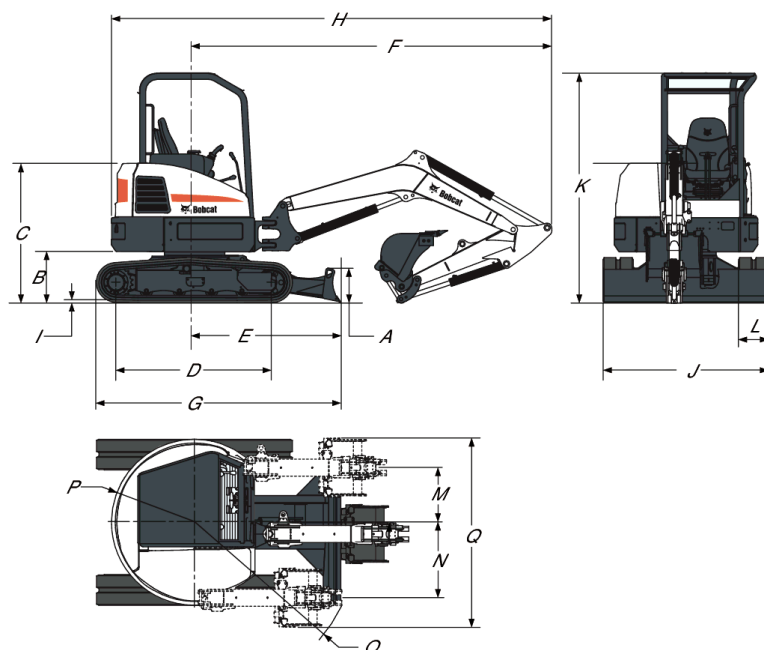


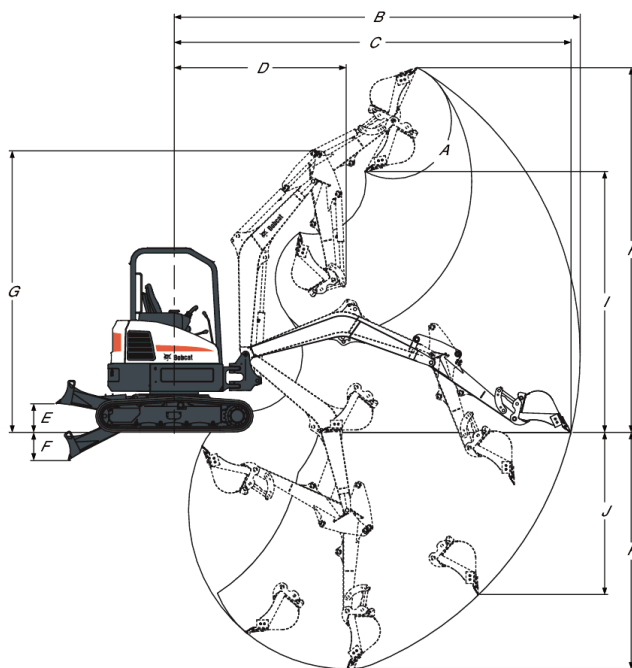
## Размеры



(A) Высота подъема отвала	350.0 mm
(B) Расстояние, от поворотной части до грунта	537.0 mm
(C) От грунта до двигателя	1473.0 mm
(D) Длина контакта гусениц с поверхностью	1647.0 mm
(E) От центральной линии машины до отвала	1546.0 mm
(F) Мин. радиус при движении, стандартная рукоять	3787.0 mm
(F) Мин. радиус при движении, удлиненная рукоять	3796.0 mm
(G) Общая длина гусениц в сборе	2068.0 mm
(H) Общая длина при движении, стандартная рукоять	4820.0 mm
(H*) Общая длина при движении, удлиненная рукоять	4829.0 mm
(I) Высота выступа гусеницы	23.0 mm
(J) Ширина отвала	1750.0 mm
(K) Высота	2429.0 mm
(L) Ширина гусеницы	320.0 mm
(M) От центральной линии машины до центральной линии навесного оборудования, при повороте влево	575.0 mm
(N) От центральной линии машины до центральной линии навесного оборудования, при повороте вправо	795.0 mm
(O) Мин. радиус поворота, стандартная рукоять	1788.0 mm
(O) Мин. радиус поворота, удлиненная рукоять	1841.0 mm
(P) Клиренс стрелы, задний (нулевой поворот задней части, ZTS)	875.0 mm
(Q) Рабочая ширина при максимальном повороте вправо	1982.0 mm
(R) Рабочая ширина при максимальном повороте влево	1762.0 mm
(•) Длина стрелы (от оси стрелы до оси рукояти)	2450.0 mm
(•) Длина стандартной рукояти (от оси рукояти до оси ковша)	1325.0 mm
(•) Длина дополнительной рукояти (от оси рукояти до оси ковша)	1625.0 mm

