

V O L V O



Компактные экскаваторы Volvo 1,88–2,12 т 16,3 л. с.

EC20E

Volvo Construction Equipment

EC20E



Компактная универсальность



Небольшая машина, большая производительность

- Увеличение силы тяги на 13 %
- Объединенное усилие врезания в грунт — 3 120 кг
- Увеличение грузоподъемности в среднем на 22 % спереди и на 7 % сбоку



Небольшой, но прочный

- Стальные панели по периметру **НОВИНКА**
- Высокопрофильный чугунный противовес **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Защищенные шланги, проложенные внутри стрелы
- Поворот стрелы в пределах колеи



Безопасность прежде всего

- Хорошо заметные подножка и поручень для подъема в кабину, оранжевый ремень безопасности **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- 4 большие легкодоступные точки крепления на верхней раме **НОВИНКА**
- Опции блокировки органов управления (выключатель, датчик присутствия оператора на сиденье или датчик пристегнутого ремня безопасности) **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Простота посадки-высадки из кабины



Лучший выбор для оператора

- Простота открывания переднего окна с возможностью снятия и хранения нижнего окна **НОВИНКА**
- Пальцевые манипуляторы, регулируемый расход гидросистемы **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Простая схема расположения органов управления
- Автоматическая 2-скоростная система хода
- Плавные комбинированные движения



Универсальность и эффективность

- Дополнительный контур для вспомогательного оборудования **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Контур двойного действия для гидравлической быстроразъемной муфты **НОВИНКА**
- Изменяемая ходовая часть шириной менее 1 метра



Полный спектр услуг

- Ассортимент ковшей и быстроразъемных муфт Volvo
- Подходящий гидромолот Volvo
- Оригинальные запчасти Volvo
- Финансовые услуги от Volvo Financial Services



Максимальная рентабельность

- Удобный доступ к моторному отсеку благодаря шарнирному топливному баку **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Автоматическое отключение двигателя и автоматический переход в режим холостого хода (опции) **ЭКСКЛЮЗИВ ОТ VOLVO**
- Плоские окна по всему периметру
- Интервалы смазки - 50 моточасов
- Запатентованный гидравлический фильтр

Подробные сведения о модели Volvo EC20E

Двигатель

| | | |
|--------------------|--------|-------|
| Двигатель | | D0.9A |
| Макс. мощность при | об/мин | 2 300 |
| Полная | кВт | 12 |
| | л. с. | 16,3 |

В соответствии с ISO 2534 / SAE J1995

| | | |
|--|-----------------|-------|
| Макс. крутящий момент при оборотах двигателя | Н·м | 52 |
| | об/мин | 1 800 |
| Число цилиндров | | 3 |
| Рабочий объем | см ³ | 898 |
| Диаметр | мм | 72 |
| Ход поршня | мм | 73,6 |
| Степень сжатия | | 24 |

Электрическая система

| | | |
|----------------------|-------|--------|
| Напряжение | В | 12 |
| Аккумулятор | В | 1 x 12 |
| Емкость аккумулятора | А·ч | 70 |
| Генератор | В/А·ч | 12/40 |

Система поворота надстройки

| | | |
|--------------------------------|--------|-----|
| Макс. скорость поворота | об/мин | 9,5 |
| Макс. крутящий момент поворота | даН·м | 345 |

Ходовая часть

| | | |
|--|-------------------|-------------|
| Нижних / верхних катков с каждой стороны | | 3 / 0 |
| Натяжение гусениц | Масляно-поршневое | |
| Отвал (ширина x высота) | мм | 1 340 x 241 |

Характеристики землеройного оборудования

| | | |
|---|-----|-------|
| Ширина стандартного ковша (отвал, без боковой режущей кромки) | мм | 500 |
| Масса стандартного ковша | кг | 48 |
| Номинальная емкость стандартного ковша | л | 63 |
| Угол поворота ковша | ° | 199 |
| Вырывное усилие ковша (ISO) | даН | 1 827 |
| Отрывное усилие короткой рукоятки (ISO) | даН | 1 229 |
| Отрывное усилие длинной рукоятки (ISO) | даН | 1 033 |

