

САМОХОДНЫЙ ГРЕЙДЕР VOLVO

G730B

ТАНДЕМНЫЙ ПРИВОД



- Двигатель Volvo D7DGCE2 полезной мощностью по SAE J1349: 148 – 165 кВт (198 – 221 л.с.)
- Эксплуатационная масса: 16 103 кг
- Давление на нож: 8 121 кг
- Тяговое усилие на ноже: 9 718 кг
- Сочлененная рама
- Полностью последовательная трансмиссия прямого включения 8400 с сервоприводом переключения передач
- Полностью закрытая кабина обычной или уменьшенной высоты или козырек, соответствующие ROPS
- Система MBCS управления движением ножа (вынос ножа в сторону)
- Гидросистема «Замкнутый центр» с авторегулированием по нагрузке
- Регулируемая консоль управления с сервоприводом всех рычагов управления
- Передняя и задняя части рамы, готовые к установке навесного оборудования
- Автомат переключения передач «Smart Shifter» с одним рычагом и запоминанием порядка включаемых передач
- Двухконтурная тормозная система с гидроусилением, выравниванием давления и резервным приводом
- Мощный дифференциал с включаемой блокировкой
- Система контроля работы машины Contronic
- Полная гамма навесных орудий для установки на переднюю и заднюю рамы

VOLVO



ДВИГАТЕЛЬ

6-цилиндровый 4-тактный рядный турбодизель жидкостного охлаждения с доохладителем воздуха. Оснащен 2-ступенчатым 2-элементным воздухоочистителем сухого типа с предочисткой за счет выхлопа и индикатором засорения. Стартер и электросистема на 24 В, с бесщеточным генератором на 75 А (1.8 кВт) со встроенным регулятором напряжения и 2 необслуживаемыми батареями на 12 В с током холодного пуска 660 А (официально – 950 А) и резервом емкости 160 мин каждая, выключатель батареи.

Двигатель Volvo D7DGCE2
Рабочий объем 7.1 л (436 in³)
Диаметр цилиндра и ход

поршня 108 x 130 мм (4.25 x 5.11")

Номин. полная мощность при 2200 об/мин
1-я, 2-я передачи переднего

и 1-я заднего хода 153 кВт (205 л.с.)

3-8-я передачи переднего

и 2-4-я заднего хода 170 кВт (228 л.с.)

Номин. полезная мощность при .. 2200 об/мин
1-я, 2-я передачи переднего

и 1-я заднего хода 148 кВт (198 л.с.)

3-8-я передачи переднего

и 2-4-я заднего хода 165 кВт (221 л.с.)

Крутящий момент при 1100 об/мин
1-я, 2-я передачи переднего

и 1-я заднего хода 900 Нм (664 lb.ft)

Рост крутящего момента 33.2%

3-8-я передачи переднего

2-4-я заднего хода 1050 Нм (774 lb.ft)

Рост крутящего момента 42.0%

Ном. полезная мощность измерена согласно SAE J1349/ISO 3046-2 с водяным насосом, насосом системы смазки, топливной системой, воздухоочистителем, глушителем, генератором и вентилятором охлаждения.



ТРАНСМИССИЯ

Полностью последовательная трансмиссия прямого включения с сервоприводом переключения передач и блокировкой пуска двигателя при включенной передаче. Однорычажный электронный автомат переключения передач "Smart Shifter" с функцией самодиагностики. Установленная на маховике двигателя многодисковая смазываемая и охлаждаемая маслом главная муфта сцепления. Откidyываемое на петлях ограждение трансмиссии в стандартной комплектации.

