. стр. 7



# V18E Серия E. Комфорт в чистом виде.

## Комфортабельная кабина maXcab

- Удобное сиденье водителя с пневматической подвеской и подогревом
- Удобное управление с помощью джойстика
- Выставляемое лобовое стекло
- Сдвижная дверь, помост перед кабиной
- Цветной монитор камер обзора рабочих зон справа и сзади
- SENNEBOGEN OptiMode: разнообразные режимы для оптимизации мощности



## Подножка с перилами\*

- Безопасный подъем в кабину и спуск из нее
- Сдвижная дверь облегчает безопасный вход и выход



## Климат-контроль

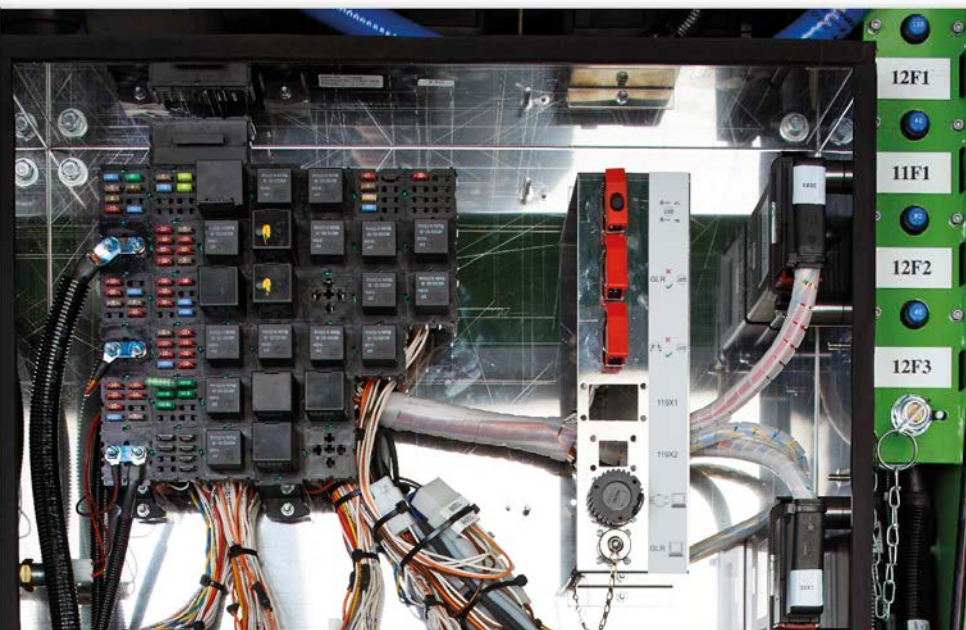
- Всегда приятная для работы атмосфера благодаря 10 равномерно распределенным соплам вентилятора
- Простой пульт управления на центральной панели



## SENCON

- Наглядное меню
- Определение рабочих значений без дополнительных измерительных приборов
- Быстрый поиск ошибок благодаря подробным сообщениям

# **В18Е** Техническое обслуживание и сервис — проще простого



## Повышенное удобство технического обслуживания

- Простая и быстрая диагностика неисправностей благодаря организованному распределительному щиту с понятной маркировкой
- Простой доступ ко всем сервисным точкам машины
- Автоматическая централизованная система смазки для оснастки и круга катания



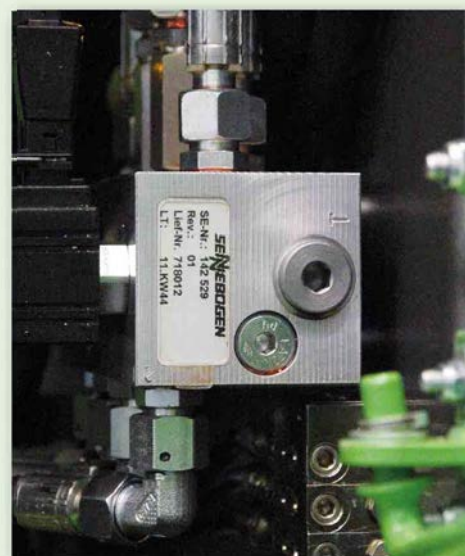
## HydroClean\*

- Лучшая защита компонентов гидравлической системы благодаря 3 мкм фильтрам тончайшей очистки
- Более чистое гидравлическое масло, увеличенный срок службы масла



## Централизованные точки контроля

- Легкодоступные централизованные точки контроля
- Быстрая проверка всей гидравлической системы



## Понятная маркировка

- Маркировка каждой детали уникальным номером детали
- Простая и надежная процедура заказа запасных частей

\* опция

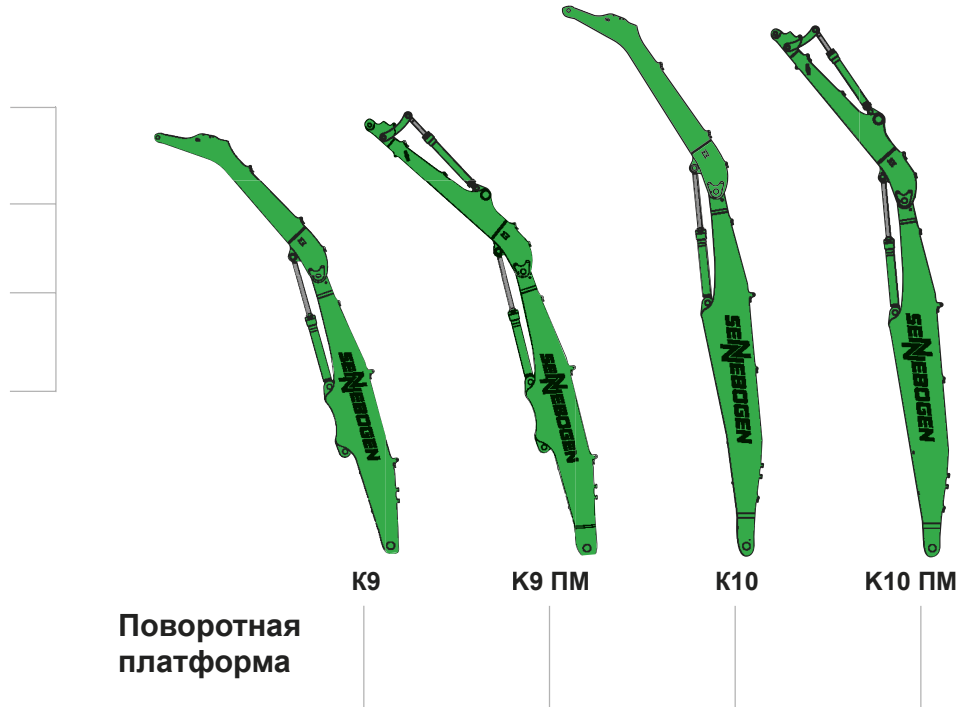


# 818E Модульная конструкция — многофункциональные решения

## Навесное оборудование

-  Многочелюстной грейфер
-  Двухчелюстной грейфер
-  Магнитный диск
-  Гидроножницы для скрапа