Масса и давление на грунт

| | | |
|--|-----|-------|
| Эксплуатационная масса в соответствии с ISO 6016 | кг | 1 965 |
| Давление на грунт (кабина) | кПа | 30,4 |
| Транспортная масса | кг | 1 890 |
| С резиновыми гусеничными траками | мм | 230 |
| С короткой рукояткой | мм | 1 050 |
| С емкостью топливного бака | % | 100 |
| С открытой кабиной | -кг | 84 |
| С длинной рукояткой | +кг | 10 |

Гидравлическая система

| | | |
|---|-------|-----------------|
| Тип насоса | | Поршневой насос |
| Максимальный расход в системе | л/мин | 48 |
| Максимальный расход для вспомогательного оборудования | л/мин | 43 |
| Максимальный расход дополнительного контура для вспомогательного оборудования (опция) | л/мин | 23 |
| Максимальное рабочее давление | МПа | 21 |

Система ходовой части

| | | |
|---------------------------------|------|-------|
| Макс. тяговое усилие | даН | 1 620 |
| Макс. низкая скорость хода | км/ч | 2,5 |
| Макс. высокая скорость хода | км/ч | 4,6 |
| Способность преодолевать подъем | ° | 30 |

Заливка при обслуживании

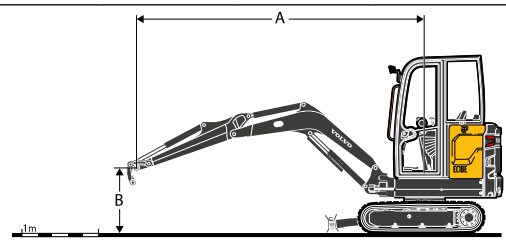
| | | |
|---------------------|---|----|
| Топливный бак | л | 21 |
| Гидросистема, всего | л | 21 |
| Гидравлический бак | л | 15 |

Уровень шума

| | | |
|--|----|----|
| Уровень шума внутри кабины по стандарту ISO 6396 | | |
| L _{рА} | дБ | 78 |
| Внешний уровень шума в соответствии со стандартами ISO 6395 и директивой по шуму (2000/14/EC), а также 474-1:2006 +A1:2009 | | |
| L _{WA} | дБ | 93 |

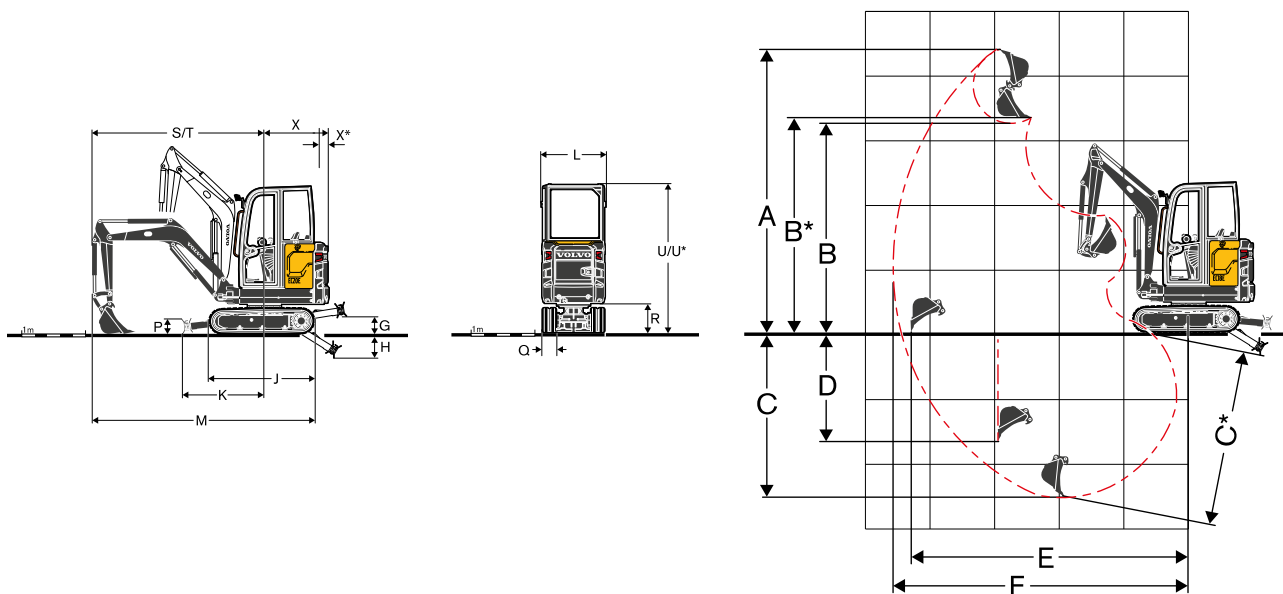
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ EC20E

