

САМОХОДНЫЕ ГРЕЙДЕРЫ VOLVO

**G970, G976, G990**



# ТРАДИЦИОННЫЕ ЦЕННОСТИ. НОВЫЙ СТАНДАРТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ.

В самоходных грейдерах серии G900 воплощены лучшие мировые технологии и ценности Volvo.

Volvo Construction Equipment не просто помогает вам в бизнесе. Мы разрабатываем продукцию и услуги, которые повышают производительность – мы уверены, что сможем помочь промышленным экспертам снизить себестоимость и увеличить прибыль. Будучи частью Volvo Group, мы применяем инновационные решения, которые позволяют вам работать легче и производительнее.

## Помогаем вам работать эффективнее

Работать эффективнее при меньших затратах – это кредо компании Volvo Construction Equipment. Высокая производительность уже давно основывается на низком потреблении энергии, простоте в использовании и надежности. Когда речь идет о снижении издержек на весь срок эксплуатации, то Volvo просто нет равных.

## Сконструировано, чтобы удовлетворить ваши потребности

Нужно много работать, чтобы создать решения, удовлетворяющие различным потребностям в различных отраслях промышленности. Инновации часто связаны с высокими технологиями – но не всегда. Некоторые из наших идей были простыми и основывались на четком и глубоком понимании особенностей работы наших клиентов.

## За 180 лет можно очень многому научиться

В течение многих лет компания Volvo разрабатывала решения, которые сделали революцию в применении строительной техники. Именно слово Volvo стало синонимом слова "безопасность". Нашу философию разработки продукции формируют такие ценности, как защита операторов и тех, кто их окружает, а также минимизация негативного влияния на окружающую среду.

## Мы на вашей стороне

За торговой маркой Volvo стоят самые лучшие специалисты. Volvo – это действительно глобальная компания, которая всегда готова быстро и эффективно оказать поддержку своим клиентам – где бы они не находились.

## Мы стремимся к эффективности.

## Уверенность в качестве

Никакие другие грейдеры не подвергались таким тяжелейшим испытаниям, какие выпали на долю самоходных грейдеров Volvo серии G900. Залог непревзойденного качества грейдеров серии G900 – предлагаемая Volvo программа непрерывного совершенствования, основанная на инновационных решениях, внедряемых в конструкцию грейдеров с учетом запросов клиентов, например, первая в отрасли 11-скоростная коробка передач с функцией Autoshift.

## С парком машин Volvo Вы чувствуете себя уверенно

Благодаря своей комплектации и до мелочей продуманной конструкции самоходные грейдеры G900 отлично впишутся в Ваш парк строительной техники. Как детали внешнего и внутреннего дизайна, так и популярная кабина Volvo Care Cab хорошо знакомы владельцам техники и операторам любой машины Volvo.

Самоходные грейдеры G900 создавались с большой заботой об окружающей среде, ведь экологичность – один из наших приоритетов. Машины серии G900 отвечают требованиям стандартов по выбросам EU Stage IIIA и US Tier 3, а также европейским стандартам по шуму. Конструкция грейдеров Volvo обеспечивает снижение уровня вибрации всего корпуса машины, что способствует более высокой производительности труда оператора.

Для операторов и владельцев техники, в какой бы точке земного шара они ни работали, самоходные грейдеры G900 – это новый стандарт производительности – Стандарт Volvo.

## Самоходные грейдеры Volvo лучшие в отрасли

1975

- Задняя рама с силовым периметром для модульного размещения компонентов силовой передачи
- При покупке новой машины в дополнительную гарантию на раму входят не требующие обслуживания шарнирные сочленения и подшипники

1984

- Первая в отрасли трансмиссия с электронным управлением и бортовой системой диагностики

1991

- Duramide™, синтетически материал, впервые используемый для изготовления подшипников поворотного круга для исключения пары трения типа "металл/металл"
- В стандартную комплектацию входят многодисковые тормоза с масляным охлаждением и гидравлическим приводом
- Двухконтурная тормозная система

1999

- Функция "Creep Mode" (ползущий режим), система гидростатического привода передних колес
- AWD с отдельными насосами переменной производительности
- Антибликовая схема окраски

2002

- Соответствие стандарту Tier II по выбросам
- Самый производительный грейдер с полным приводом

2006

- Соответствие стандарту Tier 3 по выбросам
- 11-скоростная трансмиссия для грейдеров и возможностью выбора ручного, автоматического и транспортного режима
- Режим Shuttle shift, обеспечивающий плавную смену направления движения
- Мощный трехсторонний модуль охлаждения с выдвигаемым вентилятором для удобства очистки

2008

- Тренировочная кабина для 2-х операторов с защитой по ROPS / FOPS
- Соответствие требованиям директивы Европейского Союза EN474:2006
- Топливосберегающий режим "Power" для двигателя в стандартной комплектации с опционным режимом "Speed" (не применяется на рынке ЕС)



## Самоходные грейдеры Volvo G900

‡ С полным приводом

Модель		G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Эксплуатационная масса базовой комплектации (приблизительная)	кг (фунт)	15 800 (34 830)	16 400 (36 150)	17 300 (38 140)	17 550 (38 690)	18 900 (41 660)	19 800 (43 650)	22 100 (48 720)
Модель двигателя/рабочий объем		D7E/7,2 L	D7E/7,2 L	D7E/7,2 L	D7E/7,2 L	D9B/9,4 L	D9B/9,4 L	D9B/9,4 L
Полезная мощность в базовом диапазоне	кВт (л.с.)	115 (155)	130 (175)	145* (195*)	145 (195)	156 (210)	168* (225*)	168 (225)
Полезная мощность в среднем диапазоне	кВт (л.с.)	130 (175)	145 (195)	160* (215*)	160 (215)	171 (230)	183* (245*)	183 (245)
Полезная мощность в верхнем диапазоне	кВт (л.с.)	145 (195)	160 (215)	175* (235*)	175 (235)	186 (250)	198* (265*)	198 (265)



# МОЩНЫЙ. ВЫНОСЛИВЫЙ. ТОЧНЫЙ. УМНЫЙ.

От глубокой выемки грунта до тонких профилировочных работах – самоходные грейдеры G900 помогут оператору выполнить любую работу быстро и эффективно.

## Мощность по нагрузке

Самоходные грейдеры Volvo G900 – это ключи от качественно новой эффективной производительности грейдеров. В первую очередь вы обращаете внимание на мощность. С машинами Volvo любая работа вам по плечу! Всемирно известные двигатели Volvo отличаются высоким крутящим моментом на малых оборотах, быстротой реакции и топливной экономичностью в любых условиях работы. Ваш самоходный грейдер G900 отлично справится со своей работой везде, где предъявляются повышенные требования к мощности, необходимой для прохождения твердых перекрывающих пород или для удерживания и плавного перемещения грузов.

## В одно касание

Благодаря высокой чувствительности органов управления, соответствующих требованиям отраслевых стандартов, опытные операторы могут в полной мере проявить все свое мастерство. Гидроцилиндры подъема отвала, далеко отстоящие друг от друга, и цилиндр бокового сдвига с малыми рабочими углами обеспечивают наилучшую в отрасли устойчивость грейдерной платформы. Усиленные муфты толчкового хода и мощная система поворота круга с двумя приводными шестернями преобразуют чувствительное управление в точные действия рабочим орудием. Количество операций за один проход возрастает, а высокая точность движений способствует сокращению затрат.

## Точность и предсказуемость

Разработанная Volvo управляемая по нагрузке гидросистема PDF (Proportional Demand Flow) регулирует подачу потока на все функции планировки, обеспечивая совмещенное и предсказуемое управление рабочими операциями. Гидравлическая система PDF грейдеров серии G900 идеально подходит для всех ведущих систем автоматического управления ножом.

## Нацелен на конечный результат

Трансмиссии HTE компании Volvo, включающие стандартные 8-скоростные модели и опционные 11-скоростные модели, преобразуют выходное усилие двигателя в мощность, точно рассчитанную на выполнение быстрых и простых рабочих циклов. Выбрав для самоходных грейдеров G900 стандартный ручной режим работы или опционные автоматический режим или режим хода, вы можете получить именно ту мощность и скорость, которые необходимы в данный момент. В режиме Autoshift единственное, что от вас требуется – это выбрать передачу и начать движение. Трансмиссия HTE вашей машины Volvo обеспечит в рабочем или ходовом диапазоне набор нужной скорости быстро, плавно и с минимальным расходом топлива. Режим Shuttle shift – стандартная функция всех трансмиссий, устанавливаемых на грейдеры Volvo, – позволяет оператору без усилия изменять направление движения "вперед-назад" (и наоборот) прямо на ходу, без остановки или использования педали малого хода. При выполнении работ, требующих частую смену направления движения, Shuttle shift (челночное переключение) приводит к сокращению рабочих циклов, а это значит, что к концу дня оператор меньше устает и выполняет больший объем работ.