(Значения со "\*" относятся к удлиненной рукояти)

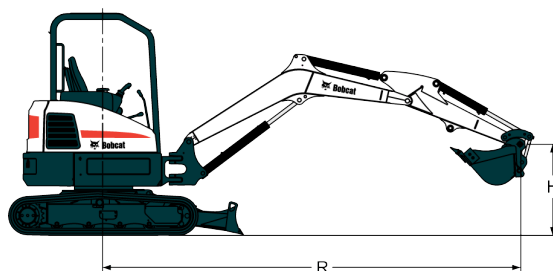
## Рабочий диапазон



(A) Угол поворота ковша	185°
(B) Макс. радиус выгрузки навесного оборудования, стандартная рукоять	5351.0 mm
(B) Макс. радиус выгрузки навесного оборудования, удлиненная рукоять	5633.0 mm
(C) Макс. радиус выгрузки на уровне грунта, стандартная рукоять	5230.0 mm
(C*) Макс. радиус выгрузки на уровне грунта, удлиненная рукоять	5520.0 mm
(D) Макс. радиус выгрузки навесного оборудования, стрела полностью поднята, рукоять полностью втянута, для стандартной рукояти	2267.0 mm
(D*) Макс. радиус выгрузки навесного оборудования, стрела полностью поднята, рукоять полностью втянута, для удлиненной рукояти	2327.0 mm
(E) Макс. высота подъема отвала	376.0 mm
(F) Макс. глубина опускания отвала	371.0 mm
(G) Макс. высота навесного оборудования, рукоять втянута, для стандартной рукояти	3708.0 mm
(G) Макс. высота навесного оборудования, рукоять втянута, для удлиненной рукояти	3708.0 mm
(H) Макс. высота зубьев ковша, стандартная рукоять	4804.0 mm
(H*) Макс. высота зубьев ковша, удлиненная рукоять	4985.0 mm
(I) Макс. высота разгрузки, стандартная рукоять	3437.0 mm
(I*) Макс. высота разгрузки, удлиненная рукоять	3618.0 mm
(J) Макс. высота вертикальной стенки при выемке грунта, стандартная рукоять	2136.0 mm
(J) Макс. высота вертикальной стенки при выемке грунта, удлиненная рукоять	2414.0 mm
(K) Макс. глубина выемки грунта, стандартная рукоять	3117.0 mm
(K*) Макс. глубина выемки грунта, удлиненная рукоять	3417.0 mm

(Значения со "\*" относятся к удлиненной рукояти)

## Номинальная грузоподъемность (стандартная рукоять — кроме погрузочно-разгрузочных операций)



### Номинальная грузоподъемность через нож, нож опущен

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
3000	4086*	600*			601*
2000	4534*	647*		750*	660*
1000	4663*	702*		1116*	818*
Уровень земли	4520*	763*		1333*	952*
-1000	4021*	855*		1286*	892*

\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

### Номинальная грузоподъемность через нож, нож поднят

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
3000	4086	378			376
2000	4533	294		699*	392
1000	4665	286		563	377
Уровень земли	4525	299		530	375
-1000	4046	366		520	376

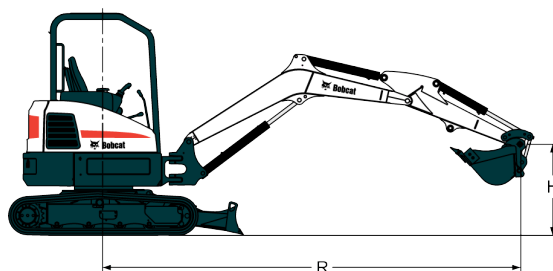
\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

### Номинальная грузоподъемность через борт, нож поднят

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
3000	4090	364			402
2000	4565	292		610	384
1000	4675	267		549	363
Уровень земли	4559	272		519	346
-1000	4067	331		515	346

\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

## Номинальная грузоподъемность (удлиненная рукоять — кроме погрузочно-разгрузочных операций)



### Номинальная грузоподъемность с противовесом через нож, нож опущен

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
4000	3538*	533*			
3000	4385*	543*			515*
2000	4762*	585*		630*	600*
1000	4853*	637*		989*	726*
Уровень земли	4700*	714*		1269*	878*
-1000	4261*	765*		1301*	842*