## Оснастка (другие варианты – по запросу)





## Кабины





## Поворотная платформа



-  Дизель-гидравлический привод
-  Электрогидравлический привод

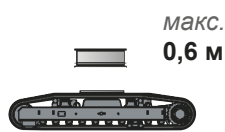
## Опции

-  Кабельный барабан с электроприводом
-  Трансформатор

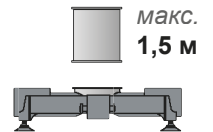
## Варианты ходовой части



Колесное шасси M

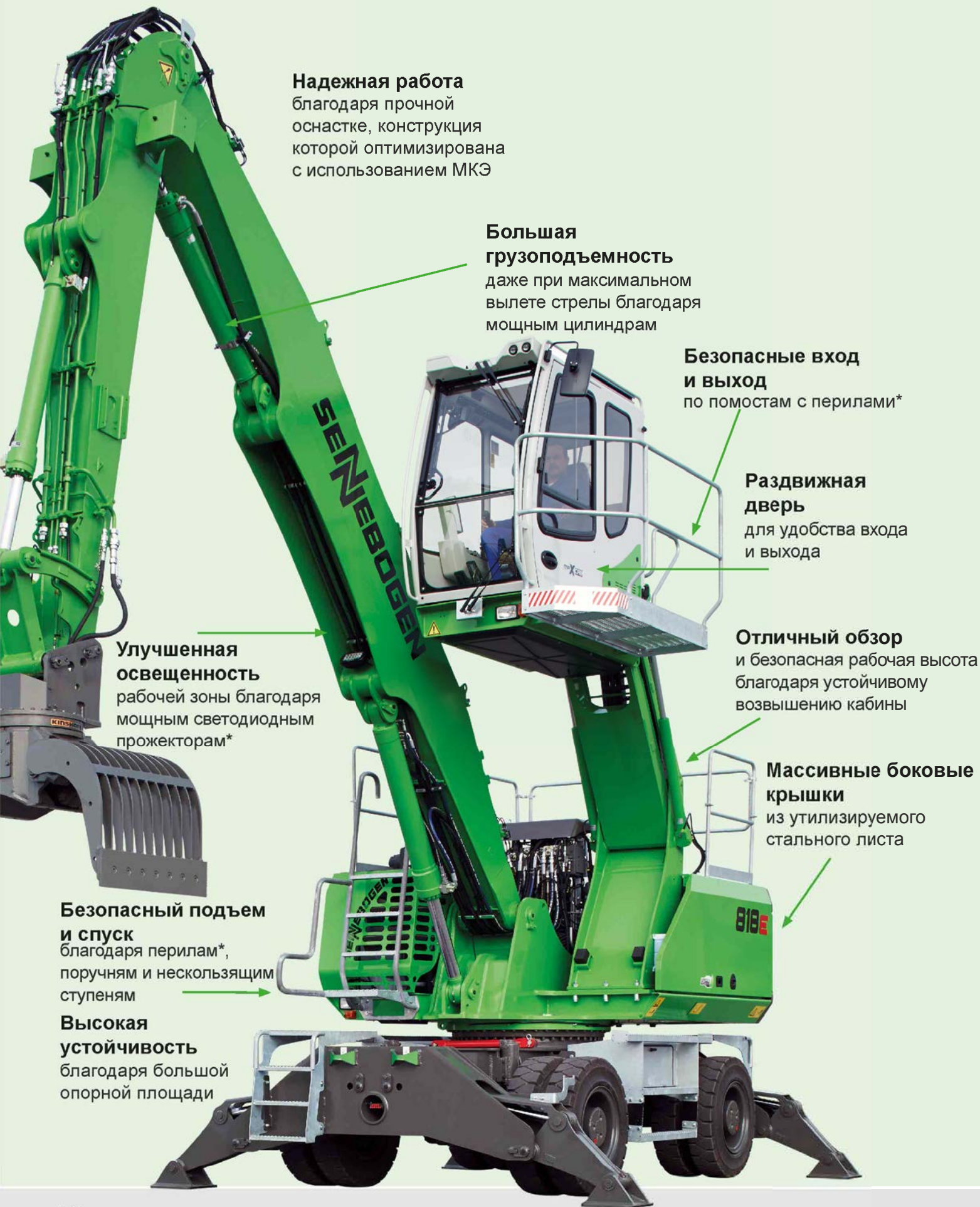


Гусеничное шасси R25/240\*



4-точечное основание





**Надежная работа**  
благодаря прочной  
оснастке, конструкция  
которой оптимизирована  
с использованием МКЭ

**Большая  
грузоподъемность**  
даже при максимальном  
вылете стрелы благодаря  
мощным цилиндрам

**Безопасные вход  
и выход**  
по помостам с перилами\*

**Раздвижная  
дверь**  
для удобства входа  
и выхода

**Отличный обзор**  
и безопасная рабочая высота  
благодаря устойчивому  
возвышению кабины

**Массивные боковые  
крышки**  
из утилизируемого  
стального листа

**Улучшенная  
освещенность**  
рабочей зоны благодаря  
мощным светодиодным  
прожекторам\*

**Безопасный подъем  
и спуск**  
благодаря перилам\*,  
поручням и нескользящим  
ступеням

**Высокая  
устойчивость**  
благодаря большой  
опорной площади

\* Опция

# 818E Технические характеристики, оснащение

## ТИП МАШИНЫ

Модель (тип) **818**

## ДВИГАТЕЛЬ

Мощность **818 М: 97 кВт/130 л. с. при 2200 об/мин**

Модель **Cummins QSB 4,5, класс IIIa/IV**  
Непосредственный впрыск, турбонаддув, охладитель наддувочного воздуха, пониженное количество выбросов, режим EcoMode, автоматический регулятор холостого хода

Охлаждение С водяным охлаждением

Воздушный фильтр Сухой воздухоочиститель с циклонным сепаратором, предохранителем, индикатором загрязнения

Топливный бак **330 л**

Бак AdBlue **30 л**

Электр. установка **24 В**

Батареи 2 высокомощных аккумулятора для холодного пуска

Опции

- Предварительный подогрев моторного отсека при температурах ниже -20 °C
- Топливозаправочный электронасос
- Полюса для запуска двигателя от внешнего источника

## ПОВОРОТНАЯ ПЛАТФОРМА

Конструкция Устойчивая к кручению верхняя рама со сплошными подшипниковыми щитами от шарнирного соединения стрелы до противовеса для оптимального распределения силы, прецизионная обработка, стальные втулки для шарнира стрелы, запираемый вещевой отсек, отличный дизайн, очень низкий уровень шума

Централизованная система смазки Автоматическая централизованная система смазки для оснастки и круга катания

Электрический Центральный распределительный щит, разъединительный выключатель аккумуляторной батареи

Опции

- Ножная педаль тормоза поворотного механизма
- Перила по периметру поворотной платформы для обеспечения большей безопасности
- Пакеты светодиодов
- Огнетушитель
- Специальное лакокрасочное покрытие/устойчивое к воздействию морского климата лакокрасочное покрытие для использования в портах
- Прогрев бака гидравлического агрегата, электрический, со штепсельной розеткой на поворотной платформе
- Низкотемпературный пакет (масла, прямой накал, предварительный нагрев гидравлического масла, обогрев кабины, разогрев двигателя)
- Помост с перилами рядом с кабиной
- Магнитоэлектрический генератор 9 кВт с гидравлическим приводом

## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Измерение нагрузки/гидравлическая система LUDV (независимое от нагрузки распределение потока) для выполнения рабочих функций и перемещения

Тип насоса Регулируемый поршневой насос с наклонным диском, независимое от нагрузки распределение потока для синхронного независимого управления рабочими функциями

Регулировка насоса Регулирование подачи по давлению, управление потоком в зависимости от расхода: насосы подают столько масла, сколько фактически расходуются, отсечка подачи по давлению, регулирование предельной нагрузки

Рабочее давление **до 350 бар**

Фильтрация Высокопроизводительная фильтрация с долгосрочными интервалами замены

Гидравлический бак **260 л**

Управление Чувствительное управление рабочими перемещениями с пропорциональной подачей рабочей жидкости, 2 гидравлических серводжойстика для выполнения рабочих функций, управление дополнительными функциями с помощью выключателей и педалей

Безопасность Все гидравлические контуры оснащены предохранительными клапанами, гидроаккумулятор для аварийного опускания оснастки и кабины при неработающем двигателе, предохранительные клапаны на случай прорыва трубопроводов для цилиндра рукоятки и подъемного цилиндра

Опции

- Экологичная заправка биотопливом
- ToolControl для программирования давления/расхода для 10 или менее инструментов
- Дополнительный гидравлический контур для установки гидроножниц
- Предупреждение о превышении грузового момента с указанием нагрузки без выключения или с выключением
- Электронный предохранитель для защиты от перегрузок с отключением при перегрузке
- Система тонкой очистки (3 мкм) SENNEBOGEN HydroClean

## ПРИВОД ВРАЩЕНИЯ

Редуктор Планетарная коробка передач с аксиально-поршневым двигателем, встроенные тормозные клапаны

Стояночный тормоз Гидравлически вентилируемый дисковый тормоз, приводимый в действие пружинами

Круг катания Круг катания большого размера

Скорость вращения 0–8 об/мин, бесступенчатая регулировка. Встроенные в двигатель гидравлические тормозные клапаны обеспечивают торможение без износа.



# B18E Технические характеристики, оснащение

## КАБИНА **MAX CAB**

Тип кабины	Кабина E270 с гидравлическим устройством подъема
Оснащение кабины	Раздвижная дверь, великолепная эргономика, климат-контроль, подогрев сиденья, удобное сиденье с пневматической подвеской, фильтр свежего/циркулирующего воздуха, управление при помощи джойстика, разъемы 12 В/24 В, SENCON
Опции	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Независимое отопление с таймером</li> <li>■ Фильтр с активированным углем для внутреннего и наружного воздуха кабины</li> <li>■ Управление рулевым колесом с регулируемой рулевой колонкой</li> <li>■ Раздвижные окна в дверце водителя</li> <li>■ Ветровое стекло из бронестекла</li> <li>■ Потолочное окно из бронестекла</li> <li>■ Безопасное поликарбонатное остекление боковой и задней стенок</li> <li>■ Стеклоочистители с функцией стирания и помывки для нижней части ветрового стекла и стекла крыши</li> <li>■ Солнцезащитная шторка для люка и ветрового стекла</li> <li>■ Защитная потолочная решетка</li> <li>■ Потолочная решетка для защиты оператора от падающих предметов</li> <li>■ Защитная решетка для ветрового стекла</li> <li>■ Промышленная кабина Maxcab с цельным бронированным ветровым стеклом</li> <li>■ Подготовка для установки магнитолы и магнитолы-проигрывателя CD с динамиками</li> </ul>

## РАБОЧАЯ ОСНАСТКА

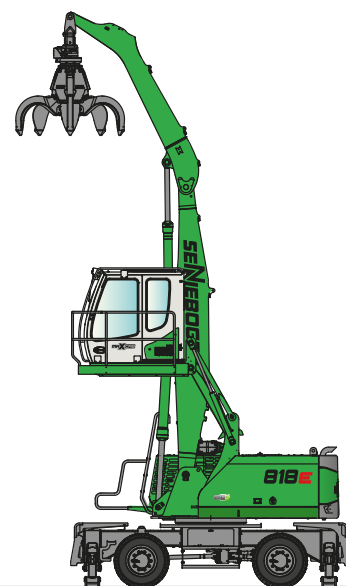
Конструкция	Модульная конструкция с большими постелями подшипников для большого срока службы в герметичном и грязезащитном исполнении. Постели подшипников большого размера с не требующими технического обслуживания изолированными специальными втулками, прецизионная обработка
Цилиндры	Специальные гидроцилиндры с гидравлическим демпфированием конечных положений, высокие развиваемые усилия благодаря оптимизированной кинематике. Оснастка для перегрузки материалов специально разработана для решения особых задач, требующих высокой мощности.
Централизованная смазка	Автоматическая централизованная смазочная система
Опции	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Шаровые краны на гидравлических трубопроводах грейфера (открытие/закрывание/поворот)</li> <li>■ Мультимуфта</li> <li>■ Регулируемый ограничитель подъема/рукояти</li> </ul>

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Конструкция	Мощная колесная ходовая часть с 4-точечной системой откидных опор или комбинация из опорного отвалного щита и откидных опор (опция), ось управляемых колес в виде гидравлически регулируемой разрезной оси. Цилиндр разрезной оси с предохранительными клапанами на случай прорыва трубопроводов
Привод	Полный привод через регулируемый гидравлический двигатель с вмонтированным тормозным клапаном автоматического действия и 2-ступенчатой коробкой передач с переключением под нагрузкой. Мощные планетарные оси со встроенным рабочим цилиндром усилителя рулевого привода, дисковый тормоз в качестве рабочего тормоза с 2-контурной системой.
Стояночный тормоз	Дисковый тормоз, приводимый в действие пружинами
Шины	10.00-20, 8 шт., сплошные шины
Скорость	<b>0–5,5 км/ч</b> (ступень I), <b>0–20 км/ч</b> (ступень II)
Опции	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10.00-20, 8 шт., пневматические шины</li> <li>■ Управление откидными опорами по отдельности</li> <li>■ Сдвижная панель в дополнение к 4 откидным опорам (спереди или сзади)</li> <li>■ 2-точечная система откидных опор и опорный щит (спереди или сзади)</li> <li>■ Защита привода ходовой части/сцепки</li> </ul>