## Новые горизонты

Грейдеры серии G900 предлагают новый подход в области использования самоходных грейдеров: удлиненная колесная база позволяет уменьшить радиус поворота! Длинная колесная база G900 гарантирует повышенную устойчивость и высокую точность планировочных операций, а также улучшает линию видимости передних колес тандемной тележки, что позволяет оператору работать вплотную к маркировщикам. Неприхотливый в обслуживании передний мост позволяет уменьшить радиус поворота грейдеров серии G900, благодаря углу поворота рулевого управления 50° и большому углу изгиба рамы 21°. Грейдеры G900 не только выполняют, но и контролируют прохождение продольного уклона.

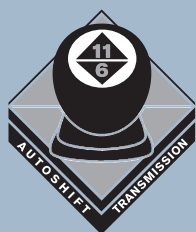




### Вперед с G990!

Самходный грейдер G990 – самая большая модель в семействе Volvo – характеризуется увеличенными размерами и повышенной мощностью. Эти ключевые параметры придают машине исключительную прочность и позволяют выдерживать самые суровые условия работы.

В модели G990 сочетание мощности с широким спектром специальных функций облегчает выполнение работ по горной разработке, лесозаготовке, строительству подъездных дорог и автомагистралей, тяжелых снегоочистительных работ, а также наиболее востребованных работ по финишной планировке.



### НТЕ1160S: первая 11-скоростная трансмиссия для грейдеров

Опциональная коробка передач НТЕ1160S от Volvo с 11 скоростями переднего и 6 скоростями заднего хода расширяет диапазон передач, обеспечивая большую эффективность управления в нижнем диапазоне, оптимальную скорость хода в верхнем диапазоне, непревзойденную точность в рабочем диапазоне и высокую топливную экономичность при выполнении любой операции. Все коробки НТЕ1160S включают в себя функцию Volvo Autoshift, обеспечивающую максимально полный контроль над работой машины в сочетании с простотой управления.



# НУЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В УМЕЛЫХ РУКАХ.

Volvo знает, что вы сможете использовать машину по максимуму только в том случае, если добьетесь более эффективной работы оператора – и именно поэтому мы включили опытных операторов в нашу проектную группу!

## Свежие идеи для знатоков

Инструмент приносит пользу только в руках мастера. И поэтому создание самоходных грейдеров G900 мы начали с операторов.

## Лучшее еще лучше

Естественно, что легче всего нам было начать с хорошо знакомых, стандартных для отрасли органов управления. Мы повысили их чувствительность и установили легкие в управлении рычаги и педали, чтобы операторы не уставали за долгие часы работы. Мы добавили систему мониторинга Volvo Contronic с консолью "умного" дисплея, на котором отображается вся необходимая операторам информация о состоянии машины с возможностью выбора языка поддержки. Кроме того мы также изменили расположение внешних элементов конструкции и добились исключительного переднего обзора по всей высоте кабины, включая отвал и зону вблизи бортов.

## Точность профилирования

Автогрейдер Volvo G900 незаменим там, где в технических требованиях указывается необходимость выполнения точных профилировочных работ. Volvo сотрудничает с ведущими производителями систем автоматического управления ножом и создавала грейдеры серии G900 с учетом требований поставщиков. В результате были разработаны дополнительные скобы крепления, гидравлические и электрические соединения, специально предназначенные для системы управления машиной. Даже в головке колонки управления предусмотрены места для установки дисплеев контроля откосов. G900 готов к использованию любого типа систем управления машиной.

## Познакомьтесь с кабиной

Откройте дверь кабины вашего автогрейдера Volvo – ступеньки и поручни с автоматической подсветкой ведут вас к самому удобному в отрасли входу и выходу. Оператор работает весь день в спокойной и тихой среде благодаря встроенным в кабину средствам подавления повышенного шума и вибраций и с бесшумным двигателем Volvo, расположенным за кабиной.

## Для эффективной работы

Volvo постоянно стремится к тому, чтобы операторы сохраняли максимальную работоспособность в течение длинной рабочей смены. Высокопроизводительный 12-скоростной вентилятор через 10 оптимально расположенных дефлекторов нагнетает в кабину свежий воздух, очищенный в двойном фильтре. Передние и боковые стекла можно открывать широко для естественной вентиляции кабины или для ослабления слепящего света. Мощные системы кондиционирования и обогрева поддерживают в кабине комфортную температуру в любое время года. Широкий набор средств комфорта и эргономических функций обеспечивают операторам автогрейдеров G900 прекрасные условия в течение всего рабочего дня.

## Джойстик управления (опция)

Джойстики Volvo обеспечивают прогнозируемое пропорциональное управление гидравлическими функциями, изгибом рамы, рулевым управлением и трансмиссией. На джойстиках Volvo имеются кнопки/пускатели, необходимые для управления всеми основными навесными устройствами. В конструкции машины предусмотрено управление с помощью джойстиков на скорости до 30 км/ч (18 миль/ч) или с помощью рулевого колеса.





#### Кабина Volvo Care Cab:

Стандарт:

- 72 дБ (А) Закрытая кабина
- Система мониторинга Contronic
- Отопитель на 50 000 BTU с 10 дефлекторами
- Два мощных воздушных фильтра
- Внутреннее освещение
- Подсветка входа
- Ступени с противоскользящим покрытием
- Держатель стаканов и пепельница
- Вешалка
- Отделения для хранения вещей

Заказывается дополнительно:

- Джойстик управления
- Воздушный кондиционер на 30 000 BTU
- Стеклоочиститель с большим радиусом действия (для низкопрофильной кабины)
- Сиденье на пневмоподвеске
- Открывающиеся боковые окна
- Открывающиеся нижние передние окна
- Ящик для завтраков и термос
- Радио/CD-плеер с четырьмя динамиками

... и многое другое!



# СПОКОЙСТВИЕ – С ВАМИ VOLVO!

Новый эталон производительности в области планировки и профилирования, созданный Volvo.

## Семейные традиции

Собранные из проверенных временем компонентов Volvo, таких как двигатель D9B, трансмиссия Volvo и система мониторинга Contronics, самоходные грейдеры G900 просто созданы для безотказной и надежной работы.

## Безотказная работа

Будьте уверены: самоходные грейдеры Volvo G900 сослужат вам долгую и верную службу.

Технологии модульной сборки и прецизионной сварки обеспечивают высокую прочность всех элементов конструкции, а значит, большую долговечность и выносливость машин.

Применение в автогрейдерах G900 концепции модульного построения силовой передачи упрощает обслуживание основных компонентов и позволяет использовать новые гибкие схемы для оптимизации планового обслуживания.

Мосты Volvo с планетарными редукторами и переключаемой гидравлической блокировкой дифференциалов обеспечивают максимально эффективную передачу мощности на колеса, повышенную надежность и увеличенный срок службы узлов. Непреходящие ценности Volvo воплощены в каждой детали автогрейдеров G900.

Износостойкие герметичные гидравлические многодисковые рабочие тормоза мокрого типа на 4 колесах тандемной тележки не требуют обслуживания. В систему входит двухконтурная гидравлическая система привода тормозов с переходным каналом, гарантирующим одинаковую работу тормозов с обеих сторон машины, резервный источник мощности и аудиовизуальные средства предупреждения оператора.

## День за днем

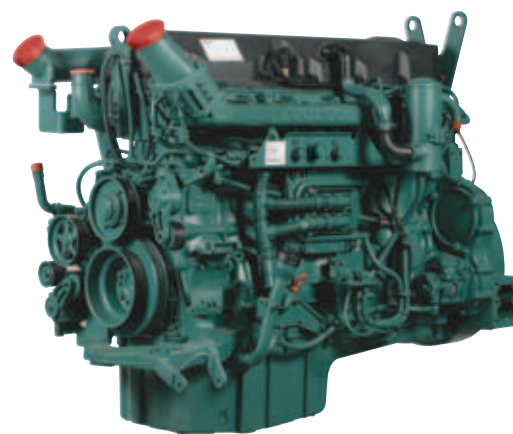
Надежность эксплуатации закладывается в каждую деталь Volvo. Сверхпрочные износостойкие гидравлические шланги; влагозащищенные разъемы электросистемы; панель плавких предохранителей, расположенная внутри кабины и защищенная от попадания грязи и влаги; надежные ORFS-соединения шлангов гидросистемы в сочетании с продуманной схемой гидравлической и электрической разводки, предотвращающие преждевременное истирание и износ.

