

КОЛЕСНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ VOLVO  
**L60F, L70F, L90F**



**MORE CARE. BUILT IN.**



# РАБОТАЕМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

Компания Volvo создала концепцию колесного погрузчика более полувека назад. Результативная работа – главный критерий, определявший и продолжающий определять развитие этой концепции. Колесные погрузчики Volvo – это машины-универсалы, позволяющие вам работать на качественно новом уровне. Благодаря своей малошумности, скорости и высокому уровню безопасности они превращают работу в настоящее удовольствие. Этому способствуют малошумный, экологичный двигатель, автоматическая трансмиссия с плавным переключением передач и просторная кабина с отличной обзорностью.

## Гибкость и производительность

Вы работаете хорошо, а колесный погрузчик Volvo позволяет вам работать еще лучше. Новая кабина Care Cab – самая безопасная, удобная и экологичная из всех созданных нами кабин. Подъемный механизм TP и гидросистема с авторегулированием по нагрузке облегчают работу оператора, обеспечивая точное управление навесным оборудованием. Двигатель, трансмиссия и система рулевого управления (все собственного производства) мгновенно реагируют на действия оператора. Плавность работы способствует сокращению продолжительности рабочего цикла и значительно расширяет возможности по применению навесного оборудования.

## Надежность и экономичность

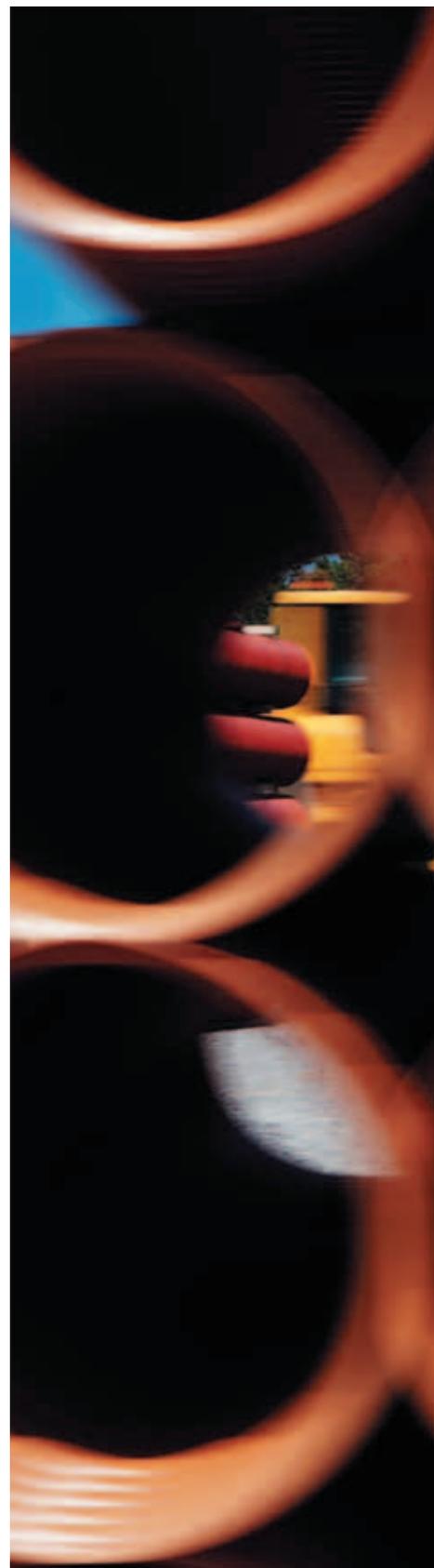
Покупая колесный погрузчик Volvo, вы можете рассчитывать на его исключительно надежную и производительную работу. В числе преимуществ этих машин – низкий расход топлива, легкость в обслуживании и возможность последующей перепродажи на выгодных условиях. В итоге вы получаете машину мирового класса, экономичную во всех отношениях. Кроме того, вы приобретаете надежного партнера в нашей торгово-сервисной сети, готового оказать вам консультационную поддержку, организовать поставку запчастей и предоставить квалифицированный сервисный персонал.

Технические характеристики	L60F	L70F	L90F
Двигатель:	Volvo D6E LCE3	Volvo D6E LBE3	Volvo D6E LAE3
Макс. мощность при:	28,3 об/с (1700 об/мин)	28,3 об/с (1700 об/мин)	28,3 об/с (1700 об/мин)
SAE J1995, полная:	115 кВт (158 л.с.)	126 кВт (171 л.с.)	129 кВт (175 л.с.)
ISO 9249, SAE J1349, полезная:	114 кВт (156 л.с.)	125 кВт (170 л.с.)	128 кВт (174 л.с.)
Усилие отрыва:	82,9 кН*	95,4 кН**	118,5 кН***
Статич. опрокидывающая нагрузка при полном повороте:	7380 кг*	8420 кг**	9568 кг***
Ковши:	1,7–5,0 м <sup>3</sup>	2,0–6,4 м <sup>3</sup>	2,3–7,0 м <sup>3</sup>
Захваты для леса:	0,7–1,3 м <sup>2</sup>	0,9–1,5 м <sup>2</sup>	1,3–2,4 м <sup>2</sup>
Эксплуатационная масса:	11,0–12,3 т	12,7–14,0 т	15,0–17,0 т
Шины:	600/65 R25	600/65 R25	650/65 R25

\* Ковш: 2,1 м<sup>3</sup> (прямой установки) с кромками на болтах; шины: 20.5 R25 L2; стандартная стрела.

\*\* Ковш: 2,3 м<sup>3</sup> (прямой установки) с кромками на болтах; шины: 20.5 R25 L2; стандартная стрела.

\*\*\* Ковш: 2,5 м<sup>3</sup> (прямой установки) с кромками на болтах; шины: 20.5 R25 L2; стандартная стрела.





# ПОД ЗНАКОМ “F”

Созданная Volvo концепция высокоэффективной машины-универсала не имеет аналогов, хотя попытки скопировать ее предпринимались неоднократно.

Колесные погрузчики Volvo отличаются большим удобством в эксплуатации, обусловленным быстротой и легкостью управления. Добавьте к этому механизм подъема стрелы TP с высоким усилием отрыва и параллельным действием во всем рабочем диапазоне, современный гидрозамок навесных орудий и широчайший спектр рабочего оборудования – и вы получите машину, подходящую для любых вариантов применения.

## **Маневренность: L60F**

Несмотря на увеличение размеров, модель L60F сохранила свою маневренность и успешно работает в стесненных пространствах. Погрузчик-универсал L60F обладает мощностью, необходимой для выполнения широкого круга работ в самых разных условиях - на строительной площадке и на разработке карьеров, в промышленности, коммунальной отрасли и сельском хозяйстве.

## **Универсальность: L70F**

Новая модель L70F больше предыдущей и рассчитана на использование в строительстве – например перемещение грунта и погрузка гравия. Превосходная маневренность позволяет не менее успешно применять эту универсальную машину в промышленности, на пунктах переработки отходов и лесопилках.

## **Мощь: L90F**

Мощный погрузчик Volvo L90F предназначен для работы на промышленных предприятиях, а также в лесной отрасли. Подъемный механизм TP, гидрозамок и рабочее оборудование собственного производства Volvo делают его еще более многофункциональным, настолько, что он один справляется с работой, которая обычно требует как минимум двух машин.





# ПРОСТОР ДЛЯ НОВЫХ ИДЕЙ

Чтобы освоить новое направление деятельности, совсем не обязательно покупать новую машину. Используя фирменное навесное оборудование с креплением на гидрозамке, вы можете гибко перестраивать свою работу в кратчайшие сроки. Volvo непрерывно пополняет спектр рабочего оборудования, что позволяет максимально полно использовать потенциал вашего погрузчика. Это расширяет возможности для применения машины, а значит - повышает ее ценность.

## Идеальный партнер

Качество оригинального рабочего оборудования Volvo является таким же высоким, как и качество самой машины. Каждое навесное оборудование конструируется как неотъемлемая часть погрузчика. При этом учитываются такие параметры, как геометрия подъемного механизма, усилие отрыва, колесная тяга, подъемное усилие. В результате получается идеальная комбинация машины и навесного оборудования для любой работы.

## На все случаи жизни

Огромный выбор навесного оборудования собственного производства Volvo позволяет адаптировать погрузчик к конкретным условиям и видам работ. Ассортимент продукции включает в себя ковши для любых материалов и вариантов применения, захваты для леса, крановые стрелы и целый ряд вилочных захватов. Надежное сопряжение гидрозамка и навесного оборудования гарантирует безопасное выполнение работ.



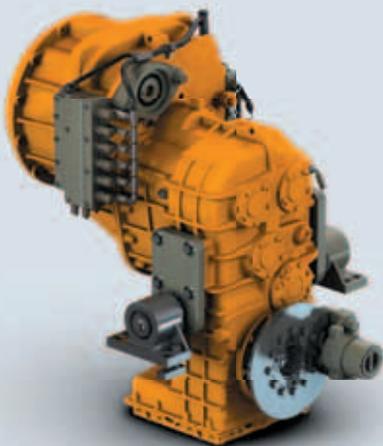


# МОЩНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Силовая передача, гидравлика и подъемный механизм TP собственного производства Volvo идеально сочетаются друг с другом и функционируют как единый организм. Двигатель последнего поколения отличается малой шумностью и экологичностью выхлопа. Гидросистема с авторегулированием потока по нагрузке способствует топливной экономичности, поскольку подает к гидроцилиндрам ровно столько жидкости, сколько необходимо в данный момент.

## **Малозумный низкоэмиссионный двигатель, отвечающий новым стандартам**

Новый экологичный двигатель имеет высокий крутящий момент на малых оборотах, что гарантирует отличную колесную тягу, низкий расход топлива и минимальную токсичность выхлопа. Уровень шума снаружи машины отвечает требованиям нового европейского законодательства. Снижение уровня шума в кабине повышает комфорт и производительность труда оператора.



## **Автомат переключения передач (APS)**

Автомат переключения передач позволяет выполнять любую работу быстро и эффективно. При переключении передач система учитывает скорость машины, обороты двигателя и нагрузка на гидравлику. Единственное, что нужно сделать оператору, - выбрать направление хода. APS приспосабливается к стилю работы оператора и безошибочно выбирает нужную передачу, позволяя экономить топливо.

## **Мосты собственного производства Volvo**

Мощные мосты Volvo являются неотъемлемой частью силовой передачи. Их размер подобран таким образом, чтобы обеспечить максимальную надежность.