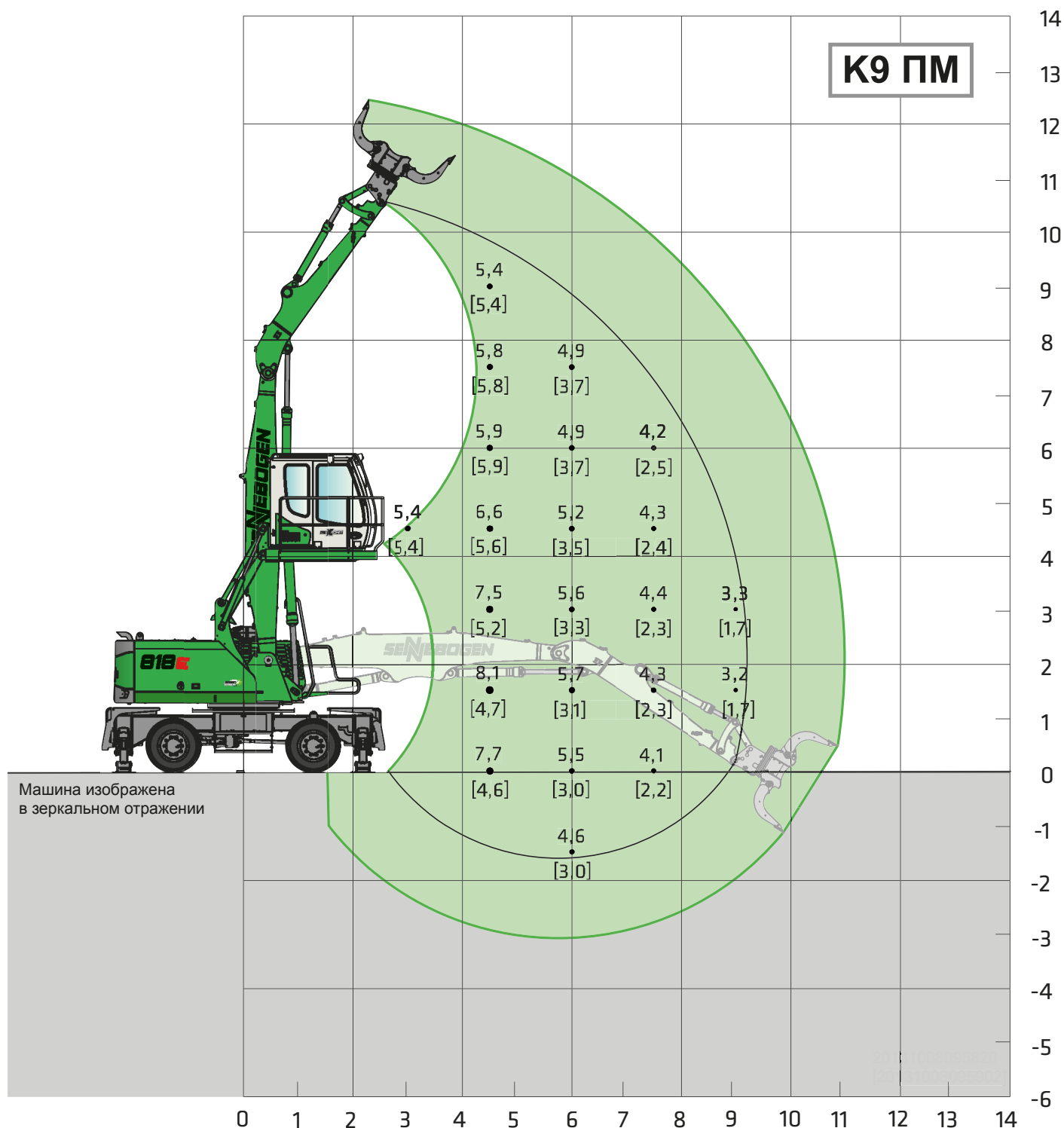
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ВЕС

Масса	818 М с 4-точечной системой откидных опор, компактным погрузочным оснащением K9 и многоцелестным грейфером на 600 л <b>около 21 800 кг</b>
Уведомление	Эксплуатационный вес варьируется в зависимости от исполнения и комплектации.



# В18Е Значения грузоподъемности

# М



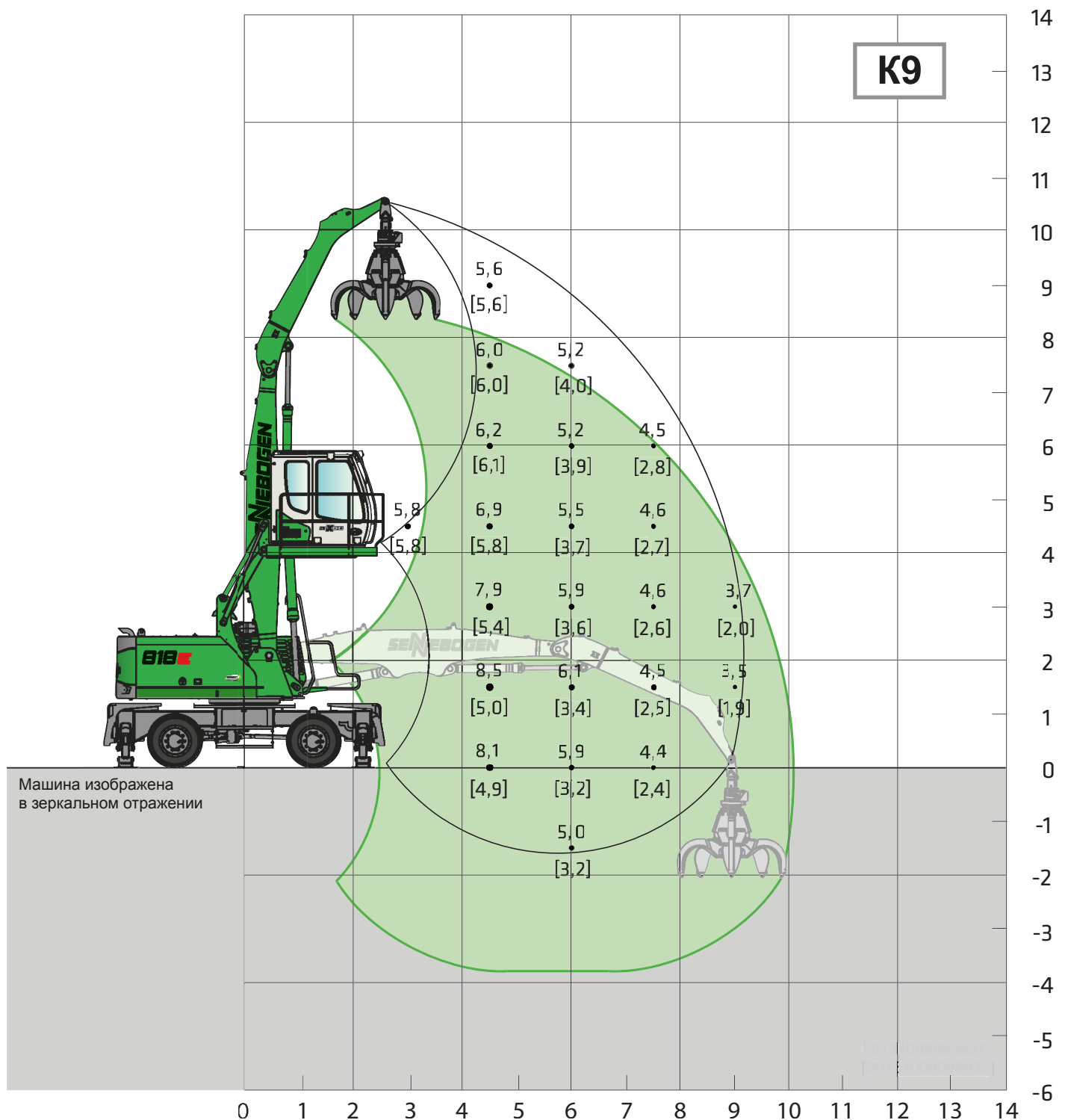
Ходовая часть **MP21E**

Компактная стрела **5,3 м**  
Погрузочный ствол **3,8 м ПМ**

Кабина **maXcab E270**  
с гидравлическим подъемником

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит, грузовой крюк и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. В соответствии с требованиями европейского стандарта EN 474/5 все экскаваторы должны быть оснащены защитой трубопровода от разрыва, установленной на подъемных цилиндрах, и системой предупреждения о перегрузке, если они эксплуатируются как грузоподъемные механизмы. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [ ] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.





