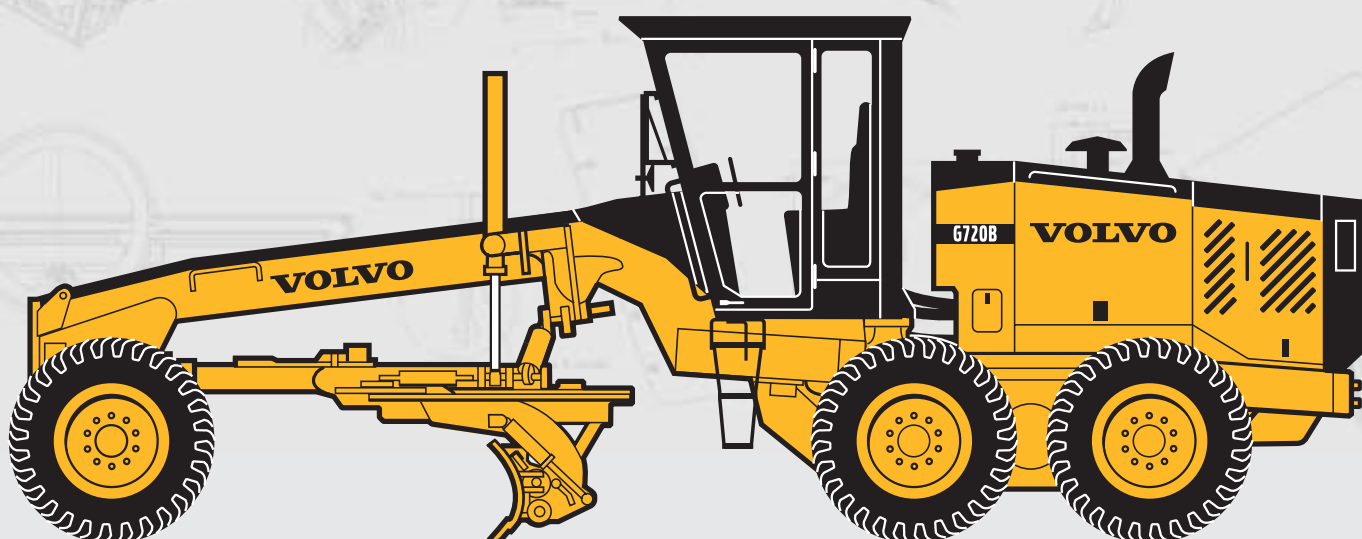


САМОХОДНЫЙ ГРЕЙДЕР VOLVO

G720B

ТАНДЕМНЫЙ ПРИВОД



- Двигатель Volvo D7DGBE2 полезной мощностью по SAE J1349: 126 – 157 кВт (169 – 210 л.с.)
- Эксплуатационная масса: 15 422 кг
- Давление на нож: 7 778 кг
- Тяговое усилие на ноже: 9 307 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-ступенчатый 2-элементный 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 (опционально – 950 А) и резервом емкости 160 мин каждая, выключатель батареи.

Двигатель Volvo D7DGBE2
Рабочий объем 7.1 л (436 in³)
Диаметр цилиндра и ход поршня 108 x 130 мм (4.25 x 5.11")
Макс. полезная мощность при 1900 об/мин (по SAE J1349) ... 126-157 кВт (169-210 л.с.)
Номин. полная мощность при 2200 об/мин
1-я, 2-я передачи переднего и 1-я заднего хода 127 кВт (170 л.с.)
3–8-я передачи переднего и 2–4-я заднего хода 153 кВт (205 л.с.)
Номин. полезная мощность при 2200 об/мин
1-я, 2-я передачи переднего и 1-я заднего хода 122 кВт (164 л.с.)
Крутящий момент при 1100 об/мин 831 Нм (613 lb.ft)
Рост крутящего момента 51%
3–8-я передачи переднего и 2–4-я заднего хода 148 кВт (198 л.с.)
Крутящий момент при 1400 об/мин 950 Нм (701 lb.ft)
Рост крутящего момента 43%

Полезная мощность измерена по SAE J1349/ISO 3046-2 с водяным и масляным насосами, топливной системой, воздухоочистителем, глушителем, генератором и вентилятором.



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. Откидываемое 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 SR30



ТАНДЕМНЫЕ БОРТОВЫЕ ПЕРЕДАЧИ

Качающиеся корпуса tandemных передач с внутренними ребрами для большей торсионной жесткости. Отработанные крепления tandemов 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 tandemной тележки саморегулируемы 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 tandemной 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 жесткости, качающийся на одном центральном шкворне диаметром 89 мм (3.5"). Один цилиндр наклона колес диаметром 104 мм (4") (опционально – 2 диаметром 76 мм (3")) с запорным клапаном в стандартной комплектации.