## **Плавное и эффективное торможение**

Погрузчики Volvo L60F, L70F и L90F оснащены дисковыми тормозами в масляной ванне с принудительным охлаждением. Тормоза имеют большой срок службы и отличаются плавной и эффективной работой.

## **Экономичные двигатели D6E с системой Volvo V-ACT**

Низкоэмиссионные высокопроизводительные турбодизели с промежуточным охладителем.

Электронное управление двигателем с защитой от превышения скорости, обеспечивает оптимальную работу в любой ситуации.

Вентилятор с электронным управлением и гидростатическим приводом. Вентилятор работает только при необходимости, потребляя минимум мощности.

## **Электрогидравлическая трансмиссия НТЕ с плавным переключением передач**

Автомат переключения передач выбирает нужную передачу с учетом рабочих условий, способствуя экономии топлива.

Применение клапанов с широтно-импульсной модуляцией (PWM) обеспечивает плавное переключение между передачами и высокий уровень комфорта.

4 передачи переднего и 4 передачи заднего хода.

Полностью автоматическое переключение передач (FAPS) с автоматическим понижением передачи на 1-ю.

## **Надежные мосты**

100%-ная блокировка дифференциала переднего моста обеспечивает оптимальное сцепление колес с грунтом в трудных дорожных условиях.

Подшипники заднего моста имеют «пожизненную» смазку, что способствует сокращению простоев и увеличению срока службы.

## **Дисковые тормоза в масляной ванне – еще больше безопасности**

Полностью гидравлическая двухконтурная система обеспечивает повышенный уровень безопасности.

Система Contronic проводит электронную диагностику работы тормозов.

Индикаторы износа тормозов на всех колесах упрощают проведение осмотров.



# ОТТОЧЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Высокая точность управления, отличная видимость навесного оборудования во всем рабочем диапазоне и чувствительная гидравлика с авторегулированием по нагрузке обеспечивают оператору полный контроль над машиной при выполнении самых сложных задач. Это является гарантией безопасности и высокой скорости рабочего цикла независимо от варианта применения.

## Полный контроль

Запатентованный подъемный механизм TP отличается высоким усилием отрыва и практически полной параллельностью действия во всем рабочем диапазоне. Эти качества очень важны для настоящего погрузчика-универсала. Система удобна в использовании и позволяет оператору эффективно управлять поднятием тяжелых грузов.

## Эффективная работа гидравлики при любых оборотах двигателя

Высокоэффективная гидросистема с авторегулированием по нагрузке подает к гидроцилиндрам ровно столько жидкости, сколько необходимо в данный момент, независимо от оборотов двигателя. Система облегчает управление погрузчиком, снижает расход топлива и дает возможность контролировать работу машины и перемещение груза.

## Точность рулевого управления

Система имеет гидростатический привод с авторегулированием производительности по нагрузке и обеспечивает легкость и точность управления даже на малых оборотах двигателя. Гидравлика рулевого управления начинает работать только при использовании рулевого управления, что позволяет экономить топливо.

## Плавность хода

Удлиненная колесная база повышает плавность хода при движении по неровной поверхности. В качестве опции предлагается мягкая подвеска стрелы (BSS), позволяющая добиваться значительного (до 20%) увеличения производительности.



## Гидравлика рулевого управления с авторегулированием по нагрузке

Система экономична, поскольку работает только при использовании рулевого управления.

Высокий уровень безопасности и комфорта.

## Подъемный механизм TP: точность и мощь

Запатентованный подъемный механизм от Volvo.

Сочетание лучших качеств параллельных и Z-образных механизмов.

## Гидросистема с авторегулированием по нагрузке

Энергоэффективная система: подача гидрожидкости осуществляется только при необходимости.

## Высокая точность управления рабочим оборудованием.

3-я и 4-я\* гидрофункции позволяют использовать «сложное» навесное оборудование (захваты для круглого леса, ковши с высокой разгрузкой, челюстные ковши, отвалы для уборки снега, щетки и прочее).

## Высокопрочная рама

Мощная рама обеспечивает надежное крепление узлов и увеличивает срок службы машины.

Подшипник шарнира рамы отличается легкостью в обслуживании и долговечностью.

\*Дополнительное оборудование



# ВСЕ ДЛЯ ВАШЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

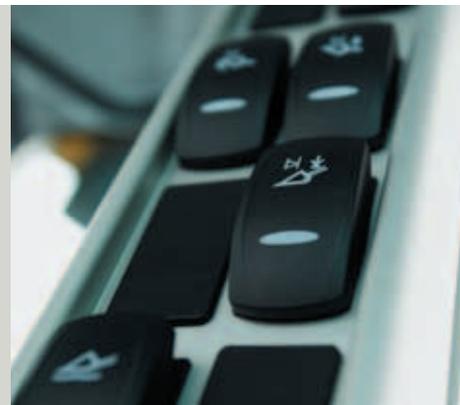
В кабине нового поколения Volvo Care Cab места больше, уровень шума ниже, воздух чище, а обзорность лучше, чем в кабинах предыдущих серий. Доработанная конструкция повышает уровень безопасности как внутри, так и снаружи кабины. Автоматический контроль температуры (АНС) обеспечивает поддержание оптимального микроклимата, а усовершенствованная виброизоляция делает работу оператора еще комфортнее. Результат – лучшая из когда-либо созданных нами кабин. А значит – самая высокая производительность в отрасли!

## Защита от пыли

Оптимальный микроклимат в кабине позволяет оператору сохранять внимание на протяжении всей рабочей смены. Кабина Volvo Care Cab оснащена уникальной системой фильтрации – одной из самых эффективных в отрасли. Весь поступающий в кабину воздух проходит двухступенчатую фильтрацию. При работе в условиях повышенной запыленности оператор может включить режим рециркуляции с возможностью регулирования соотношения внутреннего (до 90%) и заборного воздуха.

## Забота о здоровье оператора

Кабина Volvo Care Cab – эргономичное рабочее место. Показания приборов легко читаются, а основные индикаторы расположены непосредственно в поле зрения оператора. Положение сиденья и ряда других элементов можно регулировать, что позволяет оператору работать с максимальным комфортом. Выбор направления хода осуществляется как при помощи рычага, расположенного слева от рулевой колонки, так и при помощи переключателя на консоли управления гидравликой Система управления с подлокотника (CDC)\* совмещает в себе функции рулевого управления, смены направления хода и сброса на пониженную передачу. Использование рычагов на левом подлокотнике позволяет оператору избежать мышечного напряжения.



## Кабина Care Cab: работайте еще эффективнее!

Оптимальный микроклимат и лучшая из существующих систем фильтрации

Регулируемые рулевая колонка, сиденье, подлокотник\* и консоль управления

Новые опоры кабины, обеспечивают надежную защиту от шума и вибрации

Повышение безопасности благодаря панорамному обзору

Удобство чистки

Несколько багажных отсеков

Многослойное лобовое стекло для повышения уровня безопасности

Для большего удобства: сдвижное окно двери

Для большей безопасности: продуманное расположение поручней

Для лучшей видимости: мощные галогенные фары спереди и сзади

\*Дополнительное оборудование





# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА: СКАЖИТЕ «НЕТ» ПРОСТОЯМ!

Чистый воздух подходящей температуры необходим не только оператору, но и двигателю. Причем это требование должно выполняться в любых, даже самых суровых условиях. Проблемы, связанные с присутствием инородных частиц, решаются при помощи высокоэффективных фильтров. В решении остальных проблем вам помогает интеллектуальная система Contronic. Эта система выполняет три функции: своевременно предупреждает оператора о сбоях в работе машины; осуществляет диагностику неисправностей и сохраняет данные для дальнейшего использования сервисным инженером; позволяет владельцу машины адаптировать ее к новым рабочим условиям.

## **Contronic: все под контролем**

Производительность машины напрямую зависит от ее удобства в обслуживании. Быстрота и легкость повседневного обслуживания тем важнее, чем интенсивнее используется ваш колесный погрузчик. Именно поэтому мы предусмотрели удобный доступ ко всем фильтрам и точкам обслуживания и большие, легко открывающиеся дверцы для доступа к узлам машины. Уровни масла и рабочих жидкостей контролируются электроникой, что ускоряет проведение ежедневных осмотров. Contronic – это интегрированная электронная система, осуществляющая непрерывный контроль рабочих параметров машины. Функциональность системы включает в себя три уровня:

**Уровень 1:** Contronic осуществляет мониторинг работы систем и узлов погрузчика в режиме реального времени. При обнаружении отклонений в рабочих параметрах система автоматически сообщает об этом оператору. Сервисный инженер может войти в систему и выполнить диагностику неисправностей непосредственно на рабочей площадке.

**Уровень 2:** Все данные о работе погрузчика сохраняются в системе и в дальнейшем могут использоваться для анализа истории эксплуатации машины с момента последнего обслуживания. Анализ этих данных в программе Matris позволяет получить ценную информацию для поиска неисправностей и принятия необходимых мер.

**Уровень 3:** Функции и рабочие параметры погрузчика могут быть скорректированы с учетом новых рабочих условий. Для этого используется система VCADS Pro, предназначенная для анализа и программирования.

## **Система Contronic**

Contronic – это электронная система управления и контроля, отличающаяся высокой надежностью и удобством использования.

Система идеально согласует работу двигателя и машины и способствует повышению безопасности.

Отображение трех типов информации: оперативные данные о работе машины, предупреждения и сообщения об ошибках.

Интерфейс на 24 языках (в том числе русском).

Мониторинг расхода топлива, продолжительности рабочего цикла и интервалов обслуживания.

Встроенная функция защиты, автоматически ограничивающая мощность и момент двигателя в случае серьезного сбоя. Позволяет защитить двигатель и трансмиссию и предотвратить возникновение поломок.

## **Легкость в обслуживании**

Электронный контроль уровней всех жидкостей упрощает и ускоряет проведение ежедневных осмотров, а также повышает уровень безопасности.

Благодаря увеличенным интервалам смазки повышается доля производительного времени работы машины.

Система Contronic предупреждает оператора о сбоях в работе машины и отображает диагностическую информацию.

Продуманная конструкция ступеней и платформ в сочетании с удобным расположением поручней повышает безопасность и удобство обслуживания.

Фильтры сапунов защищают трансмиссию, мосты, топливный бак и

бак гидрожидкости от попадания посторонних частиц.

Масляный предочиститель\* в сочетании с воздушным фильтром, входящим в стандартную комплектацию, обеспечивает эффективную защиту в условиях повышенной запыленности.