Данные значения грузоподъемности приведены для машины с кабиной и резиновыми гусеничными траками, без ковша и быстроразъемной муфты. Приведенные ниже значения соответствуют стандарту ISO 10567. Они не превышают 75% опрокидывающей нагрузки или 87% предельного подъемного усилия гидросистемы, когда машина стоит на твердой ровной поверхности. Нагрузки, отмеченные знаком (*), ограничиваются подъемным усилием гидросистемы, а не опрокидывающей нагрузкой. Внимание! В соответствии со стандартом EN 474-5 машина должна оснащаться оборудованием для выполнения погрузочно-разгрузочных работ. Оператор обязан знать и соблюдать действующие государственные и местные правила техники безопасности.



| | Высота точки подъема (B), м | | Радиус точки подъема (A) | | | | | | Макс. м |
|--|-----------------------------|----|--------------------------|-----|-------|------|-------------|-----|---------|
| | | | 2,0 м | | 3,0 м | | Макс. вылет | | |
| | | | | | | | | | |
| Рукоять: 1 050 мм + поднятый бульдозерный отвал | 2 | кг | - | - | 365 | 352 | 320 | 310 | 3,25 |
| | 1 | кг | 641 | 608 | 351 | 338 | 281 | 272 | 3,48 |
| | 0 | кг | 609 | 577 | 339 | 327 | 291 | 281 | 3,35 |
| | -1 | кг | 613 | 580 | - | - | 379 | 365 | 2,79 |
| Рукоять: 1 050 мм + опущенный бульдозерный отвал | 2 | кг | - | - | 396* | 352 | 404* | 310 | 3,25 |
| | 1 | кг | 774* | 608 | 474* | 338 | 429* | 272 | 3,48 |
| | 0 | кг | 964* | 577 | 540* | 327 | 465* | 281 | 3,35 |
| | -1 | кг | 850* | 580 | - | - | 511* | 365 | 2,79 |
| Рукоять: 1 350 мм + поднятый бульдозерный отвал | 2 | кг | - | - | 333* | 333* | 279 | 270 | 3,55 |
| | 1 | кг | 647* | 618 | 352 | 339 | 248 | 240 | 3,76 |
| | 0 | кг | 604 | 572 | 335 | 323 | 254 | 246 | 3,64 |
| | -1 | кг | 599 | 567 | 333 | 320 | 313 | 301 | 3,15 |
| Рукоять: 1 350 мм + опущенный бульдозерный отвал | 2 | кг | - | - | 333* | 333* | 353* | 270 | 3,55 |
| | 1 | кг | 647* | 618 | 426* | 339 | 377* | 240 | 3,76 |
| | 0 | кг | 928* | 572 | 519* | 323 | 412* | 246 | 3,64 |
| | -1 | кг | 907* | 567 | 501* | 320 | 457* | 301 | 3,15 |