Модель Volvo 8400

Скорости на передачах при стандартных шинах и оборотах двигателя 2200 об/мин

Передний ход Задний ход

Передача км/ч mph Передача км/ч mph

1-я 4.4 2.8 1-я 4.4 2.8

2-я 6.2 3.9

3-я 8.5 5.3 2-я 8.5 5.3

4-я 11.9 7.5

5-я 16.9 .. 10.5 3-я 16.9 ... 10.5

6-я 23.6 .. 14.7

7-я 32.7 .. 20.2 4-я 32.7 ... 20.2

8-я 45.7 .. 28.5



ДИФФЕРЕНЦИАЛ/ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА

Одноступенчатая главная передача с включаемой блокировкой дифференциала. Индукционно упрочненные задние оси на двухрядных подшипниках со сферическими роликами.

Модель Volvo SR40



ТАНДЕМНЫЕ БОРТОВЫЕ ПЕРЕДАЧИ

Качающиеся корпуса тандемных передач с внутренними ребрами для большей торсионной жесткости. Отработанные крепления тандемов с разрезным кольцом/фланцевой втулкой и внутренние стенки корпусов толщиной 25 мм (1") способны выдержать боковые изгибающие нагрузки при самых тяжелых работах.

Глубина 622 мм (24.50")

Ширина 210 мм (8.25")

Толщина

внутренняя стенка 25 мм (1.00")

наружная стенка 19 мм (0.75")

Расстояние между осями ... 1562 мм (61.50")

Шаг цепей передачи 51 мм (2.00")

Угол качания ±15°



ТОРМОЗА

Рабочие тормоза: Управляемые педалью, износостойкие герметичные дисковые тормоза мокрого сцепления на всех колесах тандемной тележки саморегулируемые и не требуют обслуживания. Двухконтурная гидравлическая система привода тормозов оснащена переходным каналом, гарантирующим одинаковую работу тормозов с обеих сторон машины, резервным источником мощности и аудио-визуальными средствами предупреждения оператора.

Стояночный тормоз: Включаемый пружиной и отключаемый гидравлически дисковый тормоз на выходном валу трансмиссии, действующий на все колеса тандемной тележки. Оснащен блокировкой включения передач трансмиссии и аудио-визуальными средствами предупреждения оператора.

Тормозная система отвечает SAE J1473 OCT. 90 и J1152 APR. 80; ISO 3450-1993-01-28. В тормозах Volvo не используется асбест.



РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевое управление передними колесами с гидростатическим приводом, включающим два гидроцилиндра. С резервным приводом (дополнение) отвечает SAE J1511 OCT. 90. Замок шарнира рамы включен в стандартную комплектацию.

Минимальный радиус поворота при одновременном использовании рулевого управления переднего моста, изгиба рамы, наклона передних колес и разблокировки дифференциала 7772 м (25'6")

Угол поворота рулевого управления 72°

Угол изгиба рамы 22°



ПЕРЕДНИЙ МОСТ

Мост с цельносварной стальной рамой с ребрами для увеличения торсионной жесткости, качающейся на одном центральном шкворне диаметром 89 мм (3.5"). Двойной цилиндр наклона колес диаметром 76 мм (3") с запорным клапаном, включенным в стандартную комплектацию.

Угол наклона колес 18° влево и вправо

Угол качания моста 16° вверх и вниз

Дорожный просвет 610 мм (24.0")



РАМА

С полностью замкнутыми секциями.

Передняя рама: Цельносварная, коробчатого сечения, с двумя углами наклона для улучшения переднего обзора.

Минимальное сечение коробчатой части 267 x 356 мм (10.5 x 14.0")

Толщина панелей рамы

верхняя и нижняя 32 мм (1.25")

боковые 25 мм (1.00")

Объемы вертикальных секций

на дуге 2676 см³ (163.0 in³)

минимум 2256 см³ (137.7 in³)

максимум 4652 см³ (283.9 in³)

Линейная плотность – минимум-максимум 221.3 - 363.4 кг/м (148.7 - 244.2 lb/ft)

Задняя рама: С силовым периметром, допускающим модульный монтаж оборудования, что облегчает обслуживание привода и идеально для навески рабочего оборудования.