Инновационная конструкция цепи привода обеспечивает высокую прочность и выносливость тандемной тележки, а также снижает время простоев, исключает необходимость замыкающих звеньев с прессовой посадкой и специальных инструментов для их обслуживания.

Оригинальная система мониторинга Volvo Contronic включает трехуровневую систему обработки информации, обеспечивающую оптимальное рабочее состояние вашего грейдера: это функции непрерывного поминутного мониторинга, сохранения детальных данных для удобства обслуживания и поиска неисправности и оперативное обновление данных вашим механиком Volvo. При содействии службы технической поддержки Volvo автогрейдеры G900 объединяют людей и технологии для надежной ежедневной работы.

## Год за годом

Рамы грейдеров серии G900 разработаны с учетом реальных условий эксплуатации, что обеспечивает заказчику максимальную защиту. По желанию клиента при покупке новой машины на раму предоставляется пожизненная гарантия. Для еще большего спокойствия клиентов в эту гарантию, не имеющую аналогов в отрасли, входят не требующие обслуживания шарнирные сочленения и подшипники. Вы можете направить запрос на документацию G900 с подробным описанием этой гарантии. Это стоит посмотреть!







### Истинный универсал мирового уровня

Рама в автогрейдерх G900 идеально подходит для крепления различных навесных орудий, что позволяет применять их в самых тяжелых условиях, в любое время года. Конструкция задней рамы Volvo с силовым периметром, прошедшая многолетние испытания в тяжелых полевых условиях, обеспечивает не только оптимальную опору для рабочих орудий заднего и бокового крепления, но и допускает модульное размещение основных компонентов силовой передачи. В результате упрощается обслуживание и повышается защита компонентов силовой передачи от нагрузок, сопровождающих работы по рыхлению, кирковке, вспашке, перемещению грунта и уборке снега.

Автогрейдеры G900 с навесным оборудованием собственной разработки Volvo вы можете использовать круглый год на самых разных видах работ без ущерба конструктивной целостности.



# УВЕЛИЧЕННОЕ ВРЕМЯ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ. НЕПРИХОТЛИВОСТЬ В ОБСЛУЖИВАНИИ.

В самоходных грейдерах G900 воплощена идеология Volvo: максимум полезного времени при минимуме обслуживания.

## Легкость и неприхотливость в обслуживании

Удобный запуск каждый день. При создании грейдеров G900 мы придерживались традиционного подхода Volvo к повышению эксплуатационной готовности машин: минимум потребности в обслуживании, а оставшиеся задачи по обслуживанию максимально упростить.

Разумный подход к обслуживанию начинается с топливного бака, доступного с уровня грунта, и отсутствия необходимости в ежедневных операциях по смазке. Смотровые окошки и уровневые датчики заметно упрощают проведение ежедневных осмотров.

Для исключения контакта «металл/металл» подшипники поворотного круга изготовлены из материала Duramide™, что исключает ослабление ответственных соединений и обеспечивает плавность вращения.

Замена подшипников из материала Duramide для направляющих рельсов ножа выполняется быстро и легко – достаточно открутить 4 болта и выдвинуть нижний подшипник!

В грейдерах G900 положение верхнего и нижнего рельсов отвала регулируется с помощью прокладок, обеспечивающих жесткий допуск при перемещении материала.

## Сделайте для себя открытие

Легко поднимающийся капот расположенного сзади двигателя, боковые панели в форме крыла чайки и съемная крышка бака гидрожидкости – вряд ли найдется машина, более легкая в обслуживании, чем автогрейдеры G900. Цельный задний капот широко открывается, что позволяет максимально быстро и досконально осмотреть расположенные под ним узлы и вернуться к работе.

## Все гениальное просто

Заправка гидросистемы через верхнюю часть бака гидрожидкости занимает минимум времени и может выполняться вручную или при помощи насоса. При

доливке вся поступающая жидкость проходит через высокопроизводительный полнопоточный фильтр. Это исключает загрязнение бака гидросистемы вредными примесями, а значит, сокращает вероятность простоев. Шланги гидросистемы проходят над поверхностью рамы, что также облегчает проведение осмотров.

Конструкция модуля охлаждения исключает засорение сот, а их расположение обеспечивает непрерывное поступление потока свежего воздуха. Вентилятор с терморегулятором и гидроприводом гарантирует минимальный отбор мощности двигателя и экономию топлива. Функция автоматического включения обратного вращения (по опции) обеспечивает непрерывную самоочистку радиатора, что способствует более эффективному охлаждению и сокращает потребность в обслуживании.

## CareTrack: Все, что вы хотите знать

На все автогрейдеры G900 может устанавливаться система CareTrack. Разработанная компанией Volvo Construction Equipment система удаленного мониторинга выполняет сбор данных о состоянии машины, которые могут по беспроводной связи передаваться в компьютер. Дистанционно предоставляется следующая информация: местоположение машины, моточасы, расход топлива, аварийные сигналы и многое другое\*.

CareTrack предоставляет информацию, которую можно использовать для лучшего планирования работ по обслуживанию и снижению дорогостоящих простоев. С помощью виртуальных барьеров, ограничивающих рабочую площадку, система позволяет исключить несанкционированное использование и угон машины.

\* Зависит от модели машины и/или типа подписки на услуги.





#### **V-ACT**

Новое поколение двигателей D9B, оснащенных новейшей системой сгорания Volvo – Advanced Combustion Technology (V-ACT), идеально подходят для грейдеров, отличаются низким уровнем вредных выхлопов и высокой производительностью, не требуют дополнительного обслуживания вспомогательного оборудования и устройств дополнительной очистки отработавших газов.

# ПОЛНЫЙ ПРИВОД ДЛЯ ПОЛНОЙ СВОБОДЫ!

По широте применения полноприводные автогрейдеры G976 не знают себе равных!

## Успех во всем

Если Ваша цель – безупречное выполнение любой работы, полноприводной грейдер Volvo – именно та машина, которая вам нужна. Volvo AWD совмещает в себе три типа привода: эффективный привод на 4 колеса тандеменной тележки, мощный привод 6х6 и передний привод Volvo Creep Mode, единственный в отрасли гидростатический привод передних колес, используемый при проведении особо точных планировочных работ.

## Надежная основа для AWD

Ключевым элементом системы полного привода Volvo AWD являются два аксиально-поршневых насоса переменной производительности, питающие моторы колес (планетарные редукторы и муфты не используются). Производительность насосов регулируется в зависимости от выбранного уровня агрессии, что позволяет точно управлять передачей мощности на колеса. Система не требует установки клапана-делителя потока и обеспечивает эффективную передачу мощности от насосов к моторам с минимальными потерями давления.

Шланги питания моторов передних колес расположены таким образом, чтобы гарантировать их максимальную защиту. Система мониторинга работы привода AWD интегрирована в систему Contronics, что служит гарантией долгой и успешной работы.

## Самый мощный и самый лучший

Автогрейдер G976 считается самой мощной машиной с приводом AWD в своем классе. Масса базовой комплектации 19 800 кг (43 650 фунтов), а мощность устанавливаемого двигателя Volvo D9B достигает 207 кВт (277 л.с.). Автогрейдер G976 может дать вам все, что вы ожидаете, для обеспечения максимальной производительности.

## Любая задача - по плечу

При повышенных нагрузках на нож система полного привода Volvo обеспечивает дополнительное тяговое усилие на передних колесах до 3 855 кг (8 500 фунтов). Привод управляется 16-позиционным регулятором агрессии, что позволяет добиться оптимальных тяговых характеристик машины на любых грунтах. Используя высокий крутящий момент при запуске, система Volvo AWD позволяет начинать работу с большими нагрузками на нож из положения полной остановки.

При использовании опционной\* коробки передач HTE1160S грейдер G976 в полноприводном режиме может развивать скорость до 38,1 км/ч (23,8 миль/ч) на 10-ой передаче, что делает его безусловным лидером по расчистке снега, а также на других работах, требующих повышенной скорости хода с полным приводом.

Функция Creep Mode автогрейдера G976 позволяет выполнять планировочные работы в предельно сжатые сроки, обеспечивает максимальную точность и легкость управления.