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 19 мм (0.75")
Объемы вертикальных секций
на дуге 1950 см³ (119.0 in³)
минимум 1663 см³ (101.5 in³)
максимум 3474 см³ (212.0 in³)
Линейная плотность – минимум-максимум
..... 159.4 - 346.0 кг/м (107.1 - 232.5 lb/ft)

Задняя рама: С силовым периметром, допускающим модульный монтаж оборудования, что облегчает обслуживание привода и идеально для навески рабочего оборудования. Опционально – пожизненная гарантия на раму и ее шарнир для первого пользователя.

Минимальное сечение задней рамы 102 x 254 мм (4.0 x 10.0")
Толщина панелей рамы 13 мм (0.5")



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 tandemной 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 15422 кг (34000 lb)
Нагрузка на колеса
передние 4472 кг (9860 lb)
задние 10950 кг (24140 lb)
Изменения весовых характеристик для различного оборудования приведены ниже.

Полная масса в типичной комплектации, включающей шины G-2 14:00 x 24/12 PR на ободах 254 мм (10"), нож размерами 4267x635x22 мм (14'x25'x7/8") 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 гидрожидкости 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 DURAMIDE™.

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 буксирная 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 DURAMIDE™.

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 профилировать 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 профилирования 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	



РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Макс. тяговое усилие на ноже (без пробуксовки, с коэф. сцепления 0.9) 9307 кг (20519 lb)
Давление на нож, усилие резания (по ISO 7134) 7778 кг (17148 lb)
Давление на нож представляет собой макс. вертикальное усилие, которое может быть приложено к режущей кромке.



ГИДРАВЛИКА

Гидросистема типа «Замкнутый центр» отслеживает нагрузку, поддерживая рабочее давление на 24 бара (350 psi) выше ее.

В состав системы входит скомпенсированный по давлению и расходу аксиально-поршневой насос переменного объема с производительностью, достаточной для плавной работы сразу нескольких гидрофункций.

Гидравлика имеет стандартное для отрасли горизонтальное размещение органов управления с легкими короткоходными рычагами на консоли полностью регулируемой рулевой колонки.

Система оснащена запорными клапанами для предотвращения дрейфа в контурах подъема ножа, наклона ножа, сдвига поворотного круга, наклона колес и изгиба рамы.

Макс. давление 186 бар (2700 psi)
Производительность при 2200 об/мин насоса 0 -284 л/мин (0 - 75 US gal/min)
Фильтр одоразовый на 10 микрон



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 блокировки 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

A-образная рама 318 кг (700 lb)

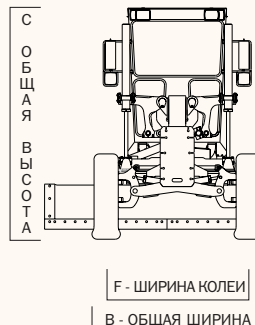
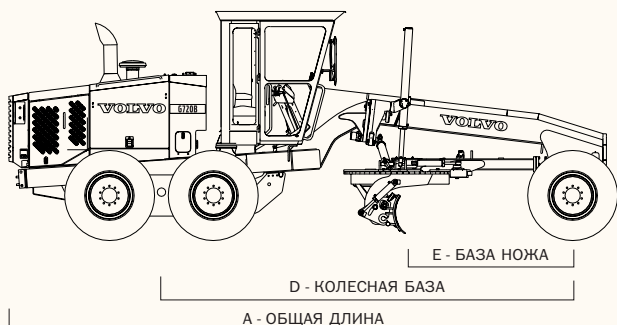
Снегоуборочное оборудование