\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

### Номинальная грузоподъемность с противовесом через нож, нож поднят

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
4000	3528*	519*			
3000	4415	420			502*
2000	4764	338		617*	459
1000	4857	308		666	452
Уровень земли	4709	310		647	461
-1000	4310	343		586	404

\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

### Номинальная грузоподъемность с противовесом через борт, нож поднят

Высота точки подъема [H] (мм)	Макс. радиус [R] (мм)	Грузоподъемность при макс. радиусе (кг)	Грузоподъемность при радиусе 2000 мм	Грузоподъемность при радиусе 3000 мм	Грузоподъемность при радиусе 4000 мм
4000	3528*	511*			
3000	4370	431	-	-	542*
2000	4740	364	-	529	460
1000	4872	337	-	679	422
Уровень земли	4719	317	-	624	424
-1000	4331	357	-	616	414

\* Номинальная грузоподъемность (гидропривод)

## Эксплуатационные характеристики

Усилие внедрения в грунт, стандартная рукоять (согласно ISO 6015)	21000 N
Усилие внедрения в грунт, длинная рукоять (согласно ISO 6015)	18320 N
Усилие внедрения в грунт, ковш (согласно ISO 6015)	31500 N
Тяговое усилие на крюке (теоретическое при 85% мощности)	34034 N
Давление на грунт, со стандартной рукоятью и резиновыми гусеницами	28.60 kPa
Давление на грунт, со стандартной рукоятью и стальными гусеницами	29.40 kPa
Давление на грунт, с удлиненной рукоятью и резиновыми гусеницами	31.20 kPa
Давление на грунт, с удлиненной рукоятью и стальными гусеницами	32.00 kPa

## Рабочие циклы

Время поднятия стрелы	4.4 s
Время опускания стрелы	5.1 s
Время поворота ковша	2.7 s
Время опрокидывания ковша	1.9 s
Время втягивания стойки ковша	2.9 s
Время выдвижения стойки ковша	2.4 s
Время поворота стрелы влево	7.0 s
Время поворота стрелы вправо	7.2 s
Время поднятия отвала	3.1 s
Время опускания отвала	3.5 s
Скорость поворота кабины	8.6 RPM

## Характеристики массы

Рабочая масса с навесом, оборудованным системой ROPS, с резиновыми гусеницами и противовесом, ковш 610 мм (согласно SAE J732)	3349 kg
Дополнительная масса кабины с отоплением	121 kg
Дополнительная масса кабины с системой HVAC (отопление/вентиляция/кондиционирование)	140 kg
Дополнительная масса удлиненной рукояти	306 kg
Уменьшение массы при транспортировке	100 kg

## Двигатель

Марка / модель	Kubota / D1803-M-D1-E3B-BC-3
Топливо	Дизельное
Охлаждение	Жидкостная, принудительная циркуляция
Мощность, макс. полезная (согласно ISO 9249)	23.1 kW
Максимальное число оборотов, ограниченное регулятором	2400.0 RPM
Крутящий момент, макс. эффективный (согласно ISO 9249)	107.4 Nm
Число цилиндров	3
Рабочий объем цилиндров	1862 cm³
Диаметр цилиндра	87.0 mm
Ход поршня	102.4 mm
Воздушный фильтр	Сухой двухэлементный сменный бумажный картридж с предохранительным элементом и индикатором замены
Зажигание	Сжатие дизельного топлива
Средство запуска	Предпусковой нагреватель воздуха
Вентиляция картера	Замкнутая система
□ Топливный фильтр	Двухступенчатый

Сопротивление свечей накаливания  
Смазка

Нагнетательная система с полнопоточным фильтром

## Электрооборудование

Генератор  
Аккумулятор

12 В — 90 А — с открытой рамой и внутренним регулятором  
12 В — 530 А при проворачивании коленчатого вала  
непрогретого двигателя при -18 °C — резервная емкость 75  
мин. при силе тока 25 А  
12 В — зубчатый редуктор — 2,0 кВт

Стартер

## Гидравлическая система

Нагнетательного типа

Одноотводной насос с регулируемым рабочим объемом,  
обратной связью и ограниченным крутящим моментом  
100.80 L/min