\* 32,5 км/ч (20,3 миль/ч) для стандартной коробки передач HTE840S





#### **Исключительная точность**

Разработанный Volvo режим хода Creep Mode ("ползущий" режим) применяется с 1999 г. и сегодня является эталоном успешного выполнения особо точных работ по профилированию. При работе в данном режиме операторы используют только гидростатический привод передних колес, а колеса тандемной тележки вращаются свободно, минимально воздействуя на выровненную поверхность и исключая необходимость повторной планировки. Режим Creep Mode легко включается с автомата переключения передач. Скорость хода регулируется простым нажатием на педаль акселератора. На скорости хода менее 4,0 км/ч (2,5 миль/ч) привод только на передние колеса регулируется простым нажатием на педаль акселератора. Creep Mode обеспечивает исключительную плавность остановки и трогания с места, что позволяет избежать такой распространенной в обычных грейдерах проблемы, как образование «гребенки» на поверхности площадки. Результат – большая точность операций при меньшей продолжительности рабочего цикла.



# САМАЯ НАДЕЖНАЯ МАШИНА

## Система Contronics

- На дисплее в режиме реального времени отображается подробная информация о текущем состоянии систем
- До 25 параметров сервисной диагностики
- Контроль расхода топлива, времени рабочих циклов и интервалов техобслуживания

## Мощь Volvo

- Двигатель Volvo D9B US Tier 3/EU Stage IIIA
- Технология V-ACT с тремя диапазонами мощности.
- Мощная система охлаждения
- Вентилятор переменной скорости с гидроприводом и функцией автоматической смены направления вращения (опция)
- Планетарный задний мост с включаемой блокировкой дифференциалов
- Полноприводная модель G976 с 3 легко переключаемыми режимами работы и 16-позиционным регулятором агрессии

## Простота в эксплуатации

- Не требуется ежедневная и еженедельная смазка
- Задний капот легко поднимается, открывая доступ к радиатору
- Запираемые широкие панели двигателя
- Удобный доступ для заправки с уровня грунта
- Смотровые окошки в тандамах и гидравлическом баке главной передачи для быстрой проверки уровня
- Необязательный интервал замены моторного масла - 500 часов
- Высокопроизводительный фильтр гидравлической жидкости

## Трансмиссии Volvo

- Ассортимент коробок передач, разработанный специально для автогрейдеров
- Режим Shuttle shift обеспечивает плавную смену направления движения "вперед-назад"
- Стандартная трансмиссия HTE840S с переключением под полной нагрузкой
- Режим Autoshift по опции для HTE840S
- 11-скоростная трансмиссия HTE1160S (опция) с режимом Autoshift
- Ручной, автоматический и ходовой режимы обеспечивают оптимальную производительность и топливную экономичность

## Рама грейдеров Volvo

- Мощные передняя и задняя рамы идеально подходят для установки полного ассортимента навесных устройств
- Задняя рама с силовым периметром защищает силовую передачу от нагрузок, передаваемых навесным оборудованием, и вибраций



### Кабина Volvo Care Cab

- Стандартные для отрасли органы управления
- Эргономичные короткоходные чувствительные рычаги с возможностью регулировки
- Кабина закрытого типа с защитой по ROPS/FOPS обладает всеми качествами, которые делают кабины Volvo лидерами с точки зрения комфорта, безопасности и эффективности работы оператора
- Увеличение угла обзорности позволяет снизить утомляемость оператора, повысить безопасность и производительность труда
- Зеркала, установленные внутри и снаружи кабины, обеспечивают оператору отличный боковой и задний обзор

### Поворотный круг Volvo

- Двухшестеренная система кругового поворота с прямым приводом
- Зубья, установленные на наружной стороне круга, позволяют удерживать или плавно поворачивать отвал при перемещении с полной нагрузкой
- Два гидравлических цилиндра прямого действия, со сдвигом по фазе 90°
- Максимальное усилие при полной нагрузке с минимальным количеством движущихся деталей

### Управление ножом

- Далеко отстоящие друг от друга цилиндры подъема ножа обеспечивают исключительную устойчивость отвала
- Широкий выбор позиции отвала для устройства насыпей и кюветов
- Легко заменяемые подшипники рельсов ножа
- Ножи различной ширины с расширителями и режущими кромками (по опции)

### Гидросистема PDF

- "Proportional Demand Flow" – управляемая по нагрузке "интеллектуальная" гидросистема типа "замкнутый центр"
- Аксиально-поршневой насос переменной производительности обеспечивает превосходное управление одновременно несколькими функциями
- Минимальное число соединений повышает надежность системы и сокращает потребность в обслуживании
- Отдельный гидравлически привод вентилятора повышает эффективность и снижает расход топлива

### Равновесие сил

- Масса и мощность машины сбалансированы для создания оптимального тягового усилия и давления на нож
- Специально разработанный передний мост с большим дорожным просветом в центральной части и малым радиусом разворота



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		G970	G976	G990
<b>Эксплуатационная масса базовой комплектации (приблизительная)</b>				
Весовые характеристики даны с учетом низкопрофильной кабины, отвечающей ROPS, всеми эксплуатационными жидкостями, оператором и стандартным комплектом оборудования.				
Полная масса базовой машины	кг (фунт)	18 900 (41 660)	19 800 (43 650)	22 100 (48 720)
На передние колеса	кг (фунт)	5 300 (11 680)	5 600 (12 340)	6 200 (13 670)
На задние колеса	кг (фунт)	13 600 (29 980)	14 200 (31 310)	15 900 (35 050)
Вес машины в максимальном оснащении	кг (фунт)	23 860 (50 000)	24 270 (51 500)	27 440 (60 000)
Максимальный вес - передние колеса	кг (фунт)	8 390 (18 500)	8 390 (18 500)	8 390 (18 500)
Максимальный вес - задние колеса	кг (фунт)	15 470 (34 100)	15 880 (35 000)	19 050 (42 000)

Примечание: При наличии дополнительных нагрузок и навесных орудий может потребоваться установка шин большей грузоподъемности.

		G970	G976	G990
<b>Производительность (стандартная комплектация)</b>				
Тяговое усилие на ноже при весе базовой машины (коэффициент трения 0,9)	кг (фунт)	12 240 (26 982)	16 635 (36 679)	14 310 (31 545)
Тяговое усилие на ноже при максимальном весе базовой машины (коэффициент трения 0,9)	кг (фунт)	13 923 (30 690)	18 147 (40 000)	17 145 (37 800)
Максимальное давление на нож	кг (фунт)	9 253 (20 420)	9 776 (21 574)	11 058 (24 457)

Давление на нож представляет собой максимальное вертикальное усилие, которое может быть приложено к режущей кромке.

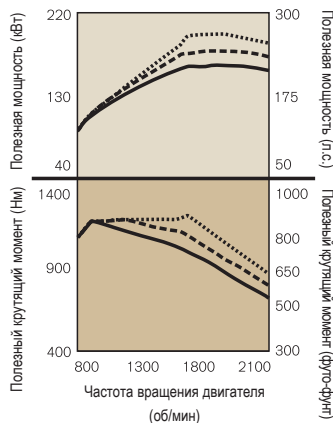
		Volvo D9B	Volvo D9B	Volvo D9B
<b>Характеристики двигателя</b>				
Модель		Volvo D9B	Volvo D9B	Volvo D9B
С турбонаддувом и охлаждением нагнетаемого воздуха, с заменяемыми гильзами цилиндров "мокрого" типа.				
Количество цилиндров		6 (рядное расположение)	6 (рядное расположение)	6 (рядное расположение)
Диаметр цилиндра и ход поршня	мм (дюйм)	120 x 138 (4,76 x 5,51)	120 x 138 (4,76 x 5,51)	120 x 138 (4,76 x 5,51)
Рабочий объем	л (куб. дюйм)	9,4 (573)	9,4 (573)	9,4 (573)
Двигатель отвечает стандартам по выбросам US EPA Tier 3/EU Stage IIIA.				
Электрическая система		24 В – генератор на 1920 Вт (80 А)	24 В – генератор на 1920 Вт (80 А)	24 В – генератор на 1920 Вт (80 А)
2 батареи на 12 В, необслуживаемые, сверхмощные		1125 CCA 195 R	1125 CCA 195 R	1125 CCA 195 R
1 570 CCA (240 RC) батареи заказываются дополнительно				

## Кривая характеристик двигателя

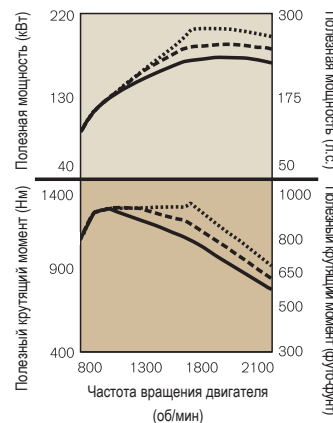
### Условные обозначения

.....	Верхний диапазон
-----	Средний диапазон
—————	Базовая мощность
■	Мощность двигателя
■	Крутящий момент двигателя