Проведение сервисных работ упрощается благодаря легкому доступу к узлам машины и точкам обслуживания, а также группировке в одном месте контрольных штуцеров исоединителей гидравлики.

\*Дополнительное оборудование



# С ЗАБОТОЙ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Основные принципы Volvo – качество, безопасность и забота об окружающей среде – это фундамент всей нашей деятельности. Немногие машины могут работать в самых тяжелых условиях. При этом основная задача заключается в достижении максимальной производительности и эффективности при снижении затрат и минимальном воздействии на окружающую среду. Наши предприятия и технологические процессы прошли экологическую сертификацию по стандарту ISO 14001. Это – лишь одно из множества подтверждений нашей приверженности заявленным принципам и высочайшим стандартам качества. Поэтому совсем не удивительно, что сегодня мы предлагаем вам колесные погрузчики, относящиеся к числу наиболее экологически безопасных в своем классе.

## **Мощный, надежный, экологичный**

Создание нового поколения турбодизелей Volvo – еще один важный шаг на пути к повышению чистоты выхлопа без ущерба производительности двигателя. Это стало возможным благодаря внедрению новейшей системы сгорания Volvo V-ACT с усовершенствованной системой впрыска и электронным управлением двигателем, обеспечивающей максимальную отдачу от каждой капли топлива. Система внутренней рециркуляции отработавших газов (I-EGR) способствует сокращению выбросов оксидов азота за счет снижения пиковой температуры сгорания.

## **95% материалов может быть использовано повторно**

Итак, основные ценности Volvo – качество, безопасность и забота об окружающей среде. Практически все материалы и детали в конструкции колесных погрузчиков Volvo могут быть так или иначе использованы повторно. Крупные узлы, такие как двигатель, трансмиссия и гидравлика, проходят капитальный ремонт и могут использоваться в качестве запасных частей (по соглашению с заказчиком).

## **Volvo заботится об окружающей среде**

Двигатель D6E полностью отвечает требованиям европейского стандарта по выхлопу Stage IIIA и американского стандарта Tier 3.

Колесные погрузчики Volvo производятся на заводах, имеющих экологический сертификат ISO 14001.

Рабочая гидравлика и система рулевого управления с авторегулированием по нагрузке позволяют экономить топливо.

Пригодные для повторного использования материалы составляют более 95% общей массы машины.

Низкий уровень шума снаружи и внутри машины.

## **Volvo = Качество**

Сменные фильтры защищают трансмиссию, мосты, топливный бак и бак гидрожидкости от попадания грязного воздуха.

Высококачественные узлы рассчитаны на работу в неблагоприятных условиях.

Шарнир рамы имеет подшипник усовершенствованной конструкции и известен своей долговечностью.

Вся электрическая проводка расположена в прочных, надежно закрепленных кабелепроводах с влагозащищенными разъемами и наконечниками, что обеспечивает ее защиту от пыли, влаги и преждевременного износа.

Панель плавких предохранителей расположена внутри кабины и защищена от попадания грязи и влаги.

## **Volvo = Безопасность**

Двухконтурная тормозная система обеспечивает высокий уровень безопасности и полностью отвечает требованиям стандарта ISO 3450.

Система Contronic выполняет электронный тест работы тормозов.

Индикаторы износа упрощают проведение осмотров и способствуют повышению безопасности.

При выключении двигателя автоматически включается стояночный тормоз.

Кабина Volvo Care Cab соответствует стандартам ROPS ISO 3471 и FOPS ISO 3449.

Превосходная круговая обзорность позволяет следить за происходящим на рабочей площадке.

Скошенная форма капота обеспечивает улучшенный задний обзор.

Новая конструкция ступеней и платформ, противоскользящее покрытие, удобные поручни.

Предупреждающие наклейки повышают безопасность при работе с машиной.



# РЕЗУЛЬТАТ ПОЛУВЕКОВОГО ОПЫТА

## Гидросистема с авторегулированием по нагрузке

- Система экономична, поскольку подает к гидроцилиндрам ровно столько гидрожидкости, сколько необходимо
- Сервопривод обеспечивает высокую точность управления гидравликой при минимальных усилиях со стороны оператора
- 3-я и 4-я гидрофункции позволяют использовать «сложное» навесное оборудование

## Рулевая гидравлика с авторегулированием по нагрузке

- Экономичность: подача гидрожидкости осуществляется только при использовании рулевого управления
- Высокий уровень комфорта и безопасности

## Подъемный механизм TP: точность и мощь

- Запатентованный подъемный механизм, совмещающий в себе лучшие черты параллельных и Z-образных механизмов.

## Две машины в одной

- Благодаря подъемному механизму TP, гидрозамку и полному спектру рабочего оборудования один колесный погрузчик Volvo справляется с работой, для выполнения которой обычно требуется несколько машин
- Гидрозамок навесного оборудования позволяет мгновенно перестраивать работу с учетом меняющихся условий
- Машина может быть легко адаптирована к конкретному виду работ

## Система Contronic: гарантия надежности

- Мониторинг работы систем машины в режиме реального времени
- Система своевременно предупреждает оператора об отклонениях в рабочих параметрах, облегчает поиск неисправностей и позволяет адаптировать машину к конкретному варианту применения
- Электронный контроль уровней масел и рабочих жидкостей
- Непрерывное отображение данных о работе машины, сообщений об ошибках и предупреждений на мониторе системы
- Контроль расхода топлива, продолжительности рабочего цикла и сервисных интервалов
- Интерфейс на 24 языках, включая Русский

## Удобство обслуживания, высокая готовность

- Легкий доступ к узлам машины и точкам обслуживания
- Сгруппированные в одном месте контрольные разъемы гидролиний.
- Сокращение продолжительности простоев за счет увеличенных интервалов смазки
- Продуманная конструкция ступеней, поручней и ручек, обеспечивающая безопасность при обслуживании

## Подшипники заднего моста с «пожизненной» смазкой

- Сокращение простоев и увеличение срока службы



#### Кабина Care Cab: работайте еще эффективнее!

- Оптимальный микроклимат
- Лучшая из существующих систем фильтрации заборного воздуха
- Регулируемые рулевая колонка, сиденье, подлокотник\* и консоль управления
- Опоры кабины с улучшенными амортизирующими свойствами
- Улучшенный круговой обзор, способствующий повышению безопасности
- Безопасное многослойное лобовое стекло
- Сдвижное окно двери
- Галогенные рабочие фары (спереди и сзади) для обеспечения лучшей видимости

#### Экономичный низкоэмиссионный двигатель большой мощности

- Турбодизели Volvo V-ACT D6E
- Соответствие стандартам Tier 3/Stage IIIA
- Блок управления двигателем с защитой от превышения скорости, обеспечивающий оптимальную работу в любых условиях
- Вентилятор с электронным управлением и гидростатическим приводом. Вентилятор включается только при необходимости, потребляя минимум мощности

#### Трансмиссия и мосты собственного производства Volvo

- Силовая передача, гидросистема и подъемный механизм TP собственного производства Volvo идеально сочетаются друг с другом и функционируют как единое целое
- 100%-ная блокировка дифференциала переднего моста обеспечивает оптимальное сцепление колес с грунтом в трудных дорожных условиях

#### Автомат переключения передач (APS)

- Система выбирает нужную передачу с учетом варианта применения, рабочих условий и стиля работы оператора, обеспечивая экономию топлива
- Использование широтно-импульсной модуляции обеспечивает плавное переключение между передачами и высокий уровень комфорта
- 4 передачи переднего и 4 передачи заднего хода
- Полностью автоматическое переключение передач (FAPS) с автоматическим понижением передачи на 1-ю

#### Плавность и надежность остановки

- Дисковые тормоза в масляной ванне с принудительным охлаждением
- Повышение безопасности благодаря полностью гидравлическому приводу от двухконтурной тормозной системы
- Электронная диагностика состояния тормозов, выполняемая системой Contronic
- Индикаторы износа тормозов на всех колесах, упрощающие проведение осмотров

\*Дополнительное оборудование

#### Рама Volvo

- Рама из высококачественной стали отличается большой прочностью и обеспечивают высокую устойчивость машины
- Низкий уровень вибрации, эффективнейшая защита от шума
- Шарнир рамы отличается продуманным внешним дизайном и высокой прочностью
- Нижнее и верхнее сочленения рассчитаны на восприятие больших нагрузок

# VOLVO ВСЕГДА С ВАМИ

Вкладывая средства в колесный погрузчик Volvo, вы приобретаете машину высочайшего качества. Однако очевидно, что даже лучшие машины нуждаются в обслуживании. Наша система послепродажного обслуживания помогает вам поддерживать машину в отличном состоянии, уменьшать ваши эксплуатационные расходы и издержки.

## **Мы заботимся о ваших интересах - всегда, везде**

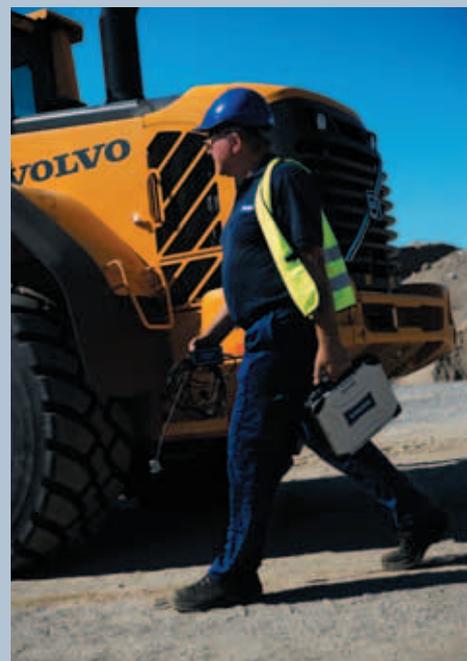
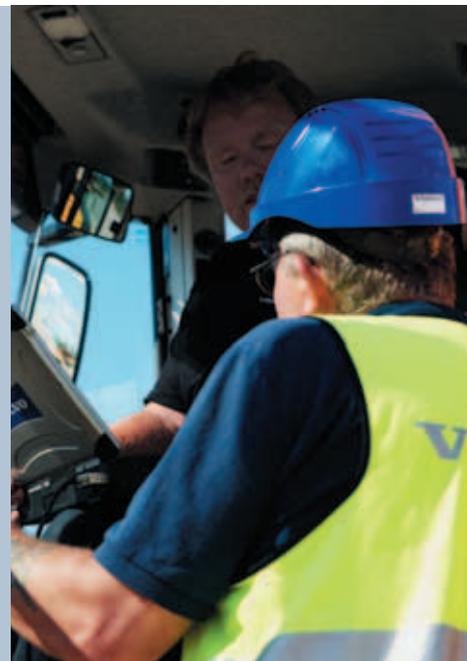
Профессиональная поддержка клиентов является важнейшим элементом нашей работы. Служба поддержки обеспечивает поставку запчастей, послепродажное обслуживание и обучение, помогая заказчикам оптимизировать издержки владения и эксплуатации. Владельцев техники интересует итоговая стоимость машины с учетом всех затрат на обслуживание и эксплуатацию. Поэтому, принимая решение о покупке машины, важно учитывать не только ее цену, но и такие факторы, как качественное обслуживание и снабжение фирменными запчастями. Обширные ресурсы нашей компании и широчайший ассортимент продукции позволяют нам обслуживать клиентов на высочайшем уровне - всегда и везде.