Технические характеристики



РАЗМЕРЫ

| Описание | Ед. измерения | EC20E | |
|----------------|---------------|-------|-------|
| | | 1 050 | 1 350 |
| Рукоять | мм | | |
| A | мм | 3 793 | 3 968 |
| B | мм | 2 621 | 2 796 |
| B* | мм | 2 733 | 2 908 |
| C | мм | 2 279 | 2 579 |
| C* | мм | 2 636 | 2 853 |
| D | мм | 1 713 | 1 999 |
| E | мм | 3 976 | 4 266 |
| G | мм | | 259 |
| H | мм | | 404 |
| J | мм | | 1 620 |
| K | мм | | 1 288 |
| L | мм | Мин. | 995 |
| | | Макс. | 1 352 |
| M | мм | 3 707 | 3 554 |
| M* | мм | 4 145 | 4 100 |
| P | мм | | 241 |
| Q | мм | | 230 |
| R | мм | | 456 |
| S | мм | 1 679 | 1 732 |
| T | мм | 1 401 | 1 450 |
| U | мм | | 2 334 |
| U* | мм | | 2 298 |
| X | мм | | 1 018 |
| X* | мм | | 342 |
| β_1 | мм | | 398 |
| β_2 | мм | | 545 |

Характеристики навесного оборудования

| Тип быстроразъемной муфты | Ед. измерения | Ковши общего назначения | | | | | Ковши для тяжелых условий резки | | | Ковши для рытья траншей | | Гидравлический молот НВ02 с низким уровнем шума |
|---|---------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|---------------------------------|------|-----|-------------------------|-----------|---|
| | | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 350 | 550* | 550 | Неподв. | Поворотн. | |
| Volvo, механическая (штифтовое крепление) | l | 28 | 32 | 47 | 63 | 78 | - | - | - | 76 | 59 | - |
| Lehnhoff®, механическая | l | - | 32 | 47 | 63 | 78 | - | - | - | 76 | 59 | Кронштейн типа Lehnhoff |
| Механическая, симметричного типа | l | - | - | - | - | - | 25 | 55 | 55 | 76 | - | Кронштейн симметричного типа |

*с зубьями

Для получения дополнительной информации, см. каталог навесного оборудования

Оборудование

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Двигатель

Низкий уровень выбросов, водяное охлаждение, 3-цилиндровый дизельный двигатель Volvo, отвечающий требованиям европейских экологических стандартов EPA Tier 4 и Stage V

Стартер с защитой от подачи напряжения зажигания, когда двигатель уже работает

Автоматическое отключение двигателя в случае перегрева или низкого уровня масла

Устройство безопасного запуска двигателя: чтобы стартер включился, левая консоль должна быть поднята

Одноэлементный воздушный фильтр сухого типа

Водоотделитель и полупрозрачный топливный фильтр

Пластиковый бак со сливной пробкой

Силовая передача

Автоматические двухскоростные гидромоторы с понижающими передачами

Нижние ролики внутреннего фланца смазаны на весь срок службы

Колесо системы натяжения с консистентной смазкой смазано на весь срок службы

Электронное и электрическое оборудование

Необслуживаемый аккумулятор

Электрическая система с классом защиты IP67 и высококачественные разъемы

Соединитель для отключения аккумулятора

Две фары рабочего освещения на версии с кабиной

Фара рабочего освещения на раме открытой кабины

Электророзетка на 12 В в кабине с отсеком для хранения мобильного телефона

Система поворота надстройки

Радиально-поршневой гидромотор со встроенным безударным клапаном

Автоматический многодисковый пружинный тормоз поворота с гидравлическим растормаживанием