Минимальное сечение задней рамы 102 x 279 мм (4.0 x 11.0")

Толщина панелей рамы 25 мм (1.00")



ШАРНИР РАМЫ

С двумя гидроцилиндрами диаметром 114 мм (4.5"), изгибающими раму на 22° влево и вправо, и клапаном предупреждения дрейфа, обеспечивающим стабильную работу.



КОЛЕСА И ШИНЫ

Крепящиеся на болтах обода колес переднего моста и колес тандемной тележки взаимозаменяемы.

Размер шин 14:00 x 24, G2

Норма слойности (PR) 12

Размер обода 254 мм (10")



ВЕСОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Весовые характеристики даны для базовой (стандартной) комплектации с кабиной полной высоты, отвечающей ROPS, всеми эксплуатационными жидкостями и оператором.

Полная масса 16103 кг (35500 lb)

Нагрузка на колеса

передние 4670 кг (10295 lb)

задние 11433 кг (25205 lb)

Изменения весовых характеристик для различного оборудования приведены ниже.

Полная масса в типичной комплектации, включающей шины L-2 17.5 x 25/12 PR на ободах 356 мм (14"), нож размерами 4267x737x25 мм (14"x29"x1") и кирковщик задней установки 17533 кг (38653 lb)



ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ

Топливный бак 378.5 л (100.0 US gal)

Трансмиссия 38 л (10.0 US gal)

Главная передача 23 л (6.0 US gal)

Тандемы (каждый) 100 л (26.4 US gal)

Бак гидро жидкости 134 л (35.4 US gal)

Система охлаждения двигателя

(защита до -50°C (-58°F)) 47 л (12.4 US gal)

Система смазки двигателя 19 л (5.0 US gal)



ПОВОРОТНЫЙ КРУГ

Зубья круга упрочнены и расположены на его внешней стороне для максимизации рычага и минимизации износа. Круг поддерживается в 6 точках 3 регулируемыми зажимными пластинами и 3 регулируемыми направляющими башмаками, что обеспечивает оптимальные опоры и распределение нагрузок. Для исключения контакта «металл-металл» с целью увеличения срока службы деталей и сокращения потребности в обслуживании пластины и башмаки покрыты синтетическим материалом DURAMIDETM.

Диаметр круга 1683 мм (66.25")
Толщина круга 32 мм (1.25")
Число регулируемых башмаков 3
Число зажимных пластин 3



ПРИВОД ПОВОРОТНОГО КРУГА

Двухцилиндровая гидравлическая система привода Volvo CDS обеспечивает кругу исключительные усилия вращения и удержания под полной нагрузкой. CDS имеет упрочненные приводные шестерни и демпфирующий клапан для защиты от ударных повреждений.

Число гидроцилиндров 2
Число точек приложения усилий 2
Угол поворота 360°



ТЯГА НОЖА

Цельносварная боксирная тяга ножа коробчатой конструкции в форме узкого «Т» обеспечивает оптимальный обзор рабочей зоны. Шаровая шпилька тяги имеет регулировку для компенсации изменений размера шин. Анкера цилиндра подъема ножа оснащены двойными креплениями к тяге для обеспечения максимальной прочности и упора.

Сечение тяги 165 x 165 мм (6.5 x 6.5")
Толщина панелей 25 и 19 мм (1.00 и 0.75")



НОЖ (ОТВАЛ)

Направляющие рельсы ножа опираются на подшипники с покрытием DURAMIDETM.

Стандартный нож со сменными кромками 3658 x 635 x 22 мм (12' x 25" x 7/8")
Материал ножа высокоуглеродистая сталь по SAE 1050
Упрочнение кромок боросодержащая сталь 152 x 16 мм (6 x 5/8")
Шаг болтов 152 мм (6")
размер болтов 16 мм (5/8")



РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ НОЖА (MBCS)

Исключительная мобильность ножа позволяет использовать большие углы резания на выемке траншей и профицировать откосы за пределами колеи машины.