Производительность поршневого насоса

9.60 L/min

Производительность шестеренчатого насоса

216.00 bar

Фиксатор поворота сброса давления

290.00 bar

Сброс давления для контуров стрелы

270.00 bar

Сброс давления в контурах ковша, отвала и рукояти

Регулирующий клапан

С девятью золотниками, закрытый центр, с отдельной  
компенсацией

Гидравлический фильтр

Полнопоточный, сменный — элемент из синтетического  
материала с пористостью 3 мкм

Гидравлические магистрали

Трубопроводы, шланги и фитинги согласно стандарту SAE

Подача на вспомогательную гидравлику

63.90 L/min

## Цилиндры гидравлической системы

Цилиндр стрелы

С амортизацией при подъеме

Диаметр цилиндра стрелы

76.2 mm

Шток цилиндра стрелы

44.5 mm

Ход поршня цилиндра стрелы

670.1 mm

Цилиндр рукояти

Амортизация при подъеме и втягивании

Диаметр цилиндра рукояти

76.2 mm

Шток цилиндра рукояти

44.5 mm

Ход поршня цилиндра рукояти

607.1 mm

Цилиндр ковша

Без амортизации

Диаметр цилиндра ковша

69.9 mm

Шток цилиндра ковша

44.5 mm

Ход поршня цилиндра ковша

466.3 mm

Цилиндр поворота стрелы

С амортизацией при поворотах влево и вправо

Диаметр цилиндра поворота стрелы

82.6 mm

Шток цилиндра поворота стрелы

44.5 mm

Ход поршня цилиндра поворота стрелы

459.9 mm

Цилиндр отвала (1)

Без амортизации

Диаметр цилиндра отвала

88.9 mm

Шток цилиндра отвала

44.5 mm

Ход поршня цилиндра отвала

160.0 mm

## Ковши

Ширина	Масса (кг)	Расчетная емкость (л)
STD 23 см	55.8	28
STD 30 см	58.7	41
STD 40 см	69.5	60
STD 45 см	74	70
STD 50 см	78.5	80
STD 60 см	89.2	100
STD 70 см	99.9	120
STD 75 см	104.4	131
STD 80 см	108.9	140
STD 90 см	119.6	162
HD 30 см	68.9	41
HD 60 см	101.5	100
HD 70 см	121	120

## Система поворота кабины

Поворот стрелы влево	77°
Поворот стрелы вправо	55°
Радиус поворота кабины	Внутренняя шестерня на шарикоподшипниках
Привод поворота кабины	Аксиальный поршневой с планетарной передачей

## Система привода

Ходовой двигатель	Привод каждой гусеницы осуществляется с помощью гидравлического двигателя с осевым поршнем
Редуктор привода	Планетарный двухступенчатый зубчатый редуктор с отношением 48,6:1

## Передвижение

Ширина гусеницы	320.0 mm
Натяжители гусениц	Смазочного типа, с амортизационными натяжными пружинами
Тип гусениц, в стандартной комплектации	Полупрофильные, резиновые (направленного типа)
Тип гусениц (по спецзаказу)	Стальные, тройной башмак с грунтозацепом
Скорость движения, низкая	2.6 km/h
Скорость движения, высокая	4.7 km/h
Ходовая часть	Х-образная рама, с усиленной коробчатой рамой опорных катков и опорными катками с уплотнителями
Количество опорных катков на каждой стороне	1 верхний, 5 нижних
Преодолеваемый уклон	30°

## Тормоза

Стояночный тормоз	Пружинный многодисковый тормоз со сбросом гидравлического давления
Тормоз поворота кабины	Пружинный, со сбросом гидравлического давления
Рабочий тормоз	Двигатель с гидравлическим тормозом

## Заправочные емкости

Система охлаждения	8.00 L
Смазка двигателя и масляный фильтр	5.20 L
Топливный бак	53.10 L
Гидравлический резервуар	9.50 L
Гидравлическая система	39.70 L
Картер главной передачи (каждый)	0.50 L

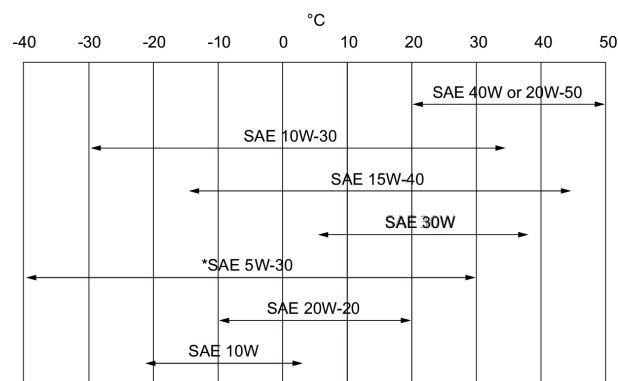
## Спецификация жидкостей

Охлаждающая жидкость двигателя

Смесь пропиленгликоль/вода (53 % — 47 %) с защитой от замерзания до  $-37^{\circ}\text{C}$ ,  
5 л канистра — 6904844A, 25 л контейнер — 6904844B, 209 л бочка — 6904844C, 1000 л бак — 6904844D

Моторное масло

Масло должно соответствовать классу CD, CE, CF4, CG4 или выше по рабочей классификации API. Рекомендуемый класс вязкости по SAE для предполагаемого диапазона температур.