G970/G976\* \*G976 с отключ. AWD



G976\*/G990 †G976 с включ. AWD





		G970 G976 с выключ. AWD	G976 с включ. AWD	G990
<b>3 диапазона регулировки мощности двигателя</b>				
Мощность в базовом диапазоне				
Номинальная полезная мощность при 1900 об/мин <sup>§</sup>	кВт (л.с.)	156 (210)	168 (225)	168 (225)
Крутящий момент при 1200 об/мин	Нм (фут-фунт)	1 155 (852)	1 228 (906)	1 228 (906)
Мощность в среднем диапазоне				
Номинальная полезная мощность при 1900 об/мин <sup>§</sup>	кВт (л.с.)	171 (230)	183 (245)	183 (245)
Крутящий момент при 1400 об/мин	Нм (фут-фунт)	1 159 (855)	1 234 (910)	1 234 (910)
Мощность в верхнем диапазоне				
Номинальная полезная мощность при 2100 об/мин <sup>§</sup>	кВт (л.с.)	186 (250)	198 (265)	198 (265)
Максимальная полезная мощность при 1700 об/мин	кВт (л.с.)	195 (262)	207 (277)	207 (277)
Крутящий момент при 1550 об/мин	Нм (фут-фунт)	1 188 (876)	1 260 (929)	1 260 (929)

При работе на высоте до 3000 м (9800 футов) снижение номинальной мощности не требуется. Номинальная полезная мощность измерена по SAE J1349/ISO 9249.

<sup>§</sup> В базовом и среднем диапазоне мощности регулируемый оператором режим мощности/частоты вращения двигателя допускает 2100об/мин (опция). Не применяется в Европейском Союзе.

### Коробка передач

Разработанная Volvo полностью последовательная трансмиссия прямого включения с сервоприводом переключения передач. Блокировкой пуска двигателя при включенной передаче. Однорычажный электронный автомат переключения передач с функцией самодиагностики и ограничителем оборотов. Все трансмиссии HTE1160S (дополнительное оборудование) имеют автоматический режим и режим хода.

Приблизительные значения – скорость хода может изменяться в зависимости от марки шин

	G970, G976	G970, G976	G970, G976, G990		G970, G976	G970, G976	G970, G976	G990	G970, G990
<b>Коробка передач</b>	<b>HTE840S 8 скоростей*</b>				<b>HTE1160S 11 скоростей</b>				
<b>Размер шины</b>	14:00	17.5	16:00		14:00	17.5	16:00	16:00	20.5
<b>Передача при Об/мин</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>Передача при Об/мин</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>	<b>км/ч (миль/ч)</b>
F1 @ 2100	4,1 (2,6)	4,1 (2,5)	4,2 (2,6)	F1 @ 2100	3,2 (2,0)	3,2 (2,0)	3,4 (2,1)	3,3 (2,1)	3,5 (2,2)
F2 @ 2100	5,8 (3,6)	5,7 (3,6)	5,9 (3,7)	F2 @ 2100	4,2 (2,6)	4,1 (2,6)	4,4 (2,7)	4,3 (2,7)	4,5 (2,8)
F3 @ 2100	8,1 (5,1)	8,0 (5,0)	8,3 (5,2)	F3 @ 2100	5,6 (3,5)	5,5 (3,4)	5,8 (3,6)	5,7 (3,6)	6,0 (3,7)
F4 @ 2100	11,3 (7,1)	11,1 (7,0)	11,6 (7,2)	F4 @ 2100	7,2 (4,5)	7,1 (4,5)	7,5 (4,7)	7,4 (4,6)	7,8 (4,9)
F5 @ 2100	16,0 (10,0)	15,8 (9,9)	16,4 (10,3)	F5 @ 2100	9,5 (5,9)	9,3 (5,8)	9,9 (6,2)	9,7 (6,1)	10,2 (6,4)
F6 @ 2100	21,0 (13,1)	20,5 (12,8)	21,9 (13,7)	F6 @ 2100	12,3 (7,7)	12,1 (7,6)	12,8 (8,0)	12,6 (7,8)	13,2 (8,2)
F7 @ 2100	32,5 (20,3)	31,8 (19,9)	34,0 (21,2)	F7 @ 2100	16,2 (10,2)	16,0 (10,0)	17,0 (10,6)	16,6 (10,4)	17,5 (10,9)
F8 @ 2100	45,4 (28,4)	44,4 (27,7)	47,4 (29,7)	F8 @ 2100	22,4 (14,0)	21,9 (13,7)	23,4 (14,6)	22,9 (14,3)	23,6 (14,8)
				F9 @ 2100	29,1 (18,2)	28,4 (17,7)	30,4 (19,0)	29,7 (18,6)	30,6 (19,2)
				F10 @ 2100	38,1 (23,8)	37,2 (23,3)	39,8 (24,9)	39,0 (24,4)	40,2 (25,1)
				F11 @ 2100	49,3 (30,8)	48,2 (30,1)	51,5 (32,2)	50,5 (31,5)	52,0 (32,5)
R1 @ 2100	4,1 (2,5)	4,0 (2,5)	4,2 (2,6)	R1 @ 2100	3,2 (2,0)	3,1 (2,0)	3,3 (2,1)	3,3 (2,0)	3,4 (2,1)
R2 @ 2100	7,9 (5,0)	7,8 (4,9)	8,1 (5,1)	R2 @ 2100	5,5 (3,4)	5,4 (3,4)	5,7 (3,6)	5,6 (3,5)	5,9 (3,7)
R3 @ 2100	15,8 (9,9)	15,6 (9,7)	16,1 (10,1)	R3 @ 2100	9,3 (5,8)	9,2 (5,7)	9,7 (6,1)	9,5 (6,0)	10,0 (6,3)
R4 @ 2100	32,0 (20,0)	31,2 (19,5)	33,4 (20,9)	R4 @ 2100	12,3 (7,7)	12,2 (7,6)	12,9 (8,1)	12,6 (7,9)	13,3 (8,3)
				R5 @ 2100	22,0 (13,8)	21,5 (13,5)	23,0 (14,4)	22,6 (14,1)	23,2 (14,5)
				R6 @ 2100	37,5 (23,4)	36,6 (22,9)	39,2 (24,5)	38,4 (24,0)	39,5 (24,7)

\* Шины 20,5 устанавливаются на модели G970 и G990 с трансмиссией HTE840S

Диапазон мощности двигателя	Передачи	
	Volvo HTE840S	Volvo HTE1160S
Базовый	F1, F2 R1	F1, F2, F3 R1, R2
Средний	F3, F4, F5 R2, R3	F4, F5, F6, F7 R3, R4
Высокая	F6, F7, F8 R4	F8, F9, F10, F11 R5, R6

		G970	G976	G990
<b>Тандемы</b>				
Глубина	мм (дюйм)	226,5 (8,9)	226,5 (8,9)	226,5 (8,9)
Высота	мм (дюйм)	616 (24,25)	616 (24,25)	616 (24,25)
Толщина				
внутренняя стенка	мм (дюйм)	25 (1)	25 (1)	25 (1)
наружная стенка	мм (дюйм)	20 (0,78)	20 (0,78)	20 (0,78)
Расстояние между осями	мм (дюйм)	1 550 (61)	1 550 (61)	1 675 (66)
Шаг цепей передачи	мм (дюйм)	51 (2)	51 (2)	51 (2)
Угол качания	градусы ±	15°	15°	15°
<b>Дифференциал/главная передача</b>				
Модель		Volvo APR90	Volvo APR90	Volvo APR90
Планетарная главная передача с включаемой блокировкой "мокрого" многодискового дифференциала.				
<b>Колеса и шины (стандартная комплектация)</b>				
Размер шины		14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	16:00 x 24, G-2
Норма слойности (PR)		12	12	12
Размер диска	мм (дюйм)	254 (10) Цельный диск	254 (10) Трехкомпонентный диск	254 (10) Цельный диск
Крепящиеся на болтах диски передних и задних колес взаимозаменяемы		Да	Нет	Да
<b>Передний мост и шарнир рамы</b>				
Угол наклона колес	градусы влево и вправо	18°	18°	18°
Угол качания	градусы вверх и вниз	16°	16°	16°
Дорожный просвет	мм (дюйм)	590 (23,2)	590 (23,2)	615 (24,2)
Минимальный радиус поворота при одновременном использовании рулевого управления переднего моста, изгиба рамы, наклона колес и разблокировки дифференциала	мм (фт)	7 700 (25'3")	7 640 (25'1")	8 150 (26'9")
Угол поворота рулевого управления	градусов	50°	50°	50°
Угол изгиба рамы	градусов	21°	21°	21°
Клапан предупреждения смещения, обеспечивающий стабильную работу. Замок шарнира рамы включен в стандартную комплектацию.				
Рулевое управление передними колесами с гидростатическим приводом, включающим два гидроцилиндра. С резервным приводом (дополнение) отвечает SAE J1511 FEB. 94, ISO 5010:1992 EN12643:1997.				
<b>Тормозная система</b>				
Рабочие тормоза: с педальным приводом				
Износостойкие герметичные гидравлические многодисковые рабочие тормоза мокрого сцепления на 4 колесах тандемной тележки не требуют обслуживания. В систему входит двухконтурная гидравлическая система привода тормозов с переходным каналом, гарантирующим одинаковую работу тормозов с обеих сторон машины, резервный источник мощности и средства предупреждения оператора (аудиовизуальные).				
Стояночный тормоз Включаемый пружиной и отключаемый гидравлически многодисковый закрытый тормоз мокрого сцепления на главной передаче, действующий на 4 колеса тандемной тележки. Оснащен блокировкой включения передач трансмиссии.				
Тормозная система отвечает стандарту SAE J/EN ISO 3450:1996. В компонентах тормозной системы Volvo не используется асбест.				