(При работе стандартным ножом)

Слева Справа

Вылет за пределы колеи, рама изогнута 3048 мм (120.0") 3035 мм (119.5")

Вылет за пределы колеи, рама выпрямлена 2019 мм (79.5") 2007 мм (79.0")

Боковой сдвиг ножа 673 мм (26.5") 673 мм (26.5")

Боковой сдвиг поворотного круга 775 мм (30.5") 749 мм (29.5")

Макс. угол профицирования откоса 90° 90°

Дорожный просвет ножа 445 мм (17.5")

Глубина резания ножа 813 мм (32.0")

Угол наклона ножа 44° вперед, 6.5° назад



КАБИНА И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Все органы управления расположены в 90°-ном секторе перед оператором и справа от него. Перед ним находятся указатели давления масла, температуры двигателя, уровня топлива, включенной передачи и монитор Contronic, переключатели блокировок дифференциала, указателей поворота/аварийной сигнализации, света фар, звукового сигнала. Справа – органы управления отопителем, очистителями/омывателями стекол, освещением, замок зажигания, выключатель электросистемы и предохранители. Машина стандартно оснащена педалью акселератора и рычагом управления оборотами, внешними зеркалами заднего вида. Уровень шума в кабине – от 78 до 81 дБ(А) по ISO 6394.

Дополнительное оборудование кабины

- Кондиционер с дефлекторами, контролем температуры и 3-скоростным вентилятором
- Регулируемое сиденье на подвеске
- Открываемые снизу передние окна
- Очиститель/омыватель заднего окна
- Нижний очиститель/омыватель переднего окна
- Модульная магнитола на 24 В с блоком ДУ
- Хозкомплект оператора
- Преобразователь напряжения 24-12 В

Внутренние размеры кабины с ROPS

Высота 1880 мм (74.0")

Ширина по консоли управления 1422 мм (56.0")

Длина по консоли управления . 1410 мм (55.5")

Доступна низкая кабина внутренней высотой 1575 мм (62"). Все кабины отвечают SAE J1040 APR. 88, ISO 3471/1-1986(E) и 86/295/EEC ROPS. Ремни безопасности шириной 51 мм (2") отвечают SAE J386 JUNE 93; ISO 6683-1981(E).



НАВЕСНЫЕ ОРУДИЯ

А-образная рама 318 кг (700 lb)

Снегоуборочное оборудование

Снежные отвалы с гидроприводом

высокие 2177 кг (4800 lb)

низкие 1814 кг (4000 lb)

Однозаходный снежный плуг . 1065 кг (2350 lb)

V-образный снежный плуг

9-футовый (2743 мм) 1134 кг (2500 lb)

10-футовый (3042 мм) 1202 кг (2650 lb)

Землеройное оборудование

Бульдозерные отвалы

8-футовый (2438 мм) 1188 кг (2620 lb)

9-футовый (2743 мм) 1302 кг (2870 lb)

10-футовый (3048 мм) 1415 кг (3120 lb)

Кирковщик передний 807 кг (1780 lb)

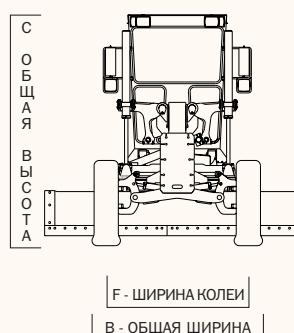
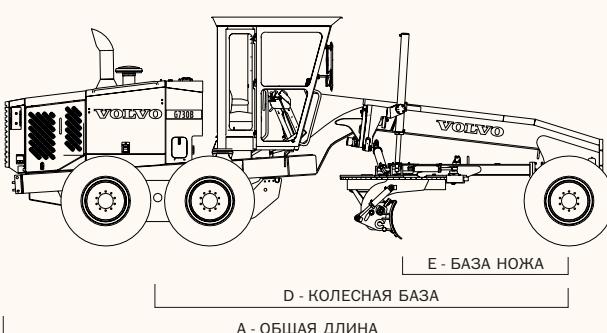
Кирковщик центральный 782 кг (1725 lb)