## **Четыре уровня обслуживания, неизменная забота**

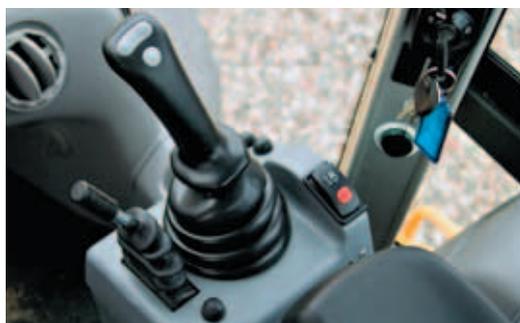
Соглашение об обслуживании позволяет вам застраховать себя от любых непредвиденных ситуаций и использовать колесный погрузчик Volvo с максимальной эффективностью. Существует четыре типа соглашений: белое, синее, серебряное и, конечно же, золотое. Последнее предусматривает уплату фиксированной суммы и проведение всех видов обслуживания и ремонта в течение срока действия соглашения. Любое соглашение может быть скорректировано с учетом специфики вашего бизнеса и возраста машин.

## **Фирменные запчасти Volvo: выберите уверенность**

Все фирменные запчасти разрабатываются и изготавливаются вместе с другими узлами машины. Вместе они образуют единую систему, все части которой оптимально сочетаются друг с другом. Использование оригинальных запчастей – неременное условие сохранения наилучшей производительности машины не только сегодня, но и в будущем.



# И ЭТО ЕЩЕ НЕ ВСЕ!



## Некоторые виды дополнительного оборудования Volvo

### Мягкая подвеска стрелы (BSS)

Система BSS (Boom Suspension System) обеспечивает гашение толчков и ударов при движении по неровной поверхности. Это увеличивает производительность машины, сокращает потери материала, повышает комфорт работы оператора и продлевает срок службы гидросистемы.

### Удлиненная стрела

Применяется там, где необходимы увеличенные вылет и высота разгрузки, - например, на загрузке высоких грузовиков и бункеров. Кроме того, большой вылет повышает безопасность при загрузке ковша за счет увеличения расстояния от машины до груза.

### Управление с подлокотника (CDC)

Функции поворота, смены направления хода и переключения на пониженную передачу реализованы органами управления на левом подлокотнике. Оператор может чередовать использование CDC (Comfort Drive Control) и традиционного рулевого управления, что повышает производительность работы и позволяет избежать нагрузки на мышцы и утомляемости.

### Автоматическая система смазки

Система, смонтированная на заводе-изготовителе, обеспечивает смазку непосредственно во время работы машины. Это сокращает продолжительность обслуживания и увеличивает время работы машины.

### Джойстик для управления гидравликой

Многофункциональный рычаг с сервоприводом можно установить по желанию заказчика.

### 3-я и 4-я гидрофункции

Позволяют использовать «сложное» навесное оборудование, такое как V-образный плуг, грейферный захват с выталкивателем, щетку и прочее.

### Телеметрическая система CareTrack

Обеспечивает удаленный контроль местонахождения и использования, мониторинг рабочих параметров машины с передачей кодов ошибок, предупреждений и напоминаний о необходимости проведения обслуживания. Система позволяет контролировать

положение машины на карте, а также устанавливать географические и временные ограничения на ее использование.

### Крылья

Крылья передних и задних колес для защиты машины при работе в экстремальных условиях.

### Ограждения для защиты машины и оператора

Работа с отходами сопряжена с целым рядом негативных факторов, таких как запыленность и возможность механических повреждений. Защитное оборудование включает в себя специальные предочистители, защиту воздухозаборника и различные ограждения (лобового стекла, шарнира, нижней части машины, шлангов).

# VOLVO L60F, L70F, L90F: ПОДРОБНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

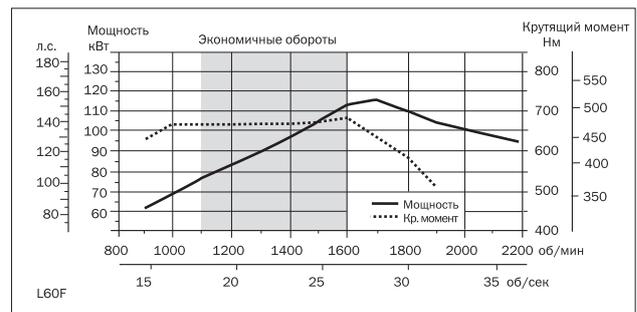


## Двигатель

6-цилиндровый рядный турбодизель объемом 6 л с системой V-ACT, отвечающий стандартам Tier 3/Stage IIIA. Двигатель оснащен промежуточным охладителем, системой common rail, системой внутренней рециркуляции отработавших газов (EGR), электронно управляемыми насос-форсунками с механическим приводом. Имеет сменные сухие гильзы цилиндров и сменные седла и втулки клапанов. Для управления дроссельной заслонкой предусмотрена электрическая передача сигнала от педали акселератора.

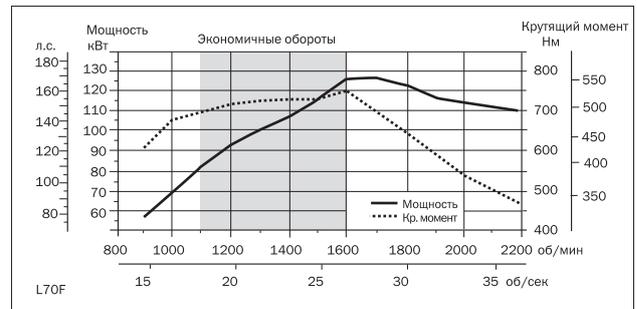
### L60F

Двигатель	Volvo D6E LCE3
Макс. мощность при	28,3 об/с (1700 об/мин)
SAE J1995, полная	115 кВт (158 л.с.)
ISO 9249/SAE J1349, полезная	114 кВт (156 л.с.)
Макс. крутящий момент при	26,7 об/с (1600 об/мин)
SAE J1995, полный	680 Нм
ISO 9249/SAE J1349, полезный	648 Нм
Экономичные обороты	1100–1600 об/мин
Рабочий объем	5,7 л



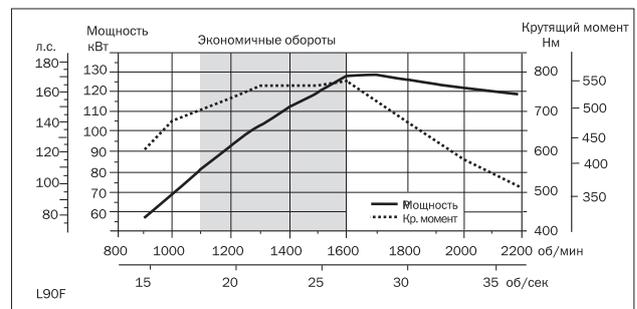
### L70F

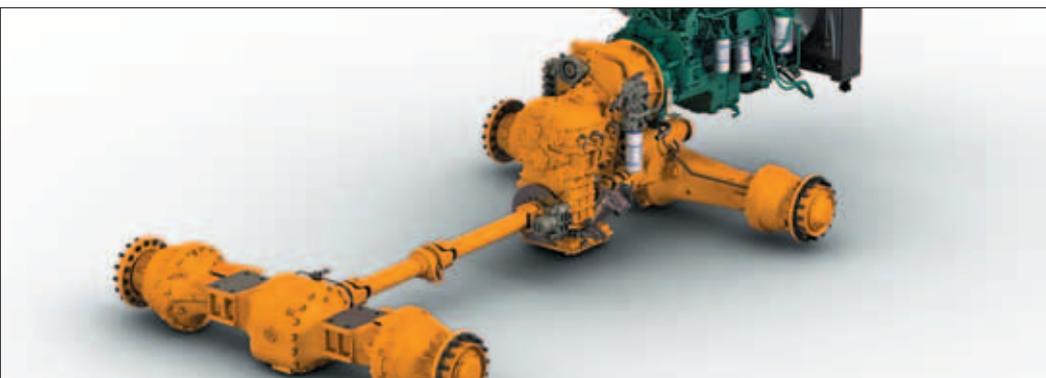
Двигатель	Volvo D6E LBE3
Макс. мощность при	28,3 об/с (1700 об/мин)
SAE J1995, полная	126 кВт (171 л.с.)
ISO 9249/SAE J1349, полезная	125 кВт (170 л.с.)
Макс. крутящий момент при	26,7 об/с (1600 об/мин)
SAE J1995, полный	750 Нм
ISO 9249/SAE J1349, полезный	717 Нм
Экономичные обороты	1100-1600 об/мин
Рабочий объем	5,7 л



### L90F

Двигатель	Volvo D6E LAE3
Макс. мощность при	28,3 об/с (1700 об/мин)
SAE J1995, полная	129 кВт (175 л.с.)
ISO 9249/SAE J1349, полезная	128 кВт (174 л.с.)
Макс. крутящий момент при	26,7 об/с (1600 об/мин)
SAE J1995, полный	770 Нм
ISO 9249/SAE J1349, полезный	736 Нм
Экономичные обороты	1100-1600 об/мин
Рабочий объем	5,7 л





### Силовая передача

Гидротрансформатор: Одноступенчатый. Коробка передач: Volvo, автоматическая, многовальная, с одним рычагом управления. Благодаря применению клапанов с широтно-импульсной модуляцией (PWM) обеспечивает быстрое и плавное переключение передач. Автомат переключения передач 1-4 с селектором режима работы (4 режима, в т.ч. автоматический). Мосты: Неподвижный передний и качающийся задний мосты Volvo с литыми стальными корпусами, полностью разгруженными полуосями и планетарными бортовыми редукторами в ступицах колес. Передний мост оснащается 100%-ной блокировкой дифференциала.