Централизованная и удаленная смазка шестерни главной передачи и шарикоподшипника

Надстройка

Штампованные стальные панели по периметру, утопленные на 10–15 мм

4 встроенные точки крепления на верхней раме

Ходовая часть

Резиновые гусеничные траки шириной 230 мм

Сварная коробчатая рама

Прочные съемные защитные кожухи для бортовых гидромоторов и опорно-поворотного устройства

Конструкция бульдозерного отвала высокой жесткости с коробчатым сечением

Приварная кромка на бульдозерном отвале

Резиновые гусеничные траки шириной 230 мм

Гидравлическая система

Поршневой насос переменной производительности

Главный управляющий клапан с распределением потока и датчиком нагрузки

Демпфирование цилиндра стрелы в конце хода (вверх)

Запатентованный фильтрующий элемент и наполнитель

Параллельно расположенные маслоохладитель и радиатор

Гидравлический контур двустороннего действия для вспомогательного оборудования

Гидравлические шланги, проложенные внутри стрелы для повышения защиты

Пластиковый бак со сливной пробкой

Кабина/открытая кабина

Подпружиненное рабочее место оператора

Большой входной проем

Большой и просторный незагроможденный пол

Хорошо заметная оранжевая подножка

Хорошо заметный оранжевый ремень безопасности с предупреждающим индикатором на дисплее

Инструментальный ящик с местом для хранения руководства оператора и запираемой дверцей

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Кабина

Хорошо заметный оранжевый поручень

Плоское закаленное стекло по всему периметру

Переднее окно открывается при помощи газовых стоек

Стеклоочиститель и сопло омывателя переднего ветрового стекла

Сдвижное правое боковое окно

Системы отопления с регулировкой температуры и воздушного потока в кабине и несколькими вентиляционными отверстиями

Воздухоприемник с фильтром

Подготовка для радиоприемника (антенна, электропроводка)

Землеройное оборудование

Литые концевые и конструктивные детали на рукояти, шарнире, ходовой части и верхней части конструкции

Моноблочная коробчатая сварная конструкция стрелы и рукояти

Защита цилиндров стрелы

Долговечные стальные втулки и закаленные, предварительно смазанные и устойчивые к коррозии штифты

50-часовые межсмазочные интервалы на всех точках смазки

Система управления машиной

Автоматическое устройство блокировки сервоуправления и рычагов хода при поднятой левой консоли

Пропорциональный и регулируемый пальцевый манипулятор для смещения стелы и управления вспомогательным контуром

Большие педали хода

Тумблерный переключатель (полный расход) на правом джойстике

Аккумулятор давления для опускания оборудования на землю

Приборы и контроль

Постоянно действующий цифровой счетчик моточасов, который виден снаружи кабины

Лампы сигнализации засорения гидравлического фильтра и воздушного фильтра

Датчики температуры двигателя и уровня топлива

Официальное одобрение

Машина удовлетворяет требованиям европейской директивы 2006/42/EC

Шумовое загрязнение окружающей среды удовлетворяет требованиям директивы 2000/14/EC

Вибрация кистей рук - Вибрация всего тела удовлетворяют требованиям директивы 2002/44/EC

Электромагнитная совместимость (EMC) в соответствии с европейской директивой 2004/108/EC и её дополнениями

Устройство для перемещения предметов, удовлетворяющее требованиям стандартов EN 474-1 и EN 474-5

Конструкция для защиты от опрокидывания (ROPS), отвечающая требованиям стандартов ISO 3471-1 и SAE J1040

Устройство защиты при опрокидывании (TOPS), отвечающее требованиям стандартов ISO 12117 и EN 13531

Верхнее защитное ограждение оператора (OPG 1), отвечающее требованиям стандарта ISO 10262 (если предусмотрено)

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Двигатель

- Двухступенчатый воздушный фильтр
- Автоматическая система холостого хода
- Автоматическое отключение двигателя с настройкой времени