		G970	G976	G990
<b>Передняя рама</b> сварная – роботизированная сварка				
Минимальное сечение коробчатой части	мм (дюйм)	267 x 340 (10,5 x 13,5)	267 x 340 (10,5 x 13,5)	267 x 340 (10,5 x 13,5)
Толщина панелей рамы, верхняя & нижняя	мм (дюйм)	25 & 30 (1 & 1,2)	25 & 30 (1 & 1,2)	30 & 40 (1,2 & 1,6)
Объемы вертикальных секций на дуге	см <sup>3</sup> (куб. дюйм)	2 671 (163)	2 671 (163)	3 032 (185)
минимум	см <sup>3</sup> (куб. дюйм)	2 256 (137,7)	2 256 (137,7)	2 588 (157,9)
максимум	см <sup>3</sup> (куб. дюйм)	4 652 (283,9)	4 652 (283,9)	5 626 (324,3)
<b>Задняя рама</b> – с силовым периметром				
Минимальное сечение направляющего рельса	мм (дюйм)	305 x 100 (12 x 4)	305 x 100 (12 x 4)	305 x 100 (12 x 4)
При покупке новой машины в дополнительную пожизненную гарантию на раму входят не требующие обслуживания шарнирные сочленения и подшипники.				
<b>Отвал</b>				
Стандартный нож со сменными кромками	мм (дюйм)	25 x 737 x 3 658 (1,0 x 29 x 12')	25 x 737 x 3 658 (1,0 x 29 x 12')	25 x 787 x 4 267 (1,0 x 31 x 14')
Материал ножа		SAE 1050 высокоуглеродистая сталь	SAE 1050 высокоуглеродистая сталь	SAE 1050 высокоуглеродистая сталь
Кромки: сквозная закалка	мм (дюйм)	152 x 16 (6 x 5/8) боросодержащая сталь	152 x 16 (6 x 5/8) боросодержащая сталь	203 x 25 (8 x 1) боросодержащая сталь
Шаг болтов	мм (дюйм)	152 (6)	152 (6)	152 (6)
Размер болтов	мм (дюйм)	16 (5/8)	16 (5/8)	19 (3/4)
Направляющие рельсы ножа опираются на подшипники из материала Duramide™		Да	Да	
Направляющие рельсы ножа опираются на регулируемые металлические подшипники				Да
<b>Рабочие параметры ножа: система автоматического управления ножом</b> (Размеры указаны при использовании стандартных шин и ножа)				
		Левый/правый	Левый/правый	Левый/правый
Вылет за пределы колеи – рама изогнута	мм (дюйм)	2 997/2 985 (118/117,5)	2 997/2 985 (118/117,5)	3 086/3 073 (121,5/121)
Вылет за пределы колеи – рама выпрямлена	мм (дюйм)	1 970/1 960 (78/77)	1 970/1 960 (78/77)	2 260/2 260 (89/89)
Боковой сдвиг ножа	мм (дюйм)	673/673 (26,5/26,5)	673/673 (26,5/26,5)	673/673 (26,5/26,5)
Боковой сдвиг поворотного круга	мм (дюйм)	775/749 (30,5/29,5)	775/749 (30,5/29,5)	762/749 (30/29,5)
Максимальный угол профилирования откоса, влево - вправо	градусов	90°/90°	90°/90°	90°/90°
Механизм привода 7-позиционной системы установки ножа		ДА	ДА	ДА
Дорожный просвет ножа	мм (дюйм)	460 (18,0)	460 (18,0)	450 (17,5)
Глубина резания ножа	мм (дюйм)	775 (30,5)	775 (30,5)	825 (32,5)
Угол наклона ножа	градусы - вперед градусы - назад	45°/6°	45° 6°	46° 13°

Исключительная мобильность ножа позволяет использовать большие углы резания на выемке траншей и профилировать откосы за пределами общей ширины машины.

		G970	G976	G990
<b>Поворотный круг</b>				
Диаметр круга	мм (дюйм)	1 626 (64)	1 626 (64)	1 626 (64)
Толщина	мм (дюйм)	32 (1,25)	32 (1,25)	51 (2,0)
Число регулируемых башмаков – стандарт/опция		3 / 5	3 / 5	5 / -
Число регулируемых зажимных пластин – стандарт/опция		3 / 5	3 / 5	5 / -
Число верхних противоизносных пластин – стандарт/опция		3 / 5	3 / 5	5 / -

Опорная часть между поворотным кругом и тягой ножа комплектуется противоизносными пластинами и подшипниками зажимов и направляющих башмаков, изготовленными из материала Duramide™, исключающего контакт типа "металл/металл" и увеличивающего срок службы деталей.

### Привод поворотного круга

Гидравлическая система привода Volvo CDS (Circle Drive System) прямого действия с двумя шестернями обеспечивает кругу исключительные усилия вращения и удержания под полной нагрузкой. В стандартную систему CDS входят упрочненные приводные шестерни и демпфирующий клапан для защиты от ударных повреждений.

Угол поворота	градусов	360°	360°	360°
<b>Тяга ножа</b>				
Сечение коробчатой части	мм (дюйм)	165 x 165 (6,5 x 6,5)	165 x 165 (6,5 x 6,5)	165 x 165 (6,5 x 6,5)
Толщина пластин	мм (дюйм)	25 & 19 (1 & ,75)	25 & 19 (1 & ,75)	38 & 19 (1,5 & ,75)

### Кабина и органы управления

Низкопрофильная кабина с защитой по ROPS/FOPS

Высота внутри кабины	мм (дюйм)	1 620 (64)	1 620 (64)	1 620 (64)
----------------------	-----------	------------	------------	------------

Возможна установка кабины полной высоты – с внутренней высотой 1 837 мм (72.5").

Все закрытые и открытые кабины грейдеров Volvo отвечают стандартам SAE J/ISO 3471-1:2004, EN 13510:2000 ROPS и SAE J/pr EN ISO 3449:2005 Level 2 FOPS или превосходят их.

Втяжные ремни безопасности шириной 76 мм (3") отвечают стандартам SAE J386 NOV. 97 и EN ISO 6683:1999. Расположение рычагов управления – стандартно принятое в отрасли.

Средний уровень шума в салоне оператора составляет 72 дБ(А), что соответствует требованиям ISO 6394:1998 (закрытая кабина).

### Рабочая гидравлика

Тип контура: гидросистема PDF типа "закрытый центр" с пропорциональным регулированием по нагрузке и шланговыми разъемами с торцевыми уплотнительными кольцами.

Тип главного рабочего насоса		Аксиально-поршневой	Аксиально-поршневой	Аксиально-поршневой
Максимальное давление	Бар (psi)	207 (3 000)	207 (3 000)	207 (3 000)
Производительность при 2100 об/мин	л/мин (гал/мин)	208 (55)	208 (55)	208 (55)
Давление холостого хода	Бар (psi)	24 (350)	24 (350)	24 (350)

Заменяемый высокопроизводительный фильтр в баке гидросистемы, обеспечивающий фильтрацию имеющейся и поступающей гидрожидкости. Предупреждает оператора о низком уровне и перегреве жидкости в системе.

### Насос гидропривода вентилятора

Отдельный аксиально-поршневой насос, обеспечивающий переменную скорость вращения вентилятора охлаждения. По опции устанавливается вентилятор с переменным направлением вращения.