#### L60F

Трансмиссия	Volvo HTE 110
Передаточное отношение	2,85:1
Макс. скорости, передний и задний ход	
1-я передача	7,3 км/ч
2-я передача	14,2 км/ч
3-я передача	27,1 км/ч
4-я передача (ограничивается ЭБУ)	43,1 км/ч*
Измерены с шинами	20.5 R25 L2
Передний/задний мост	Volvo/AWB 15/15
Угол качания заднего моста	±13°
Дорожный просвет при наклоне моста на 13°	470 мм

#### L70F

Трансмиссия	Volvo HTE 120
Передаточное отношение	2,67:1
Макс. скорости, передний и задний ход	
1-я передача	7,4 км/ч
2-я передача	14,4 км/ч
3-я передача	27,6 км/ч
4-я передача (ограничивается ЭБУ)	44,5 км/ч*
Измерены с шинами	20.5 R25 L2
Передний/задний мост	Volvo/AWB 25/20
Угол качания заднего моста	±13°
Дорожный просвет при наклоне моста на 13°	470 мм

#### L90F

Трансмиссия	Volvo HTE 125
Передаточное отношение	2,45:1
Макс. скорости, передний и задний ход	
1-я передача	6,7 км/ч
2-я передача	13,0 км/ч
3-я передача	25,1 км/ч
4-я передача (ограничивается ЭБУ)	46,2 км/ч*
Измерены с шинами	20.5 R25 L2
Передний/задний мост	Volvo AWB25/AWB20
Угол качания заднего моста	±13°
Дорожный просвет при наклоне моста на 13°	470 мм

\* может ограничиваться местным законодательством

### Электросистема

Система управления и контроля Contrinsic с центральной системой предупреждения. Аудиовизуальное оповещение (лампа системы и зуммер) при: серьезном сбое в работе двигателя; низком давлении в системе рулевого управления; превышении допустимой скорости вращения двигателя; сбое в работе компьютера (отсутствует связь). Лампа системы предупреждения горит (при трогании звучит зуммер) при: низком давлении масла в двигателе; перегреве масла в двигателе; высокой температуре воздуха наддува; низком уровне охлаждающей жидкости; перегреве двигателя; высоком давлении в картере двигателя; низком давлении масла, перегреве трансмиссии; низком давлении в тормозах; включенном стояночном тормозе; сбое при подзарядке тормозов; низком уровне и перегреве гидрожидкости; перегреве масла охлаждения тормозов переднего и заднего мостов.

#### L60F, L70F, L90F

Рабочее напряжение	24 В
Батареи	2x12 В
Емкость батарей	2x110 Ач
Макс. ток холодного пуска, примерно	690 А
Резерв емкости, примерно	206 мин.
Мощность генератора	2280 Вт/80 А
Мощность стартера двигателя	5,5 кВт (7,5 л.с.)

### Тормозная система

Рабочие тормоза: Закрытые дисковые тормоза внешней установки с принудительным масляным охлаждением и полностью гидравлическим приводом от двухконтурной тормозной системы Volvo с азотными гидроаккумуляторами. Режим отключения трансмиссии при торможении, включаемый переключателем на панели приборов. Стояночный тормоз: Встроенный в трансмиссию закрытый многодисковой тормоз в масляной ванне с механическим включением и электрогидравлическим отключением переключателем на панели приборов. Резервирование: Два тормозных контура с подзаряжаемыми гидроаккумуляторами. Стояночный тормоз или любой из контуров обеспечивают требования по безопасности. Стандарты: Тормозная система отвечает требованиям стандарта ISO 3450.

#### L60F

Число тормозных дисков на колесо, перед./задн.	1/1
Гидроаккумуляторы	3x0,5 л
Гидроаккумуляторы – стояночный тормоз	1x0,5 л

#### L70F

Число тормозных дисков на колесо, перед./задн.	1/1
Гидроаккумуляторы	2x0,5 л, 1x1,0 л
Гидроаккумуляторы – стояночный тормоз	1x1,0 л

#### L90F

Число тормозных дисков на колесо, перед./задн.	1/1
Гидроаккумуляторы	2x0,5 л, 1x1,0 л
Гидроаккумуляторы – стояночный тормоз	1x1,0 л

# VOLVO L60F, L70F, L90F: ПОДРОБНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



## Кабина

Приборы: Вся важная информация располагается в центре поля зрения оператора. Монитор системы контроля Contronic также находится в центре панели приборов. Отопитель/размораживатель стекол: Оснащен фильтром заборного воздуха, четырехскоростным вентилятором и дефлекторами для обдува стекол всех окон. Сиденье оператора: Эргономичное сиденье с регулируемой подвеской и втяжным ремнем безопасности смонтировано на кронштейне задней стенки кабины. Все нагрузки на ремень поглощаются полозьями сиденья. Стандарты: Кабина отвечает требованиям стандартов ROPS (ISO 3471, SAE J1040), FOPS (ISO 3449), ISO 6055 («защитная крыша машин для подъема грузов на большую высоту») и SAE J386 («фиксация оператора»).

## L60F

Число аварийных выходов	1
Уровень шума в кабине по ISO 6396	LpA 68 дБ (A)
Уровень шума вокруг машины по ISO 6395	LwA 104 дБ (A)
Производительность вентиляции	9 м <sup>3</sup> /мин
Мощность отопителя	11 кВт
Мощность кондиционера (по заказу)	8 кВт

## L70F

Число аварийных выходов	1
Уровень шума в кабине по ISO 6396	LpA 68 дБ (A)
Уровень шума вокруг машины по ISO 6395	LwA 105 дБ (A)
Производительность вентиляции	9 м <sup>3</sup> /мин
Мощность отопителя	11 кВт
Мощность кондиционера (по заказу)	8 кВт

## L90F

Число аварийных выходов	1
Уровень шума в кабине по ISO 6396	LpA 68 дБ (A)
Уровень шума вокруг машины по ISO 6395	LwA 105 дБ (A)
Производительность вентиляции	9 м <sup>3</sup> /мин
Мощность отопителя	11 кВт
Мощность кондиционера (по заказу)	8 кВт

## Подъемный механизм

В запатентованном подъемном механизме TP высокие усилия отрыва сочетаются с почти полной параллельностью действий во всем рабочем диапазоне

## L60F

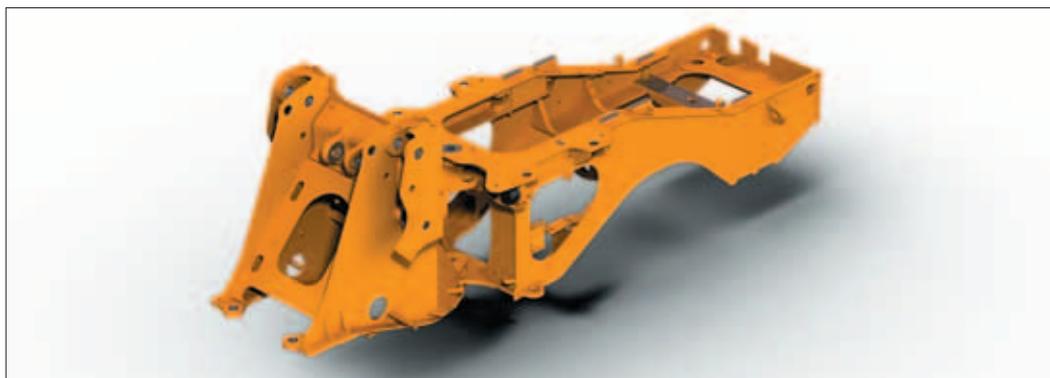
Гидроцилиндры подъема	2
Диаметр поршня	110 мм
Диаметр штока поршня	70 мм
Ход поршня	665 мм
Гидроцилиндр наклона	1
Диаметр поршня	150 мм
Диаметр штока поршня	80 мм
Ход поршня	444 мм

## L70F

Гидроцилиндры подъема	2
Диаметр поршня	110 мм
Диаметр штока поршня	70 мм
Ход поршня	756 мм
Гидроцилиндр наклона	1
Диаметр поршня	160 мм
Диаметр штока поршня	90 мм
Ход поршня	432 мм

## L90F

Гидроцилиндры подъема	2
Диаметр поршня	120 мм
Диаметр штока поршня	70 мм
Ход поршня	733 мм
Гидроцилиндр наклона	1
Диаметр поршня	180 мм
Диаметр штока поршня	90 мм
Ход поршня	430 мм



### Гидросистема

Гидронасосы: Один аксиально-поршневой насос переменного объема с авторегулированием по нагрузке. Насос приоритетно обслуживает привод рулевого управления. Гидрораспределитель: 2-золотниковый, двойного действия, управляемый 2-золотниковой системой управления. Функция подъема имеет 3 режима: подъем, удержание и опускание. Функция автоподъема стрелы реализована соленоидом с индуктивным датчиком. Ее можно включить/отключить и отрегулировать на любое положение стрелы во всем рабочем диапазоне. Функция наклона ковша имеет 3 режима: назад, удержание и вперед. Функция автоустановки ковша реализована соленоидом с индуктивным датчиком. Ее можно отрегулировать на любой угол наклона ковша. Гидроцилиндры: Двойного действия для всех функций. Фильтр: полнопоточный, фильтрующий элемент с ячейкой 20 микрон.

### L60F

Макс. рабочее давление	26,0 МПа
Производительность при давлении на выходе и оборотах двигателя	145 л/мин 10 МПа 32 об/с (1900 об/мин)
Система управления - рабочее давление	3,0 МПа
Время рабочего цикла	
Подъем ковша*	4,5 с
Выгрузка ковша*	2,3 с
Опускание пустого ковша	2,9 с
Общее время цикла	9,7 с

### L70F

Макс. рабочее давление	26,0 МПа
Производительность при давлении на выходе и оборотах двигателя	154 л/мин 10 МПа 32 об/с (1900 об/мин)
Система управления - рабочее давление	3,0 МПа
Время рабочего цикла	
Подъем ковша*	5,3 с
Выгрузка ковша*	1,3 с
Опускание пустого ковша	2,7 с
Общее время цикла	9,3 с

### L90F

Макс. рабочее давление	26,0 МПа
Производительность при давлении на выходе и оборотах двигателя	162 л/мин 10 МПа 32 об/с (1900 об/мин)
Система управления - рабочее давление	3,0 МПа
Время рабочего цикла	
Подъем ковша*	5,4 с
Выгрузка ковша*	2,1 с
Опускание пустого ковша	2,5 с
Общее время цикла	10,0 с

### Рулевое управление

Рулевое управление: Управление поворотом рамы в ее сочленении, имеющее гидростатический привод с авторегулированием производительности по нагрузке. Питание привода: Приоритетное от аксиально-поршневого гидронасоса гидросистемы. Гидронасос: Аксиально-поршневой переменного объема. Гидроцилиндры привода: Два двойного действия.