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	Поворотный круг с упрочненными зубьями, размещенными на его внешней стороне для максимизации усилий поворота	Топливный бак объемом 378.5 л (100 US gal)
Действующая на 4 колеса двухконтурная тормозная система с выравниванием давления и резервным источником мощности	Виброизолирующие опоры кабины, двигателя и трансмиссии для снижения шума и вибраций	Покрытие из материала DURAMIDE™ на зажимных пластинах и направляющих башмаках поворотного круга для исключения контакта «металл-металл» и обеспечения максимального срока службы узлов
Стояночный тормоз с контрольной лампой и звуковым индикатором включения	Регулируемая рулевая колонка с наклоняемой головкой для большего удобства оператора	Ограждение радиатора, откидывающееся на петлях для облечения очистки
Полностью последовательная трансмиссия прямого включения 8400 с сервоприводом переключения передач и ограждением	Приборы: указатели температуры двигателя, давления масла в двигателе, уровня топлива, счетчик моточасов, индикатор засорения воздухоочистителя, индикатор изгиба рамы, многофункциональная система Contronic с аудиовизуальным предупреждением оператора	Фонари и звуковой сигнал заднего хода с автоматической регулировкой уровня звука
4-дисковая смазываемая маслом главная муфта сцепления диаметром 343 мм (13.5")	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	Высокоглянцевая окраска Volvo в желтый и серый цвета
Система MBCS, обеспечивающая оптимальную мобильность ножа	Горизонтальное расположение рычагов управления гидравликой для большей точности работы	Запираемый инструментальный ящик с местом для хранения компонент кирковщика
Рама с полностью замкнутыми секциями, способная выдержать ударные нагрузки от устанавливаемого сзади рабочего оборудования	Сиденье оператора на подвеске	Запираемые боковые панели двигателя
Демпфирующий клапан привода поворотного круга, защищающий от ударных повреждений		Наружные зеркала заднего вида слева и справа
Шестерни привода поворотного круга с упрочнением для увеличением срока службы		Внутрисалонное зеркало заднего вида
		Воздухоочиститель с предочисткой за счет выхлопа
		Очиститель/омыватель переднего стекла

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

	кг	lb		кг	lb		кг	lb
Брызговики			Кондиционер на 29000 BTU			Расширители отвалов, правые или левые шириной 610 мм (2')	86	190
• Задние	182	400	• Хладагент HFC-134a	59	130	Переднее окно с открытием снизу	–	–
• Передние	36	80	Кромки отвалов, твердосплавные			Плавающий режим, справа и слева, независимый, с электроприводом	7	15
Второй гидроцилиндр наклона колес .	14	30	19 x 127 мм (3/4 x 5")	–	–	Подогреватель бака гидрожидкости	1	3
Дефлекторы размораживателя окон	1	3	Ножи (отвалы)			Подогреватель блока цилиндров	1	3
Дистанционный клапан			• 4267 x 635 x 22 мм (14' x 25" x 7/8")	109	240	Подогреватель поддона трансмиссии	–	–
для навесного оборудования			Ограждения щеток	18	40	Пожизненная гарантия на раму для первого пользователя	0	0
• 3- или 5-портовый	39	85	Окраска в заказные цвета	–	–	Предочиститель воздуха Turbo II	3	6
Генератор на 100 А	0	0	Отопитель кабины на 49000 BTU			Рефлекторы, задние/боковые	–	–
Гидроаккумуляторы, подъем ножа (2) ...	55	122	с нагнетателем воздуха и сменными фильтрами	27	60	Резервное рулевое управление (с сервоприводом)	43	95
Гидроаккумулятор сдвигателя	23	50	Освещение			Сдвижные боковые окна, левое/правое	–	–
Защита для работы в тропиках	–	–	• Габаритные огни слева и справа	1	2	Скобы для крепления при перевозке ...	45	100
Защита для работы в условиях Севера ...	0	0	• Задние огни заливающего света , 2	1	2	Хозкомплект оператора (ящик для завтраков, стальной термос с держателем, пепельница)	5	10
Защита от вандализма	4	8	• Огни на нож, 2	1	2	Шины		
Кабина			• Огни на передний снежный отвал, 2			• 14:00 x 24/12 PR, G-2,		
• FOPS-защита для ROPS-кабин	100	220	• верхней установки	54	120	3-секционные обода 10" (254 мм) ...	177	390
• Козырек с защитой ROPS	(284)	(625)	• нижней установки	45	100	• 17.5 x 25/12 PR, L-2,		
• Низкопрофильная кабина			• Проблесковый маячок (желтый или синий)	4	10	обода 14" (356 мм)	374	825
с защитой ROPS	(122)	(270)	• Фары с регулятором света	0	0			
Кассетная магнитола на 24 В	3	6	Очиститель/омыватель заднего стекла	–	–			
Кожух коллектора гидрожидкости	4	10	Очиститель/омыватель нижнего переднего стекла	–	–			
Колесо, вес переднего или заднего .	113	250						
Коллектор для дистанционной смазки гидроцилиндров шарнира рамы	0	0						
Комплект инструмента	16	35						

Безопасность Вас и окружающих при эксплуатации и обслуживании грейдера 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 1004
Printed in Russia 2003.11-1.0
Volvo, Moscow

Russian
INT