		G970	G976	G990
<b>Заправочные емкости</b>				
Топливный бак	л (амер. галлон.)	500 (132)	500 (132)	500 (132)
Коробка передач	л (амер. галлон.)	61 (16)	61 (16)	61 (16)
Главная передача	л (амер. галлон.)	23 (6)	23 (6)	23 (6)
Тандемы (каждый)	л (амер. галлон.)	135,8 (35,9)	135,8 (35,9)	147 (38,8)
Бак для гидравлического масла	л (амер. галлон.)	91 (24)	144 (38)	91 (24)
Система охлаждения двигателя, защита прим. до -50° C (-58° F)	л (амер. галлон.)	47 (12,4)	47 (12,4)	47 (12,4)
Система смазки двигателя	л (амер. галлон.)	39,0 (10)	39,0 (10)	39,0 (10)

### Навесное оборудование

(относится к дополнительному оборудованию, если не указывается в качестве стандартной комплектации)

Блок-толкатель	кг (фунт)	515 (1 138)	515 (1 138)	515 (1 138)
Рыхлитель, включая опору для установки на дугу задней рамы и элементы крепления	кг (фунт)	1 515 (3 340)	1 515 (3 340)	1 515 (3 340)
Кирковщик центральный	кг (фунт)	905 (1 995)		
Кирковщик передний	кг (фунт)	715 (1 575)	715 (1 575)	
Бульдозерные отвалы: 2,7 м (9')	кг (фунт)	1 140 (2 515)	1 140 (2 515)	
3,0 м (10')	кг (фунт)	1 180 (2 600)	1 180 (2 600)	1 180 (2 600)

### Полный привод

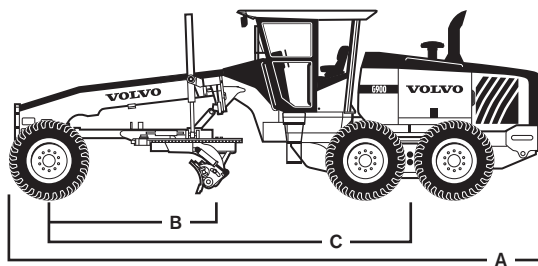
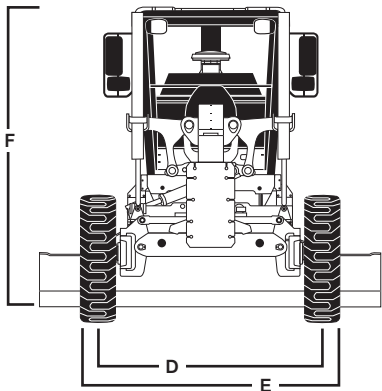
Максимальное рабочее давление	Бар (psi)		345 (5 000)	
Минимальное рабочее давление	Бар (psi)		34 (500)	
Максимальная скорость при включенном AWD	км/ч (миль/ч)		33 (20,4)	
Максимальное тяговое усилие на колесах	кг (фунт)		3 855 (8 500)	

При использовании трансмиссии НТЕ840S высокомоментная система полного привода Volvo действует на 1–7-й передачах переднего хода и 1–4-й передачах заднего хода. При использовании трансмиссии НТЕ1160S высокомоментная система полного привода Volvo действует на 1–10-й передачах переднего хода и 1–6-й передачах заднего хода. Система позволяет оператору выполнять особо точные работы в режиме Creep Mode ("ползущий" режим) при движении со скоростью 0–4 км/ч (0–2,5 миль/ч), используя только гидростатический привод передних колес.

### Габаритные размеры

Габариты указаны приблизительно.

		G970	G976	G990
A	мм (дюйм)	9 500 (374)	9 500 (374)	9 730 (383)
B	мм (дюйм)	2 790 (110)	2 790 (110)	2 935 (116)
C	мм (дюйм)	6 531 (257)	6 531 (257)	6 681 (263)
D	мм (дюйм)	2 239 (88)	2 239 (88)	2 340 (92)
E	14:00 мм (дюйм)	2 780 (109) STD	2 780 (109) STD	–
	17,5 мм (дюйм)	2 845 (112)	2 845 (112)	–
	16:00 мм (дюйм)	2 820 (111)	2 820 (111)	2 800 (110) STD
	20,5 мм (дюйм)	3 020 (119)	–	3 020 (119)
F	мм (дюйм)	3 225 (127)	3 225 (127)	3 280 (129)



#### Условные обозначения

A = Габаритная длина  
 B = База ножа по ISO 7134  
 C = Колесная база  
 D = Ширина – между осевыми линиями передних колес  
 E = Ширина – По внешнему краю шин  
 F = Общая высота с низкопрофильной кабиной  
 Для кабины полной высоты добавить 217 мм (8,5")

# СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ / ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Модель (S – Стандарт / O – опция)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
<b>Силовая передача</b>							
Двигатели Volvo сертифицированы по критериям уровня выбросов стандартов US Tier 3/EU Stage IIIA	S	S	S	S	S	S	S
Задний мост, включаемая/отключаемая оператором блокировка дифференциала с главной планетарной понижающей передачей	S	S	S	S	S	S	S
Действующая на 4 колеса двухконтурная тормозная система "мокрого" типа с выравниванием давления и резервным источником мощности	S	S	S	S	S	S	S
Включаемый пружиной многодисковый стояночный тормоз мокрого сцепления с предупредительным сигналом и индикатором	S	S	S	S	S	S	S
Ручка электронного управления дроссельной заслонкой с функциями фиксации и возобновления выбранных оборотов	S	S	S	S	S	S	S
Возможность выбора режима работы двигателя (мощность/скорость), не используется в Европейском Союзе	O	O	O	O	O	O	O
Трансмиссия прямого включения Volvo HTE840S с сервоприводом переключения передач, 8 передач переднего и 4 передачи заднего хода	S	S	S	S	S	S	S
Однорычажный автомат переключения передач с электронным ограничителем скорости, запоминанием порядка переключения передач, фиксируемым положением парковки и навесным ограждением трансмиссии	S	S	S	S	S	S	S
Трансмиссия с функциями Autoshift и хода	O	O	O	O	O	O	O
Непосредственная смена направления хода без использования педали малого хода	S	S	S	S	S	S	S
Трансмиссия Volvo HTE1160S – 11 скоростей для движения вперед и 6 скоростей для движения назад, включая функции Autoshift и хода	O	O	O	O	O	O	O
Вентилятор охлаждения с гидроприводом и переменной скоростью вращения	S	S	S	S	S	S	S
Вентилятор охлаждения с переменным направлением вращения – ручной или автоматический режимы	O	O	O	O	O	O	O
Автоматическая функция защиты двигателя; в критической ситуации снижает крутящий момент и частоту вращения двигателя	S	S	S	S	S	S	S
<b>Электрическая система</b>							
Фары с регулятором света	S	S	S	S	S	S	S
Освещение: фонари заднего хода, задние габаритные огни, стояночные огни и указатели поворота	S	S	S	S	S	S	S
Звуковой сигнал заднего хода 112 дБ(А)	S	S	S	S	S	S	S
Рабочие огни на нож – 2 или 4	O	O	O	O	O	O	O
Задние рабочие фары – 2 или 4	O	O	O	O	O	O	O
Стоп-сигналы и задние габаритные огни, светодиоды	O	O	O	O	O	O	O
Угловые рабочие фары кабины – 2 слева или справа	O	O	O	O	O	O	O
Генератор на 2460 Вт (110 А)	O	O	O	O	O	O	O
Преобразователь напряжения 24 В/12 В – 600 или 1440 Вт (30 или 60 А) с электровводом	O	O	O	O	O	O	O
<b>Производительность</b>							
Усиленная опорная система поворотного круга	O	O	O	O	O	O	S
Металлический нижний подшипник рельсов ножа	O	O	O	O	O	O	S
Навесная дверь модуля вентилятора охлаждения для удобства очистки	S	S	S	S	S	S	S
Заправка с уровня грунта	S	S	S	S	S	S	S
Запираемый инструментальный ящик с местом для хранения державок кирковщика	S	S	S	S	S	S	S
Скобы для установки системы автоматического управления ножом	O	O	O	O	O	O	O
Нижние боковые ограждения, сзади	O	O	O	O	O	O	O
Передние брызговики/наклоняются и поворачиваются вместе с колесами – пластмасса	O	O	O	O	O	O	O
Задние брызговики – качающиеся вместе с тандемом – сталь	O	O	O	O	O	O	O
<b>Гидросистема</b>							
Управляемая по нагрузке гидросистема PDF с короткоходными сервоусиленными рычагами управления	S	S	S	S	S	S	S
10-секционный клапан управления гидравликой – включая две запасные секции с рычагами	S	S	S	S	S	S	S
Демпфирующий клапан поворотного круга, встроенный в главный канал	S	S	S	S	S	S	S
Контроль уровня гидрожидкости с использованием системы Contronics	S	S	S	S	S	S	S
Плавающее положение ножа с возможностью независимой фиксации на правой или левой стороне	O	O	O	O	O	O	O
Плавающее положение переднего навесного устройства с возможностью фиксации (независимо от других клапанов плавающего режима)	O	O	O	O	O	O	O
До 5 дополнительных мест для установки дистанционных клапанов навесного оборудования	O	O	O	O	O	O	O
Гидроаккумуляторы подъема ножа – с управлением из кабины	O	O	O	O	O	O	O
Дополнительное управление (с сервоусилением)	O	O	O	O	O	O	O
<b>Прочее</b>							
Пожизненная гарантия на раму при покупке новой машины – включены шарнирные сочленения и подшипники	O	O	O	O	O	O	O
Низкотемпературные жидкости для очень холодных погодных условий ниже -10°С (-14° F)	O	O	O	O	O	O	O
Комплект для звукоизоляции (стандарт в странах ЕС)	O	O	O	O	O	O	O
Скоба для крепления заднего номерного знака	O	O	O	O	O	O	O
Воздушный компрессор – с приводом от двигателя и ресивером, который можно использовать для работы ручных инструментов	O	O	O	O	O	O	O
Volvo CareTrack – телематическая система дистанционного мониторинга	O	O	O	O	O	O	O