Блок-толкатель 510 кг (1125 lb)

Рыхлитель/кирковщик задний 1306 кг (2880 lb)

Выравниватель валов 590 кг (1300 lb)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



- A Общая длина 9119 мм (29'11")
B Общая ширина ... 2540 мм (8'4")
C Общая высота 3404 мм (11'2")
- с низкопрофильной кабиной 3099 мм (10'2")
D Колесная база 6096 мм (20'0")
E База ножа
- по ISO 7134 2591 мм (8'6")
F Ширина колеи 2083 мм (6'10")

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Включаемая/отключаемая оператором блокировка дифференциала главной передачи
Действующая на 4 колеса двухконтурная тормозная система с выравниванием давления и резервным источником мощности
Стояночный тормоз с контрольной лампой и звуковым индикатором включения
Полностью последовательная трансмиссия прямого включения 8400 с сервоприводом переключения передач и ограждением
4-дисковая смазываемая маслом главная муфта сцепления диаметром 343 мм (13.5")
Система MBCS, обеспечивающая оптимальную мобильность ножа
Рама с полностью замкнутыми секциями, способная выдержать ударные нагрузки от устанавливаемого сзади рабочего оборудования
Демпфирующий клапан привода поворотного круга, защищающий от ударных повреждений
Шестерни привода поворотного круга с упрочнением для увеличением срока службы

Поворотный круг с упрочненными зубьями, размещенными на его внешней стороне для максимизации усилий поворота
Виброизолирующие опоры кабины, двигателя и трансмиссии для снижения шума и вибраций
Регулируемая рулевая колонка с наклоняемой головкой для большего удобства оператора
Приборы: указатели температуры двигателя, давления масла в двигателе, уровня топлива, счетчик моточасов, индикатор засорения воздухоочистителя, индикатор изгиба рамы, мнофункциональная система Contronic с аудио-визуальным предупреждением оператора
Управляемая по нагрузке гидросистема типа «Замкнутый центр» с короткоходными сервоусиленными рычагами управления. Гидропривод функций подъема, сдвига и наклона ножа, поворота и сдвига круга, наклона колес
Горизонтальное расположение рычагов управления гидравликой для большей точности работы
Сиденье оператора на подвеске

Топливный бак объемом 378.5 л (100 US gal)
Сдвоенные гидроцилиндры наклона колес
Покрытие из материала DURAMIDETM на зажимных пластинах и направляющих башмаках поворотного круга для исключения контакта «металл-металл» и обеспечения максимального срока службы узлов
Ограждение радиатора, откидывающееся на петлях для облегчения очистки
Фонари и звуковой сигнал заднего хода с автоматической регулировкой уровня звука
Высокоглянцевая окраска Volvo в желтый и серый цвета
Запираемый инструментальный ящик с местом для хранения компонент кирковщика
Запираемые боковые панели двигателя
Наружные зеркала заднего вида слева и справа
Внутрисалонное зеркало заднего вида
Воздухоочиститель с предочисткой за счет выхопа
Очиститель/омыватель переднего стекла