### L60F

Рулевые гидроцилиндры	2
Диаметр поршня	70 мм
Диаметр штока поршня	45 мм
Ход поршня	386 мм
Давление разгрузки	21 МПа
Макс. расход гидрожидкости	145 л/мин
Макс. угол поворота рамы	±40°

### L70F

Рулевые гидроцилиндры	2
Диаметр поршня	70 мм
Диаметр штока поршня	45 мм
Ход поршня	386 мм
Давление разгрузки	21 МПа
Макс. расход гидрожидкости	154 л/мин
Макс. угол поворота рамы	±40°

### L90F

Рулевые гидроцилиндры	2
Диаметр поршня	80 мм
Диаметр штока поршня	50 мм
Ход поршня	345 мм
Давление разгрузки	21 МПа
Макс. расход гидрожидкости	162 л/мин
Макс. угол поворота рамы	±40°

\* с грузом согласно ISO 14397 и SAE J818

# VOLVO L60F, L70F, L90F: ПОДРОБНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



## Обслуживание

Удобство обслуживания: Большие, легко открывающиеся створки капота на газовых амортизаторах. Поворачивающийся на петлях радиатор. Система Contronic обеспечивает накопление и анализ данных о работе машины, облегчая поиск неисправностей.

### L60F - заправочные емкости

Топливный бак	219 л
Система охлаждения двигателя	30 л
Бак гидрожидкости	90 л
Трансмиссия	20 л
Система смазки двигателя	20 л
Мосты, передний/задний	24/24 л

### L70F - заправочные емкости

Топливный бак	219 л
Система охлаждения двигателя	30 л
Бак гидрожидкости	90 л
Трансмиссия	20 л
Система смазки двигателя	20 л
Мосты, передний/задний	35/27 л

### L90F - заправочные емкости

Топливный бак	219 л
Система охлаждения двигателя	30 л
Бак гидрожидкости	90 л
Трансмиссия	21 л
Система смазки двигателя	20 л
Мосты, передний/задний	35/27 л



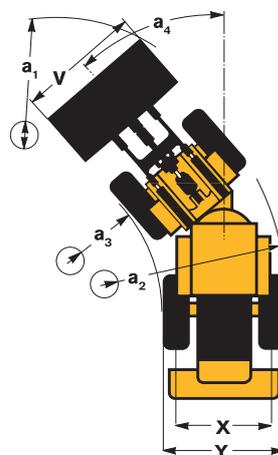


# ПОДРОБНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

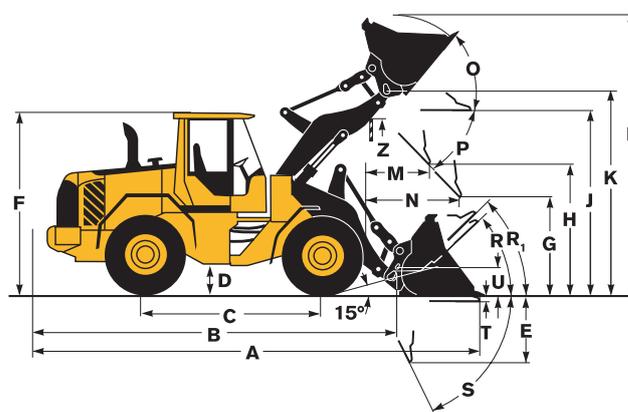
Шины: 20.5 R25 L2

	Стандартная стрела			Удлиненная стрела		
	L60F	L70F	L90F	L60F	L70F	L90F
B	5990 мм	6050 мм	6120 мм	6500 мм	6530 мм	6550 мм
C	3000 мм	3000 мм	3000 мм	-	-	-
D	460 мм	460 мм	460 мм	-	-	-
F	3220 мм	3280 мм	3280 мм	-	-	-
G	2130 мм	2130 мм	2130 мм	-	-	-
J	3580 мм	3580 мм	3650 мм	4100 мм	4050 мм	4080 мм
K	3870 мм	3870 мм	3960 мм	4390 мм	4340 мм	4390 мм
O	56°	56°	57°	57°	52°	57°
P <sub>max</sub>	45°	46°	44°	44°	45°	-
R	42°	42°	44°	43°	44°	47°
R <sub>1</sub> *	47°	48°	49°	50°	52°	53°
S	79°	68°	67°	-	72°	65°
T	93 мм	110 мм	110 мм	130 мм	118 мм	116 мм
U	450 мм	450 мм	490 мм	590 мм	560 мм	590 мм
X	1900 мм	1930 мм	1960 мм	-	-	-
Y	2440 мм	2470 мм	2490 мм	-	-	-
Z	3210 мм	3200 мм	3300 мм	3600 мм	3500 мм	3660 мм
a <sub>2</sub>	5340 мм	5350 мм	5370 мм	-	-	-
a <sub>3</sub>	2900 мм	2890 мм	2880 мм	-	-	-
a <sub>4</sub>	±40°	±40°	±40°	-	-	-

\*Транспортное положение по SAE



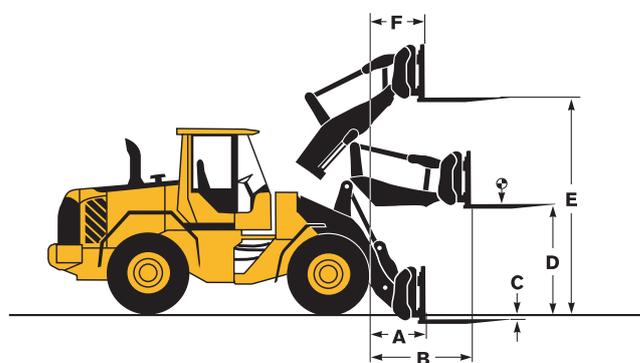
Там, где это применимо, спецификации и габаритные размеры даны в соответствии с нормами ISO 7131, SAE J732, ISO 7546, SAE J742, ISO 14397, SAE J818.



Шины: 20.5 R25 L2

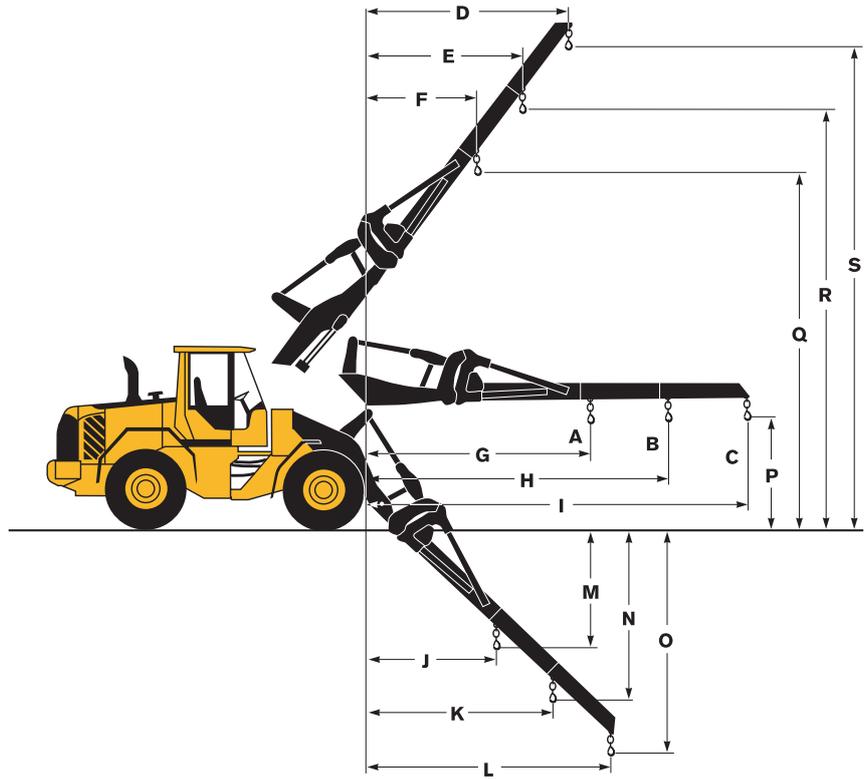
	L60F	L70F	L90F
A	800 мм	830 мм	960 мм
B	1560 мм	1600 мм	1700 мм
C	-46 мм	-46 мм	-8 мм
D	1830 мм	1850 мм	1790 мм
E	3730 мм	3730 мм	3770 мм
F	690 мм	760 мм	740 мм
Номин. рабочая нагрузка* при смещении ц. т. груза	2730 кг	3630 кг	5180 кг
Эксплуатационная масса:	600 мм	600 мм	600 мм
	11 450 кг	12 950 кг	14 500 кг

Вилы, Кат.№ (прав./лев.) : WLA93525/93526  
 Длина : 1570 мм  
 Рама вил, Кат.№ : 80041  
 Ширина : 1500 мм  
 Расчетная грузоподъемность : 2730 кг  
 Расстояние при центре нагрузки : 600 мм  
 Эксплуатационная масса : 11450 кг  
 \* по нормам EN 474-3, плотный ровный грунт



Шины: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A*	1800 кг	2150 кг	2760 кг
B*	1400 кг	1710 кг	2130 кг
C*	1150 кг	1400 кг	1740 кг
D	2580 мм	2720 мм	2640 мм
E	1990 мм	2110 мм	2040 мм
F	1450 мм	1550 мм	1440 мм
G	3270 мм	3320 мм	3280 мм
H	4300 мм	4360 мм	4410 мм
I	5440 мм	5490 мм	5550 мм
J	910 мм	1270 мм	1370 мм
K	1240 мм	1750 мм	1920 мм
L	1590 мм	2270 мм	2470 мм
M	2250 мм	2180 мм	2040 мм
N	3230 мм	3100 мм	3030 мм
O	4310 мм	4110 мм	4020 мм
P	1520 мм	1520 мм	1530 мм
Q	5300 мм	5290 мм	5330 мм
R	6180 мм	6170 мм	6290 мм
S	7150 мм	7120 мм	7250 мм