Машина изображена в зеркальном отражении

**Ходовая часть MP21E**

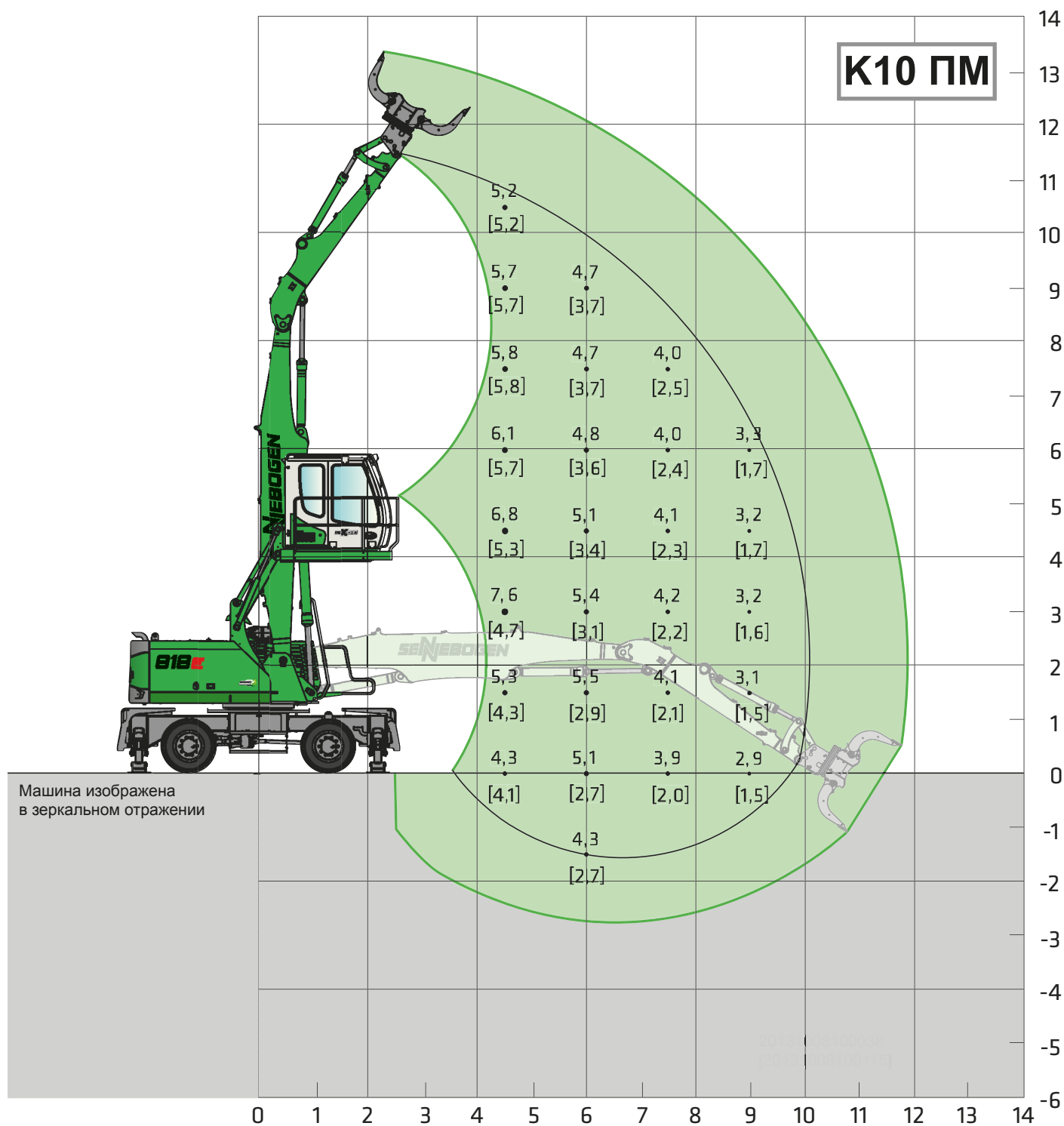
**Компактная стрела 5,3 м**  
**Погрузочный ствол 3,8 м**

**Кабина maXcab E270 с гидравлическим подъемником**

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит, грузовой крюк и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. В соответствии с требованиями европейского стандарта EN 474/5 все экскаваторы должны быть оснащены защитой трубопровода от разрыва, установленной на подъемных цилиндрах, и системой предупреждения о перегрузке, если они эксплуатируются как грузоподъемные механизмы. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [ ] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