Модель (S – Стандарт / O – опция)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
<b>Кабина оператора</b>							
Две двери кабины оператора, запираемые изнутри и с уровня земли	S	S	S	S	S	S	S
Подсветка входа, включаемая при открывании дверей – только для кабин закрытого типа	S	S	S	S	S	S	S
Регулируемая рулевая колонка с наклоняемой головкой для большего удобства оператора	S	S	S	S	S	S	S
Джойстики управления Volvo	O	O	O	O	O	O	O
Приборы: указатели температуры охлаждающей жидкости, давления масла в двигателе, уровня топлива, счетчик моточасов, индикатор изгиба рамы	S	S	S	S	S	S	S
Мультифункциональная система мониторинга Volvo Contronic с аудиовизуальными средствами предупреждения	S	S	S	S	S	S	S
Полностью регулируемое сиденье (для кабины закрытого типа) на подвеске Deluxe, тканевая обивка – втяжной ремень безопасности шириной 75 мм (3")	S	S	S	S	S	S	S
Полностью регулируемое сиденье на пневматической подвеске Deluxe, тканевая обивка – втяжной ремень безопасности шириной 75 мм (3")	O	O	O	O	O	O	O
Двойные наружные зеркала заднего вида, слева и справа	S	S	S	S	S	S	S
Складывающиеся двойные наружные зеркала заднего вида, слева и справа	O	O	O	O	O	O	O
Обогреваемые наружные двойные зеркала заднего вида, слева и справа	O	O	O	O	O	O	O
Два внутренних зеркала заднего вида	S	S	S	S	S	S	S
Закрытая низкопрофильная кабина с защитой по ROPS и FOPS – левая и правая дверь кабины со ступеньками	S	S	S	S	S	S	S
Закрытая высокая кабина с защитой по ROPS и FOPS – левая и правая дверь кабины со ступеньками	O	O	O	O	O	O	O
Отопитель кабины – 50 000 BTU с нагнетателем воздуха и сменными фильтрами, 10 дефлекторов	S	S	S	S	S	S	S
Кондиционер – 35 000 BTU • Хладагент HFC-134a (не содержит хлорфторуглеродов) с обогревателем кабины	O	O	O	O	O	O	O
Размораживатель окон с 5 дефлекторами, направленными на передние стекла и двери	O	O	O	O	O	O	O
Радио/CD-плеер с 4 колонками в обивке потолка	O	O	O	O	O	O	O
Одинарный очиститель и омыватель переднего стекла, закрытая кабина	S	S	S	S	S	S	S
Одинарный очиститель и омыватель – заднее стекло	O	O	O	O	O	O	O
Одинарный очиститель и омыватель – нижние передние стекла слева и справа	O	O	O	O	O	O	O
Сдвоенный рычаг очистителя переднего стекла, увеличенная площадь охвата, только для низкопрофильных кабин	O	O	O	O	O	O	O
Прерывистый режим работы всех заказанных очистителей	O	O	O	O	O	O	O
Окно – нижняя передняя секция – открывающаяся	O	O	O	O	O	O	O
Окно – левая/правая сторона – сдвижные устройства для ступенчатого открытия	O	O	O	O	O	O	O
Защитное ограждение нижней части кабины до рамы	O	O	O	O	O	O	O

Модель (S – Стандарт / O – опция)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
-----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

**Шины и диски** – Ассортимент и приблизительное увеличение массы относительно массы базовой комплектации

Шины – Полный перечень предлагаемых типов шин можно получить у вашего дилера Volvo							
14:00 x 24 Bias	S	S	S	S	S	S	
14:00 x 24 Radial кг (фунт)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	
17.5 x 25 Bias кг (фунт)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	
17.5 x 25 Radial кг (фунт)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	
16:00 x 24 Bias кг (фунт)					310 (685)	310 (685)	S
16:00 x 24 Radial кг (фунт)					510 (1 125)	510 (1 125)	200 (440)
20.5 x 25 Bias кг (фунт)					445 (980)		130 (285)
20.5 x 25 Radial кг (фунт)					605 (1 335)		295 (650)
<b>Диски</b>							
229 x 610 мм (9" x 24") цельные	S	S					
254 x 610 мм (10" x 24") цельные кг (фунт)	25 (55)	25 (55)		S	S		S
254 x 610 мм (10" x 24") трехсекционные кг (фунт)	200 (440)	200 (440)	S	175 (385)	175 (385)	S	175 (385)
330 x 635 мм (13" x 25" ) цельные кг (фунт)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	
356 x 635 мм (14" x 25" ) трехсекционные кг (фунт)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	
432 x 635 мм (17" x 25" ) трехсекционные кг (фунт)					320 (705)		320 (705)

**Отвалы** – Ассортимент и приблизительное увеличение массы относительно массы базовой комплектации

3 658 x 635 x 22 мм (12' x 25" x 7/8")	S	S	S	S			
3 962 x 635 x 22 мм (13' x 25" x 7/8") кг (фунт)	54 (120)	54 (120)	54 (120)	54 (120)			
4 267 x 635 x 22 мм (14' x 25" x 7/8") кг (фунт)	110 (240)	110 (240)	110 (240)	110 (240)			
3 658 x 737 x 25 мм (12' x 29" x 1") кг (фунт)	Н/Д	120 (265)	120 (265)	120 (265)	S	S	
3 962 x 737 x 25 мм (13' x 29" x 1") кг (фунт)	Н/Д	185 (410)	185 (410)	185 (410)	65 (145)	65 (145)	
4 267 x 737 x 25 мм (14' x 29" x 1") кг (фунт)	Н/Д	250 (550)	250 (550)	250 (550)	130 (285)	130 (285)	
4 267 x 787 x 25 мм (14' x 31" x 1")							S
4 877 x 787 x 25 мм (16' x 31" x 1") кг (фунт)							160 (350)
Расширители отвалов, ПРАВЫЕ или ЛЕВЫЕ - 610 мм (2')	O	O	O	O	O	O	O
Кромки отвалов: 19 x 127 мм (3/4" x 5") твердосплавные или 25 x 203 мм (1" x 8") закаленная сталь	O	O	O	O	O	O	O

# VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT



Строительная техника Volvo имеет 180-летнюю историю. И все это время главным для нас была и остается забота о людях, использующих нашу продукцию. О комфорте, безопасности и эффективности труда.

О мире, в котором мы живем. Мы непрерывно расширяем ассортимент нашей продукции. В настоящее время компания Volvo, опираясь на свой обширный опыт, производит машины с использованием самых современных инженерных и промышленных технологий и заслуженно считается одним из мировых лидеров рынка строительной техники. В России Volvo обеспечивает широкий спектр услуг: сервисное обслуживание, оперативную поставку запасных частей, обучение персонала, финансирование, услуги логистики. Специалисты во всем мире гордятся тем, что используют технику Volvo.

Не все изделия доступны на всех рынках. Согласно нашей стратегии непрерывного совершенствования, мы сохраняем за собой право изменять технические характеристики и конструкцию без предварительного извещения. На иллюстрациях не обязательно показана стандартная версия машины.

## **VOLVO**

**Volvo Construction Equipment**  
[www.volvoce.com](http://www.volvoce.com)

Ref. No 20037207-A  
2013.06  
Volvo, Global Marketing

Russian-41  
GRA