L60F

Кат. №: WLA92007

Эксплуатационная масса: 11 370 кг

L70F

Кат. №: WLA92007

Эксплуатационная масса: 12 860 кг

L90F

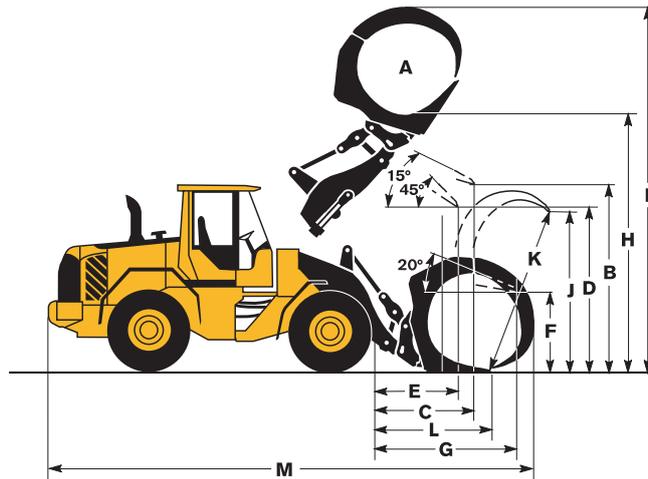
Кат. №: WLA92007

Эксплуатационная масса: 14 440 кг

\*Транспортное положение по SAE

Шины: 20.5 R25 L2

	L60F	L70F	L90F
A	1,3 м <sup>2</sup>	1,5 м <sup>2</sup>	2,4 м <sup>2</sup>
B	3420 мм	3380 мм	3420 мм
C	1480 мм	1600 мм	1830 мм
D	2940 мм	2870 мм	2790 мм
E	1170 мм	1270 мм	1440 мм
F	1540 мм	1500 мм	1440 мм
G	2350 мм	2440 мм	2770 мм
H	4340 мм	4380 мм	4540 мм
I	5890 мм	6030 мм	6580 мм
J	2000 мм	2140 мм	2790 мм
K	2080 мм	2370 мм	2990 мм
L	1700 мм	1800 мм	2160 мм
M	7830 мм	7960 мм	8420 мм



L60F

Кат. №: WLA82194

Эксплуатационная масса:  
(вкл. противовес для работы  
с лесом - 120 кг): 12 210 кг  
Рабочая нагрузка: 3450 кг

L70F

Кат. №: WLA80153

Эксплуатационная масса:  
(вкл. противовес для работы  
с лесом - 250 кг): 13 590 кг  
Рабочая нагрузка: 3990 кг

L90F

Кат. №: WLA80832

Эксплуатационная масса:  
(вкл. противовес для работы  
с лесом - 500 кг): 15 850 кг  
Рабочая нагрузка: 4600 кг

# L60F

Шины 20.5 R25 L2	КОВШИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ										УДЛИ- НЕННАЯ СТРЕЛА
	ПЛАНИРОВОЧНЫЙ										
	ЛЕГКИЕ МАТЕРИАЛЫ										
		Кромки на болтах	Зубья	Кромки на болтах							
Объем с шапкой по ISO/SAE	м³	1,9	1,8	2,1	2,1	2,3	2,3	1,6	3,1	5,0	-
Объем с заполнением 110%	м³	2,1	2,0	2,3	2,3	2,5	2,5	1,8	3,4	5,5	-
Статич. опрокидывающая нагрузка, прямая машина	кг	8120	8270	8520	8030	8440	7930	7290	7740	7720	-1700
при повороте на 35°	кг	7260	7410	7640	7170	7560	7930	6540	6900	6850	-1570
при полном повороте	кг	7010	7150	7380	6920	7300	6820	6310	6660	6600	-1530
Усилие отрыва	кН	80,1	84,2	82,9	76,1	78,9	72,8	62,4	61,7	53,9	+9,0
A	мм	7310	7420	7270	7370	7340	7440	7540	7650	7880	+520
E	мм	1130	1260	1100	1190	1160	1250	1330	1470	1690	+40
H*)	мм	2810	2740	2830	2770	2790	2730	2580	2590	2440	+530
L	мм	5120	5120	5120	5180	5200	5250	4540	5290	5490	+520
M*)	мм	1040	1160	1010	1090	1050	1140	1100	1320	1500	-7,0
N*)	мм	1590	1660	1580	1610	1590	1630	1510	1630	1680	+440
V	мм	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2550	2650	-
a <sub>1</sub> , внешний радиус	мм	11 590	11 660	11 590	11 630	11 620	11 660	11 920	11 830	12 060	-
Эксплуатационная масса	кг	11 800	11 740	11 600	11 840	11 640	11 890	11 630	11 940	12 220	+160

\*) Измерено по зубьям ковша или по кромкам на болтах. Высота выгрузки по кромке ковша  
Измерено при угле выгрузки 45°.

Замечание: Применимо только к штатным ковшам Volvo.

## Таблица выбора ковша

Выбор ковша определяется плотностью груза и наполнением ковша. Объем груза в ковше часто превышает номинальный из-за преимуществ подъемного механизма TP, а также продуманной конструкции ковша, его наполняемости и оптимального угла наклона назад. Приводимые в примере данные относятся к стандартной стреле. Пример: Песок и гравий. Типичное наполнение ~105%. Плотность груза 1,7 т/м³. Результат: Ковш 1,7 м³ обычно набирает 1,8 м³ груза. Для обеспечения устойчивости машины всегда сверяйтесь с таблицей.

Груз	Наполнение ковша, %	Плотность груза, т/м³	Объем ковша ISO/SAE, м³	Действительный объем груза, м³
Грунт/глина	~ 110	~ 1,55	1,9	~ 2,1
		~ 1,40	2,1	~ 2,3
Песок/гравий	~ 105	~ 1,30	2,3	~ 2,5
		~ 1,65	1,9	~ 2,0
Обломки	~ 100	~ 1,50	2,1	~ 2,2
		~ 1,35	2,3	~ 2,1
Скальная порода	≤100	~ 1,75	1,9	~ 1,9
		~ 1,55	2,1	~ 2,1
		~ 1,55	2,3	~ 2,3
		~ 1,70	1,6	~ 1,6

Размеры ковшей для скальной породы оптимизированы по проникающей способности и наполняемости ковша, а не по плотности материала груза.

Тип стрелы	Тип ковша	Объем ковша ISO/SAE	L60F							
			0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	
Стандартная стрела	Общего назначения	H 1,8м³							2,0	1,8
		H 1,9м³							2,1	1,9
		P 2,1м³							2,3	2,1
		H 2,1м³							2,3	2,1
		P 2,3м³							2,5	2,3
		H 2,3м³							2,5	2,3
Удлиненная стрела	Общего назначения	H 1,7м³						1,9	1,7	
		H 3,1м³						3,1		
Удлиненная стрела	Легкие материалы	H 3,1м³						5,0		
		H 5,0м³						3,1		

Наполнение ковша 110% 105% 100% 95%

H = Ковш на гидрозамке P = Ковш прямой установки

## Дополнительные рабочие характеристики

Шины 20.5 R25 L2		Стандартная стрела		Удлиненная стрела
		17.5 R25 L2	600/65 R25	600/65 R25
Ширина по шинам	мм	-130	+60	+60
Дорожный просвет	мм	-60	-20	-20
Опрокид. нагрузка, полный поворот	кг	-310	+150	+110
Эксплуатационная масса	кг	-560	+240	+240

# L70F

Шины 20.5 R25 L2	КОВШИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ										ПЛАНИРОВОЧНЫЙ	ЛЕГКИЕ МАТЕРИАЛЫ		УДЛИ- НЕННАЯ СТРЕЛА
														
	Кромки на болтах	Зубья	Кромки на болтах	Кромки на болтах	Кромки на болтах	Кромки на болтах								
Объем с шапкой по ISO/SAE	м³	2,1	2,0	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	3,4	6,4	-			
Объем с заполнением 110%	м³	2,3	2,2	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	3,7	7,0	-			
Статич. опрокидывающая нагрузка, прямая машина	кг	9250	9420	9770	9180	9730	9150	7510	8780	8350	-1770			
при повороте на 35°	кг	8250	8410	8730	8170	8690	8140	6650	7800	7330	-1620			
при полном повороте	кг	7950	8110	8420	7870	8380	7840	6390	7500	7030	-1580			
Усилие отрыва	кН	90,3	94,7	95,4	86,7	93,5	85,1	62,8	71,8	53,9	-2,0			
A	мм	7450	7570	7390	7510	7420	7530	7920	7750	8300	+470			
E	мм	1180	1300	1130	1240	1150	1260	1680	1470	1970	+30			
H*)	мм	2750	2680	2790	2710	2770	2700	2350	2520	2150	+490			
L	мм	5220	5220	5220	5280	5250	5310	4710	5450	5780	+470			
M*)	мм	1140	1250	1090	1180	1110	1200	1350	1350	1730	-20			
N*)	мм	1650	1720	1620	1660	1630	1670	1570	1680	1730	+400			
V	мм	2550	2550	2550	2550	2550	2550	2650	2650	2750	-			
a <sub>1</sub> внешний радиус	мм	11 690	11 760	11 670	11 720	11 680	11 730	12 320	11 980	12 410	-			
Эксплуатационная масса	кг	13 370	13 300	13 160	13 410	13 180	13 430	13 670	13 620	14 160	+250			

\*) Измерено по зубьям ковша или по кромкам на болтах. Высота выгрузки по кромке ковша Измерено при угле выгрузки 45°.

Замечание: Применимо только к штатным ковшам Volvo.

## Таблица выбора ковша

Выбор ковша определяется плотностью груза и наполнением ковша. Объем груза в ковше часто превышает номинальный из-за преимуществ подъемного механизма TP, а также продуманной конструкции ковша, его наполняемости и оптимального угла наклона назад. Приводимые в примере данные относятся к стандартной стреле. Пример: Песок и гравий. Типичное наполнение ~105%. Плотность груза 1,60 т/м³. Результат: Ковш 2,1 м³ обычно набирает 2,2 м³ груза. Для обеспечения устойчивости машины всегда сверяйтесь с таблицей.

Груз	Наполнение ковша, %	Плотность груза, т/м³	Объем ковша ISO/SAE, м³	Действительный объем груза, м³	
Грунт/глина	~ 110		~ 1,55	2,1	~ 2,3
			~ 1,45	2,3	~ 2,5
			~ 1,40	2,4	~ 2,6
Песок/гравий	~ 105		~ 1,60	2,1	~ 2,2
			~ 1,50	2,3	~ 2,4
			~ 1,45	2,4	~ 2,5
Обломки	~ 100		~ 1,80	2,1	~ 2,1
			~ 1,70	2,3	~ 2,3
			~ 1,60	2,4	~ 2,4
Скальная порода	≤100		~ 1,70	1,6	~ 1,6

Размеры ковшей для скальной породы оптимизированы по проникающей способности и наполняемости ковша, а не по плотности материала груза.