Гидравлическая жидкость

\* Может использоваться только в том случае, если имеется для данного класса дизельного двигателя. При использовании синтетического масла следуйте рекомендациям изготовителя масла.  
Bobcat Superior SH, 5 л канистра — 6904842A, 25 л контейнер — 6904842B, 209 л бочка — 6904842C, 1000 л бак — 6904842D  
Биогидравлическое, 5 л канистра — 6904843A, 25 л контейнер — 6904843B, 209 л бочка — 6904843C, 1000 л бак — 6904843D  
Моторное масло не подходит для альтернативного использования.



## Органы управления

Двигатель	Цифровая панель с правой стороны. Электронное управление. Система автоматического переключения в режим холостого хода для уменьшения потребления топлива.
Запуск	Переключатель (с замком зажигания) стартера и экстренного выключения
Отвал	Правая рукоятка
Поворот стрелы	Электрический переключатель на левом джойстике
Гидравлика	Два джойстика управляют стрелой, ковшом, рукоятью и поворотом кабины
Дополнительная гидравлика	Электрический переключатель на правом джойстике (левый джойстик для второй гидравлики)
Блокиратор поворота кабины для транспортировки и обслуживания	Гидравлическая блокировка двигателя
Блокиратор поворота кабины	
Управление движением	Гидравлическая блокировка двигателя Управление направлением и скоростью производится при помощи двух рычагов или педалей

## Контрольно-измерительные приборы

- Контрольная лампа зарядки аккумуляторов
- Индикатор давления масла в двигателе
- Указатель температуры двигателя
- Указатель уровня топлива
- Счетчик моточасов
- Счетчик моточасов, с функцией переустановки
- Индикатор гидравлической системы
- Тахометр
- Приборная панель дроссельной заслонки двигателя
- Автоматический переключатель в режим холостых оборотов
- Переключатель A/C
- Переключатель стеклоочистителя/стеклоомывателя
- Индикатор высокой скорости движения
- Переключатель рабочего освещения
- Индикатор рабочего освещения
- Выключатель батареи

## Ремонтопригодность

Внешний топливный фильтр снабжен антивандальным замком

Доступ через заднюю откидную крышку или боковую крышку осуществляется к следующим элементам:

- Система очистки воздуха с индикатором
- Аккумулятор
- Система охлаждения (радиаторы моторного масла и масла гидравлической системы) для очистки
- Регулирующий клапан
- Масляный и топливный фильтры
- Уровень моторного масла
- Заливная горловина топливного бака
- Группа клапанов гидравлики
- Стартер
- Индикаторы уровня масла в гидравлической системе

Централизованная смазка поворотного подшипника, поворотного шарнира и цилиндра отклонения стрелы

Задняя откидная крышка и технологические крышки снабжены замками для защиты от несанкционированного проникновения. Удобный доступ ко всем точкам смазки.

## Стандартная комплектация

- Отвал бульдозера 1750 мм
- Резиновые гусеницы 320 мм

- Автоматический переключатель в режим холостых оборотов
- Автоматический переключатель скорости
- Доп. гидравлика с быстросъемными муфтами
- Выбираемый поток вспомогательной гидравлической системы
- Функция плавающего положения отвала
- Освещение кабины
- Установленный зажим
- Блокировка консоли управления
- Подстаканник
- Мониторинг двигателя/гидравлической системы с функцией экстренного выключения
- Кнопочное управление функциями доп. гидравлики
- Звуковой сигнал
- Предупреждающий сигнал о полной заправке топливом
- Управление гидравликой с помощью джойстиков
- Вытягиваемый ремень безопасности
- Подressоренное сиденье с высокой спинкой
- Навес с системами TOPS/ROPS\* 1
- Двухпозиционный переключатель скоростей
- Рабочее освещение (поворотная часть и стрела)
- Гарантия: 12 месяцев, 2000 часов (в зависимости от того, что настанет раньше)