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

| | кг | lb | | кг | lb | | кг | lb |
|---|-------|-------|---|-----|---------------------------------------|--|-----|-----|
| Брызговики | | | Кромки отвалов, твердосплавные | | | Расширители отвалов, правые или левые | | |
| • Задние | 182 | 400 | 19 x 127 мм (3/4 x 5") | — | ширины 610 мм (2') | 86 | 190 | |
| • Передние | 36 | 80 | Ножи (отвалы) | | Переднее окно с открытием снизу | — | — | |
| Дефлекторы размораживателя окон | 1 | 3 | • 4267 x 635 x 22 мм (14' x 25" x 7/8") | 109 | 240 | Плавающий режим, справа и слева, | | |
| Дистанционный клапан | | | • 3658 x 737 x 25 мм (12' x 29" x 1") | 120 | 265 | независимый, с электроприводом | 7 | 15 |
| для навесного оборудования | | | • 3962 x 737 x 25 мм (13' x 29" x 1") | 185 | 408 | Подогреватель бака гидро жидкости | 1 | 3 |
| • 3- или 5-портовый | 11 | 25 | • 4267 x 737 x 25 мм (14' x 29" x 1") | 249 | 548 | Подогреватель блока цилиндров | 1 | 3 |
| Генератор на 100 А | 0 | 0 | Ограждения щеток | 18 | 40 | Подогреватель поддона трансмиссии | — | — |
| Гидроаккумуляторы, подъем ножа (2) ... | 55 | 122 | Окраска в заказные цвета | — | — | Пожизненная гарантия на раму | | |
| Гидроаккумулятор сдвигателя | 20 | 45 | Отопитель кабины на 49000 BTU | | | для первого пользователя | 0 | 0 |
| Защита для работы в тропиках | — | — | с нагнетателем воздуха и | | | Предочиститель воздуха Turbo II | 3 | 6 |
| Защита для работы в условиях Севера ... | 0 | 0 | сменными фильтрами | 27 | 60 | Рефлекторы, задние/боковые | — | — |
| Защита от вандализма | 4 | 8 | Освещение | | | Резервное рулевое управление | | |
| Кабина | | | • Габаритные огни слева и справа | 1 | 2 | (с сервоприводом) | 28 | 61 |
| • FOPS-защита для ROPS-кабин | 100 | 220 | • Задние огни заливающего света , | 2 | 2 | Сдвижные боковые окна, левое/правое | — | — |
| • Козырек с защитой ROPS | (284) | (625) | • Огни на нож, 2 | 1 | 2 | Скобы для крепления при перевозке ... | 45 | 100 |
| • Низкопрофильная кабина | | | • Огни на передний снежный отвал, 2 | | | Хозкомплект оператора | | |
| с защитой ROPS | (122) | (270) | • верхней установки | 54 | 120 | (ящик для завтраков, стальной термос | | |
| Кассетная магнитола на 24 В | 3 | 6 | • нижней установки | 45 | 100 | с держателем, пепельница) | 5 | 10 |
| Кожух коллектора гидро жидкости | 4 | 10 | • Огни на снежные отвалы, 2 | 1 | 2 | Шины | | |
| Колесо, вес переднего или заднего . | 113 | 250 | • Проблесковый маячок (желтый | | | • 14:00 x 24/12 PR, G-2, | | |
| Коллектор для дистанционной смазки | | | или синий) | 4 | 10 | секционные обода 10" (254 мм) | 177 | 390 |
| гидроцилиндров шарнира рамы | 0 | 0 | • Фары с регулятором света | 0 | 0 | • 17.5 x 25/12 PR, L-2, | | |
| Комплект инструмента | — | — | Очиститель/омыватель заднего стекла | — | | обода 14" (356 мм) | 374 | 825 |
| Кондиционер на 29000 BTU | | | Очиститель/омыватель нижнего | | | | | |
| • Хладоагент HFC-134a | 59 | 130 | переднего стекла | — | | | | |

Безопасность. Вас и окружающих при эксплуатации и обслуживании грейдеров зависит от Вашей осторожности и здравого смысла.

Не работайте на грейдере пока не ознакомитесь с предупреждениями и инструкциями, приведенными в Руководстве оператора.

Компания Volvo Motor Graders Limited сертифицирована по ISO 9001 и 14001. За информацией обращайтесь на www.volvo.com

В связи с постоянным совершенствованием продукции мы оставляем за собой право изменять ее спецификации и конструкцию без предварительного уведомления. На иллюстрациях могут быть изображены машины не в стандартном исполнении.

Чтобы правильно выбрать дополнительное оборудование и навесные орудия, проконсультируйтесь у дилера Volvo.

VOLVO

Construction Equipment

Ref. 41 4 434 1006
Printed in Russia 2003.11-1,0
Volvo, Moscow

Russian
INT