# В18Е Значения грузоподъемности

# М



**Ходовая часть** МР21Е

**Компактная стрела**  
**Погрузочный ствол**

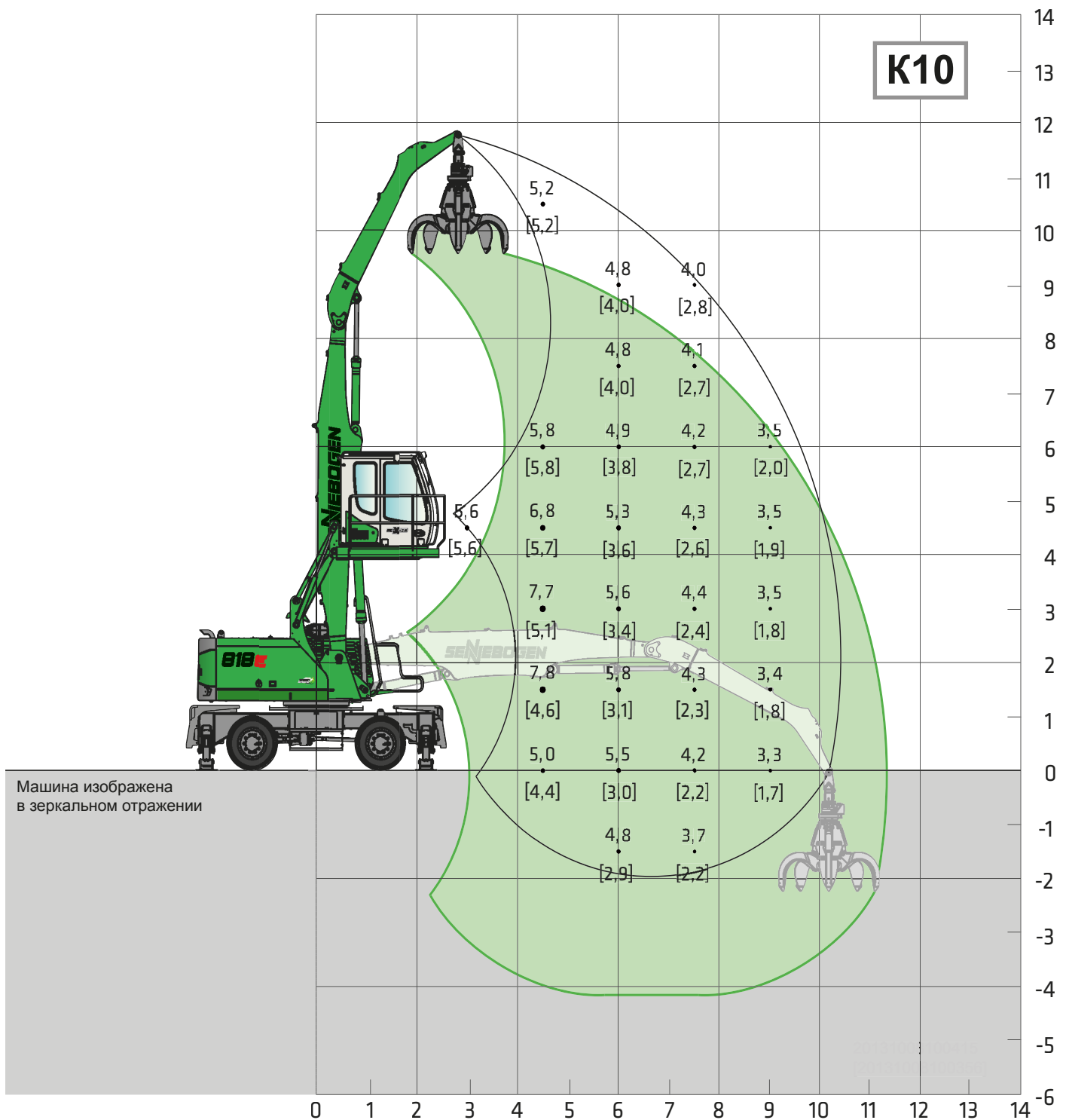
**6,2 м**  
**3,8 м**

**Кабина maXcab E270**  
**с гидравлическим подъемником**

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит, грузовой крюк и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. В соответствии с требованиями европейского стандарта EN 474/5 все экскаваторы должны быть оснащены защитой трубопровода от разрыва, установленной на подъемных цилиндрах, и системой предупреждения о перегрузке, если они эксплуатируются как грузоподъемные механизмы. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [ ] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

14 Мы оставляем за собой право внесения технических изменений.





Машина изображена в зеркальном отражении

**Ходовая часть MP21E**

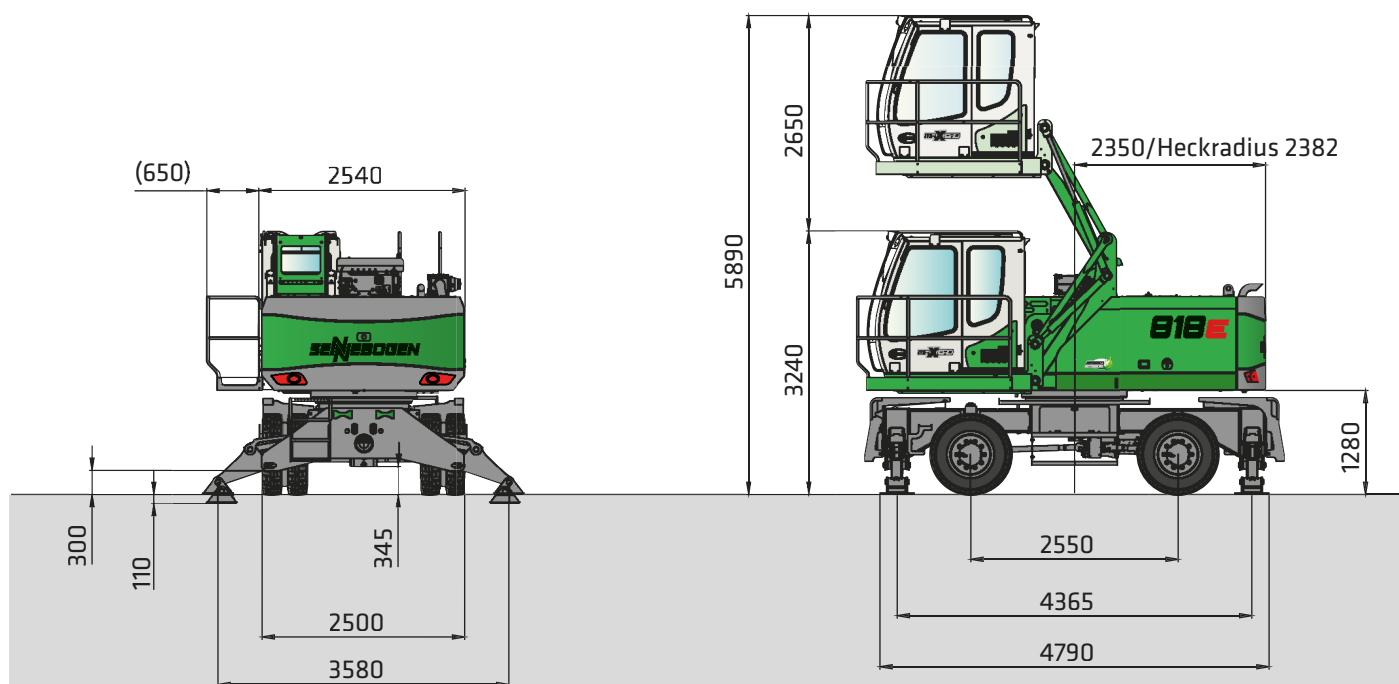
**Компактная стрела 6,2 м**  
**Погрузочный ствол 4,2 м**

**Кабина maXcab E270 с гидравлическим подъемником**

Все параметры грузоподъемности указаны в тоннах (т) для окончания ствола, без рабочего инструмента, при расположении на прочном ровном основании. Рабочий инструмент (грейфер, магнит, грузовой крюк и тому подобное) в приведенных параметрах грузоподъемности учтен. Указанные значения составляют 75 % статической опрокидывающей нагрузки или 87 % гидравлической подъемной силы согласно ISO 10567. В соответствии с требованиями европейского стандарта EN 474/5 все экскаваторы должны быть оснащены защитой трубопровода от разрыва, установленной на подъемных цилиндрах, и системой предупреждения о перегрузке, если они эксплуатируются как грузоподъемные механизмы. Указанные параметры грузоподъемности действительны при установке машины на 4 опорные лапы и для рабочего сектора 360°. Указанные в скобках [ ] параметры действительны при заблокированном разрезном мосте, без опорных лап, на свободном пространстве, для сектора 360°.