## Дополнительные принадлежности

### Options

- Кондиционер (кабина с HVAC)
- Отопление (кабина с отоплением)
- Удлиненная рукоять
- 2-я вспомогательная гидравлика
- Тканевое подressоренное сиденье Deluxe
- Клапан безопасности стрелы и устройство сигнализации перегрузки
- Клапан безопасности стрелы и рукояти и устройство сигнализации перегрузки
- Аудиомагнитола (стерео) с диапазонами AM/FM и функцией MP3
- Система защиты от падающих предметов (FOGS)
- Комплект подъемных цепей
- Сигнализация движения
- Стальные гусеницы 300 мм
- Проблесковый маячок
- Комплект из левого и правого зеркал
- Комплект дополнительного рабочего освещения
- Резиновые накладки на болтах (для стальных гусениц)
- Комплект специальных приспособлений (защита ветрового стекла)
- Топливный фильтр с прозрачным водосепаратором

1. Система защиты при переворачивании (ROPS) — отвечает требованиям ISO 3471. Система защиты при опрокидывании (TOPS) — отвечает требованиям ISO 12117.

## Навесное оборудование

- Гидравлические зажимы
- Гидравлические полноповоротные ножницы
- Грейдерные ковши, Kiac
- Грейдерные ковши, Lehnhoff
- Грейдерные ковши, X-change
- Грейдерные ковши, крепление на стержнях
- Двусторонний адаптер Kiac™
- Землеройные ковши, Kiac
- Землеройные ковши, Lehnhoff
- Землеройные ковши, X-change
- Землеройные ковши, крепление на стержнях
- Каркасный ковш, Kiac
- Каркасный ковш, Lehnhoff
- Каркасный ковш, Pin-On
- Ковши для глины, Kiac
- Ковши для глины, Lehnhoff
- Ковши для глины, крепление на стержнях
- Лазерный приемник
- Молоты
- Наклонные ковши, Kiac
- Наклонные ковши, Lehnhoff
- Наклонные ковши, крепление на стержнях
- Наклоняемый вращающийся ковш
- Поворотное устройство Hydra-Tilt
- Роторные измельчители
- Рыхлители
- Трамбовочные колеса
- Трамбовщики
- Траншеекопатели
- Трекогтевые захваты
- Шнековые буры

## Параметры влияния на окружающую среду

Уровень шума LpA(согласно Директиве EU Directive 2000/14/EC)	77 dB(A)
Уровень шума LWA(согласно Директиве EU Directive 2000/14/EC)	94 dB(A)
Вибрация корпуса (согласно ISO 2631-1)	0.14 ms <sup>-2</sup>
Вибрация стрелы (согласно ISO 5349-1)	0.44 ms <sup>-2</sup>

## Безопасность

Вытягиваемый ремень безопасности в стандартной комплектации	Оператор должен быть всегда пристегнут ремнем при работе на экскаваторе
Кабина оператора (стандартная комплектация)	Навес с четырьмя стойками или закрытая кабина. Отвечает требованиям стандарта SAE J1040 для систем защиты при переворачивании (ROPS) и стандарта ISO 12117 для систем защиты при опрокидывании (TOPS). По спецзаказу может быть установлена система защита от падающих предметов (FOGS), отвечающая требованиям стандарта ISO 10262, уровень 1*.
Поручни (стандартная комплектация)	Должны всегда использоваться при входе в экскаватор и выходе из него.
Подножка (стандартная комплектация)	Подножка с защитой от проскальзывания на порожке защитного верха должна использоваться при входе в экскаватор и выходе из него.
Переднее рабочее освещение (стандартная комплектация)	Используется для работы внутри зданий и при недостаточном освещении.
Система блокировки рычагов (стандартная комплектация)	В верхнем положении консоль оператора блокирует рабочее оборудование и функции движения.
Блокиратор поворота кабины (стандартная комплектация)	Автоматический дисковый тормоз блокирует поворотную часть машины относительно ходовой части при транспортировке.
Блокиратор педалей (стандартная комплектация)	Предотвращает активацию функции поворота стрелы.
Сигнализация движения (спецзаказ)	Используется при необходимости
Комплект специальных приспособлений (спецзаказ)	Предотвращает попадание предметов и материалов в проемы кабины.
Руководство оператора (стандартная комплектация)	Ламинированное руководство оператора, закрепленное внутри кабины и содержащее инструкции по эксплуатации и предупреждающие таблички с иллюстрациями и международными символами.