Рабочее место оператора

- Открытая кабина с прочной 4-стоечной конструкцией
- Кабина с отоплением
- Виниловое сиденье с механической подвеской, низкой спинкой и 2-дюймовым оранжевым ремнем безопасности
- Виниловое сиденье с механической подвеской, удлиненной спинкой с регулировкой поясничного отдела и 2-дюймовым оранжевым ремнем безопасности
- Виниловое сиденье с механической подвеской, удлиненной спинкой с регулировкой поясничного отдела и 3-дюймовым втягивающимся ремнем безопасности
- Тканевое сиденье с механической подвеской, низкой спинкой и 2-дюймовым оранжевым ремнем безопасности
- Тканевое сиденье с механической подвеской, удлиненной спинкой с регулировкой поясничного отдела и 2-дюймовым оранжевым ремнем безопасности
- Тканевое сиденье с механической подвеской, удлиненной спинкой с регулировкой поясничного отдела и 3-дюймовым втягивающимся ремнем безопасности
- Дополнительный запираемый ящик для хранения (за сиденьем)
- Электрический переключатель для изменения конфигурации управления по стандарту ISO/SAE
- Звуковой сигнал хода
- Радиоприемник, AUX, USB, Bluetooth
- Цифровое радио (DAB), USB, Bluetooth, MP3
- Противоугонная система, кодовый замок
- Противоугонная система, кодовый ключ
- Блокировка органов управления, выключатель
- Блокировка органов управления, датчик присутствия оператора на сиденье и выключатель
- Блокировка органов управления, датчик пристегнутого ремня безопасности
- Переднее защитное ограждение (OPG1) для открытой кабины
- Защитное ограждение кабины для тяжелых условий эксплуатации (OPG2, переднее и верхнее)
- Комплект инструментов

Наружные элементы машины

- Левое/правое зеркало заднего вида
- Одна защищенная фара рабочего освещения на стреле
- Одна задняя фара рабочего освещения
- Проблесковый маячок
- Одна светодиодная защищенная фара рабочего освещения на стреле
- Одна светодиодная задняя фара рабочего освещения
- Пакет светодиодных фар рабочего освещения
- Проблесковый маячок, светодиодный
- Зеленый проблесковый маячок, связанный с ремнем безопасности
- Несколько уровней индивидуализации (спецификации RAL) в соответствии с вашим корпоративным стилем

ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Гидравлическое оборудование

- Предохранительный клапан для вспомогательного оборудования
- Клапан гидромолота/ножниц
- Слив гидравлического масла для вспомогательного оборудования
- Дополнительный контур для вспомогательного оборудования с пропорциональными и регулируемыми органами управления
- Комплект из 2-х плоских гидравлических муфт
- Комплект из 4-х плоских быстроразъемных гидравлических муфт
- Контур двойного действия для гидравлических быстроразъемных муфт
- Предохранительные подъемные клапаны стрелы и рукояти
- Предохранительные подъемные клапаны стрелы, рукояти и бульдозерного отвала
- Сертификация предохранительных клапанов
- Минеральное гидравлическое масло VG32
- Минеральное гидравлическое масло VG46
- Минеральное гидравлическое масло VG68
- Гидравлическое биомасло VG32 (PANOLIN®)
- Гидравлическое биомасло VG46 (PANOLIN®)

Землеройное оборудование

- Короткая рукоять
- Длинная рукоять

Навесное оборудование

- Механическая быстроразъемная муфта Volvo (штифтовое крепление)
- Механический замок Lehnhoff
- Механическая быстроразъемная муфта симметричного типа (S30)
- Ковши общего назначения
- Неподвижные ковши для копания траншей
- Поворотные ковши для зачистки траншей
- Гидравлический молот HB02LN

Некоторые изделия недоступны на определенных рынках. В соответствии с политикой постоянного совершенствования компания оставляет за собой право изменять технические характеристики и конструкцию без предварительного уведомления. На фотографиях не всегда изображена стандартная версия машины.

V O L V O