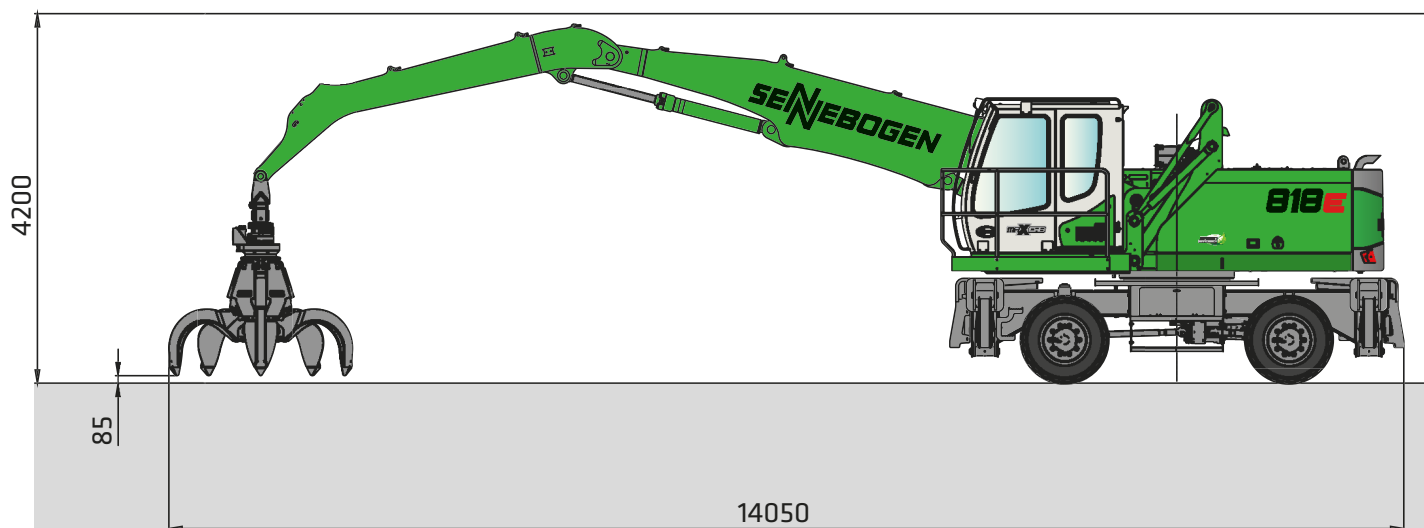
# 818E Транспортные габариты

# M



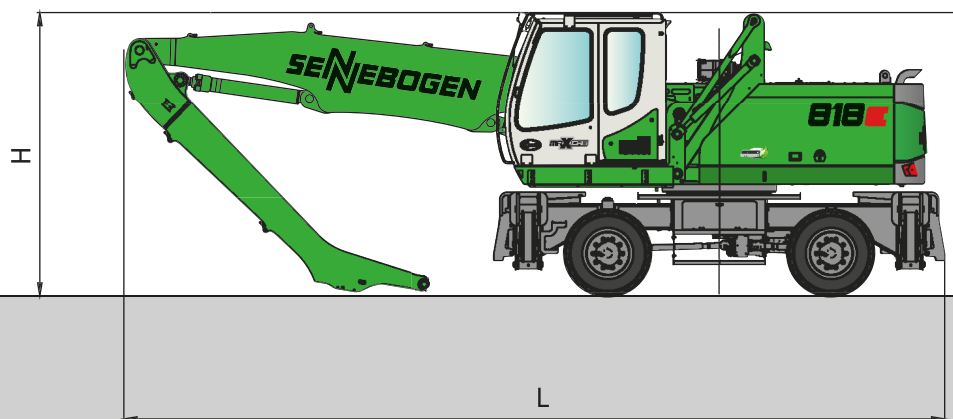
Ширина при транспортировке — 2540 мм

818 M с ходовой частью MP21E и кабиной типа E270 с гидравлическим подъемником



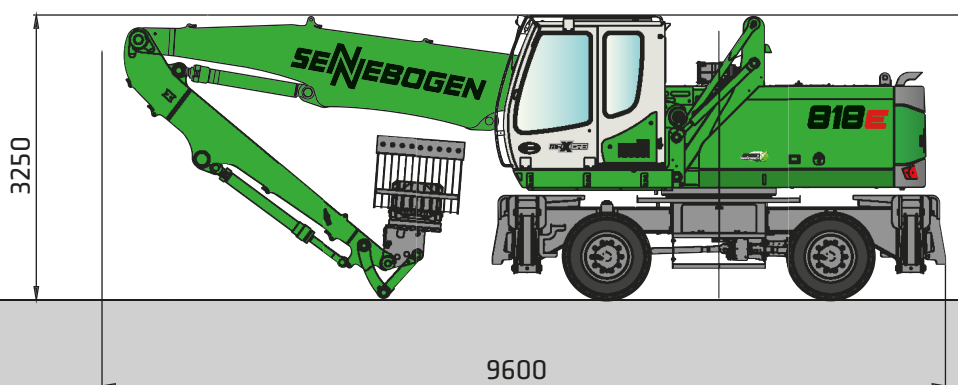
818 M с компактной стрелой K10 6,2м и погрузочным стволом 4,2 м с  
многочелюстным грейфером SENNEBOGEN





818 M с ходовой частью типа MP21E

	Грузовая стрела	Штанга грейфера	Длина в транспортном положении (L)	Высота в транспортном положении (H)
<b>K9 ПМ</b>	5,3 м	3,8 м ПМ	8,7 м	3,25 м
<b>K9</b>	5,3 м	3,8 м	8,7 м	3,25 м
<b>K10 ПМ</b>	6,2 м	3,8 м ПМ	9,6 м	3,25 м
<b>K10</b>	6,2 м	4,2 м	9,6 м	3,25 м



818 M с компактной стрелой K10 6,2 м и погрузочным стволом 3,8 м ПМ

# В18E Рекомендации по выбору грейфера

## Многочелюстной грейфер SGM (4 лепестка)



Конструкция/ типоразмер	Объем грейфера	Масса <sup>1</sup>		Максимальная грузоподъемность
		Форма лепестка		
		HO	G	
SGM	л	кг	кг	т
400.30-4	400	1275	1385	4,0
600.30-4	600	1300	1435	
800.30-4	800	1345	1510	

## Многочелюстной грейфер SGM (5 лепестков)



Конструкция/ типоразмер	Объем грейфера	Масса <sup>1</sup>		Максимальная грузоподъемность
		Форма челюстей <sup>2</sup>		
		HO	G	
SGM	л	кг	кг	т
400.30-5	400	1465	1525	4,0
600.30-5	600	1490	1580	
800.30-5	800	1540	1650	

## Двухчелюстной грейфер SGZ



Конструкция/ типоразмер	Объем грейфера	Масса <sup>1</sup>	Максимальная грузоподъемность
		кг	
1000.40	1000	1270	4,0
1200.40	1200	1360	

## Магнитные диски



Типоряд/модель	Мощность	Собственный вес	Усилие отрыва	Грузоподъемность в кг
WOKO	кВт	кг	кН	Контргруз (коэффициент безопасности 2)
S-RLB 10	4,8	730	190	9500
S-RLB 11,5	5,5	1060	240	12000
S-RLB 12,5	8,8	1310	280	14000
Рекомендуемый магнитоэлектрический генератор: 9 кВт				

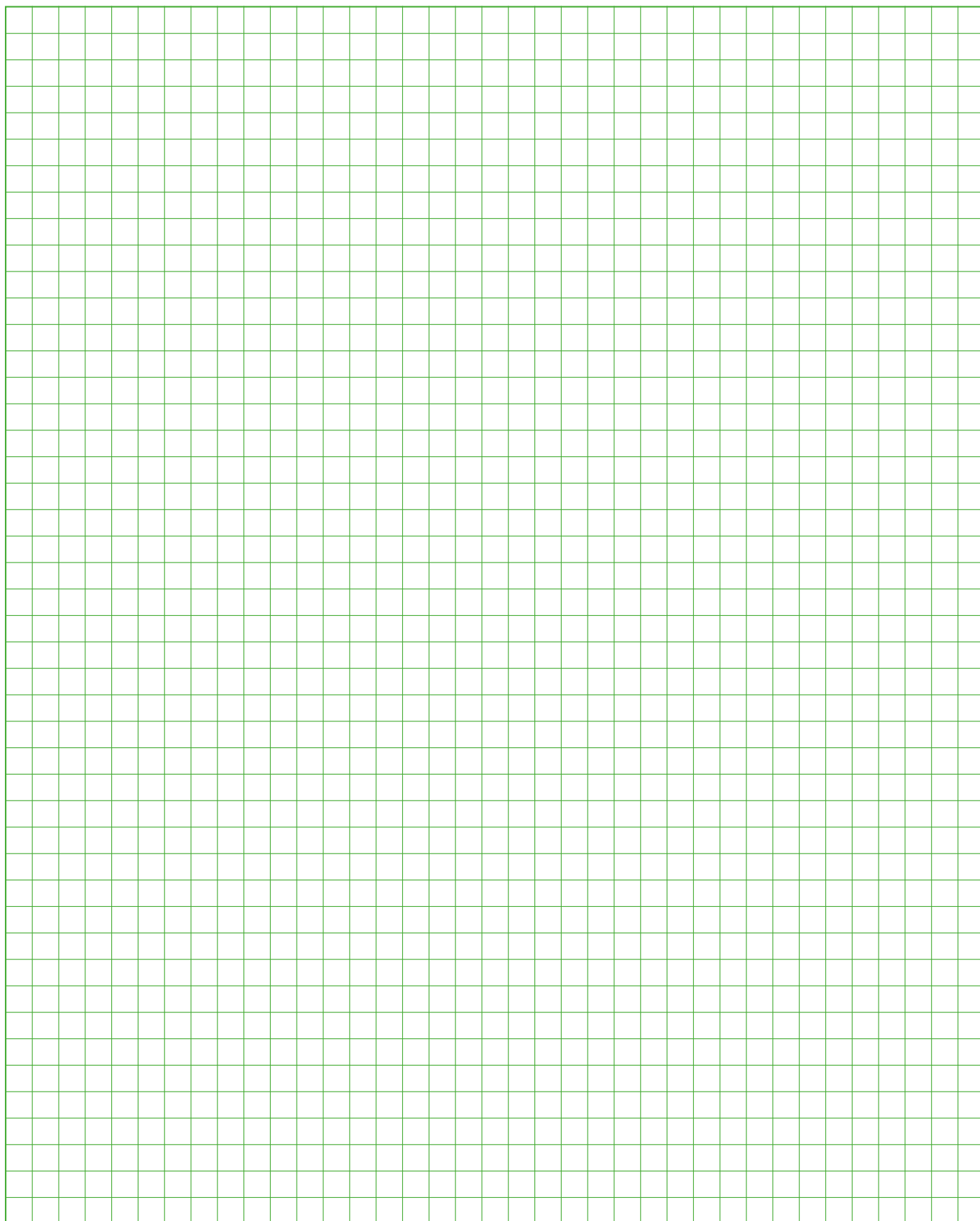
\*) По запросу

<sup>1</sup>) Вес указан без учета подвески грейфера, пальца погрузочного ствола, разводки шлангов

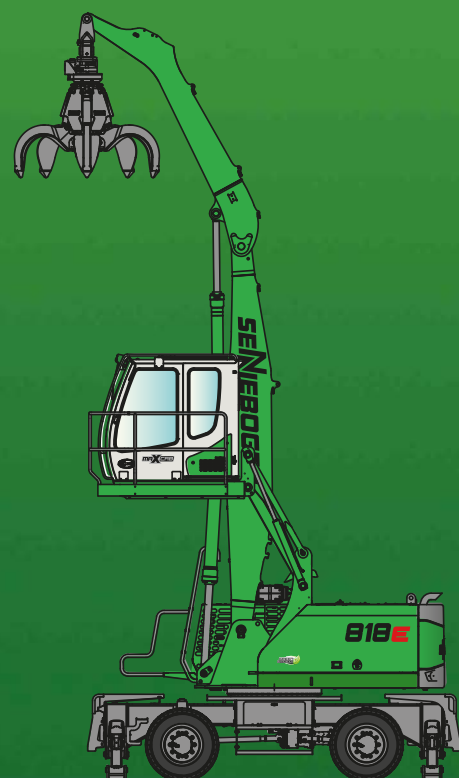
<sup>2</sup>) Полуоткрытый захват — пластины челюсти шириной 400 мм, начиная с объема 1250 л ширина пластины захвата — 500 мм



# **В18Е** Примечания

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

# 818E



В данном каталоге содержится описание моделей машин, вариантов оснащения отдельных моделей и возможностей конфигурации (серийное и специальное оснащение) машин, поставляемых заводом SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH. Изображения приборов могут включать в себя специальное и дополнительное оснащение. В зависимости от страны, в которую осуществляется поставка машин, оснащение, в особенности серийное и специальное, может отличаться.

Все используемые обозначения изделий могут являться торговыми марками завода SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH или других компаний-поставщиков. Использование их третьими лицами в своих интересах может нарушить права владельцев.

Проконсультируйтесь относительно доступных вариантов оснащения у своего местного партнера SENNEBOGEN по сбыту. Все желаемые технические характеристики оборудования являются обязательными, только если они однозначно согласованы при заключении договора. Мы сохраняем за собой право на возможности поставки и технические изменения. Все приведенные данные не являются гарантированными характеристиками. Мы сохраняем за собой право на изменение оснащения и модернизацию.

© SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing/Германия. Перепечатка, в том числе отдельных частей текста, допускается только с письменного разрешения компании SENNEBOGEN Maschinenfabrik GmbH, Straubing, Германия.

## SENNEBOGEN

**SENNEBOGEN**  
**Maschinenfabrik GmbH**  
Sennebogenstraße 10  
94315 Straubing,  
Германия

Тел.: +49 9421 540-144/146  
Факс: +49 9421 43 882  
marketing@sennebogen.de

GO FOR GREEN

 [www.sennebogen.com](http://www.sennebogen.com)