Тип стрелы	Тип ковша	Объем ковша ISO/SAE	L70F		Плотность материала груза (т/м³)						
			0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8		
Стандартная стрела	Общего назначения	H 2,0м³								2,2	2,0
		H 2,1м³								2,3	2,1
		P 2,3м³								2,5	2,3
		H 2,3м³								2,5	2,3
		P 2,4м³								2,6	2,4
		H 2,4м³								2,6	2,4
	Удлиненная стрела	Общего назначения	H 2,0м³							2,2	2,0
			H 3,4м³							3,4	
		Легкие материалы	H 3,4м³	6,4							
			H 6,4м³								

## Дополнительные рабочие характеристики

Шины 20.5 R25 L2		Стандартная стрела	Удлиненная стрела
		600/65 R25	600/65 R25
Ширина по шинам	мм	+60	+60
Дорожный просвет	мм	-20	-20
Опрокид. нагрузка, полный поворот	кг	+150	130
Эксплуатационная масса	кг	+240	+240

Шины 20.5 R25 L2	КОВШИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ									ЛЕГКИЕ МАТЕРИАЛЫ		УДЛИ- НЕННАЯ СТРЕЛА
	Кромки на болтах	Зубья	Кромки на болтах									
Объем с шапкой по ISO/SAE	м³	2,3	2,5	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	4,1	7,0	-	
Объем с заполнением 110%	м³	2,5	2,8	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	4,5	7,7	-	
Статич. опрокидывающая нагрузка, прямая машина	кг	10 700	10 740	11 210	10 520	10 550	10 430	11 180	10 130	9840	-1650	
при повороте на 35°	кг	9470	9500	9 940	9300	9320	9200	9910	8920	8610	-1500	
при полном повороте	кг	9100	9140	9570	8940	8960	8840	9540	8560	8240	-1460	
Усилие отрыва	кН	113,1	112,4	118,5	108,5	106,5	104,5	113,7	84,4	73,0	+2,0	
A	мм	7550	7810	7510	7610	7640	7670	7560	8000	8300	+410	
E	мм	1200	1430	1160	1250	1280	1300	1200	1600	1860	-6,0	
H*)	мм	2820	2650	2850	2780	2750	2740	2820	2530	2320	+420	
L	мм	5380	5460	5370	5430	5460	5490	5430	5560	5760	+420	
M*)	мм	1130	1310	1090	1170	1180	1210	1130	1470	1670	-50	
N*)	мм	1700	1770	1680	1720	1720	1730	1690	1740	1730	+360	
V	мм	2650	2650	2650	2650	2650	2750	2750	2750	3000	-	
a <sub>1</sub> , внешний радиус	мм	11 860	12 000	11 840	11 890	11 900	12 010	11 950	12 200	12 600	-	
Эксплуатационная масса	кг	15 170	15 170	14 980	15 220	15 250	15 340	14 970	15 460	15 890	+250	

\*) Измерено по зубьям ковша или по кромкам на болтах. Высота выгрузки по кромке ковша измерено при угле выгрузки 45°.

Замечание: Применимо только к штатным ковшам Volvo.

### Таблица выбора ковша

Выбор ковша определяется плотностью груза и наполнением ковша. Объем груза в ковше часто превышает номинальный из-за преимуществ подъемного механизма TP, а также продуманной конструкции ковша, его наполняемости и оптимального угла наклона назад. Приводимые в примере данные относятся к стандартной стреле. Пример: Песок и гравий. Типичное наполнение ~105%. Плотность груза 1,65 т/м³. Результат: Ковш 2,7 м³ обычно набирает 2,8 м³ груза. Для обеспечения устойчивости машины всегда сверяйтесь с таблицей.

Груз	Наполнение ковша, %	Плотность груза, т/м³	Объем ковша ISO/SAE, м³	Действительный объем груза, м³
Грунт/глина	~ 110	~ 1,80	2,5	~ 2,7
		~ 1,70	2,6	~ 2,9
		~ 1,65	2,7	~ 3,0
Песок/гравий	~ 105	~ 1,80	2,5	~ 2,6
		~ 1,70	2,6	~ 2,7
		~ 1,65	2,7	~ 2,8
Обломки	~ 100	~ 1,80	2,5	~ 2,5
		~ 1,70	2,6	~ 2,6
		~ 1,65	2,7	~ 2,7
Скальная порода	≤100	~ 1,80	2,2	~ 2,2

Размеры ковшей для скальной породы оптимизированы по проникающей способности и наполняемости ковша, а не по плотности материала груза.

Тип стрелы	Тип ковша	Объем ковша ISO/SAE	L90F							
			0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
Стандартная стрела	Общего назначения	H 2,5м³					2,7	2,5		
		P 2,5м³					2,7	2,5		
		H 2,6м³					2,9	2,6		
		P 2,6м³					2,9	2,6		
		H 2,7м³					3,0	2,7		
		P 2,7м³					3,0	2,7		
Удлиненная стрела	Общего назначения	H 4,1м³			4,1					
		H 2,3м³					2,5	2,3		
Удлиненная стрела	Общего назначения	H 4,1м³			4,1					
		H 4,1м³								

Наполнение ковша: 110% 105% 100% 95%

H = Ковш на гидрозамке P = Ковш прямой установки

### Дополнительные рабочие характеристики

Шины 20.5 R25 L2		Стандартная стрела	Удлиненная стрела
		650/65 R25	650/65 R25
Ширина по шинам	мм	+200	+200
Дорожный просвет	мм	0	0
Опрокид. нагрузка, полный поворот	кг	+400	+360
Эксплуатационная масса	кг	+600	+600

## СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Обслуживание	L60F	L70F	L90F		L60F	L70F	L90F
Вынесенный слив/заправка масла в системе смазки двигателя	•	•	•	Уменьшение оборотов двигателя при: <ul style="list-style-type: none"> <li>• перегреве охлаждающей жидкости</li> <li>• перегреве масла в двигателе</li> <li>• низком давлении масла в двигателе</li> <li>• высоком давлении в картере</li> <li>• высокой температуре воздуха наддува</li> </ul>	•	•	•
Вынесенный слив/заправка масла в трансмиссии	•	•	•		•	•	•
Смазочные коллекторы, доступные с земли	•	•	•		•	•	•
Контрольные штуцера трансмиссии и гидравлики с быстроразъемными соединениями	•	•	•		•	•	•
Ящик для инструмента, запираемый			•		•	•	•
Клаватура с подсветкой				Клаватура с подсветкой	•	•	•
Блокировка пуска двигателя при включенной передаче				Блокировка пуска двигателя при включенной передаче	•	•	•
<b>Двигатель</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>	<b>Силовая передача</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Трехступенчатая система очистки воздуха: предочиститель, основной и дополнительный фильтры	•	•	•	Автомат переключения передач (APS)	•	•	•
Контрольное стекло уровня охлаждающей жидкости	•	•	•	Полностью автоматическое переключение передач (1-4)	•	•	•
Пусковой подогреватель во впускном коллекторе	•	•	•	Управление переключением передач при помощи клапана с широтно-импульсной модуляцией	•	•	•
Фильтр предварительной очистки топлива с водоотделителем	•	•	•	Переключатель направления хода на консоли управления гидравликой	•	•	•
Топливный фильтр	•	•	•	Контрольное окно уровня масла в трансмиссии	•	•	•
Маслоотделитель вентиляции картера	•	•	•	Дифференциалы: передний – со 100%-ной блокировкой с гидроприводом, задний – обычный	•	•	•
Теплоизоляция выхлопной системы	•	•	•				
<b>Электросистема</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>	<b>Тормозная система</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Готовая разводка на 24 В для дополнительного оборудования	•	•	•	Двухконтурная тормозная система	•	•	•
Генератор на 24 В / 80 А	•	•	•	Двойные педали тормозов	•	•	•
Выключатель батареи со съемным ключом	•	•	•	Резервная тормозная система	•	•	•
Указатель уровня топлива	•	•	•	Стояночный тормоз с электрогидравлическим приводом	•	•	•
Счетчик моточасов	•	•	•	Индикаторы износа тормозов	•	•	•
Электрический звуковой сигнал	•	•	•				
Индикаторы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• уровня топлива</li> <li>• температуры трансмиссии</li> <li>• температуры двигателя</li> <li>• подсветка приборов</li> </ul>	•	•	•	<b>Кабина</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Звуковой сигнал заднего хода	•	•	•	ROPS (ISO 3471), FOPS (ISO 3449)	•	•	•
Светотехника: <ul style="list-style-type: none"> <li>• двойные передние галогенные фары ближнего и дальнего света</li> <li>• стояночные огни</li> <li>• двойные стоп-сигналы и задние габаритные огни</li> <li>• указатели поворота с функцией аварийной сигнализации</li> <li>• галогенные рабочие фары (2 передних и 2 задних)</li> </ul>	•	•	•	Единый ключ всех замков	•	•	•
				Звукопоглощающая облицовка	•	•	•
				Пепельница	•	•	•
				Прикуриватель, розетка на 24 В	•	•	•
				Запираемая дверь	•	•	•
				Система отопления с подачей забортного воздуха и размораживателем стекол	•	•	•
				Двухступенчатая фильтрация подаваемого воздуха	•	•	•
				Автоматический климат контроль	•	•	•
				Напольный коврик	•	•	•
				Двойное освещение салона	•	•	•
				2 внутренних зеркала заднего вида	•	•	•
				2 наружных зеркала заднего вида	•	•	•
				Сдвижное окно (справа)	•	•	•
				Безопасное тонированное стекло	•	•	•
				Самонатяжной поясной ремень безопасности по SAE J386	•	•	•
				Регулируемая рулевая колонка	•	•	•
				Багажный отсек	•	•	•
				Отделение для документов	•	•	•
				Солнцезащитный козырек	•	•	•
				Держатель для напитков	•	•	•
				Передний и задний омыватели стекол	•	•	•
				Передний и задний очистители с прерывистым режимом работы	•	•	•
<b>Система мониторинга Contronic</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>				
Сбор и регистрация данных о работе машины	•	•	•				
Монитор Contronic	•	•	•				
Контроль потребления топлива	•	•	•				
Контроль температуры за бортом	•	•	•				
Часы	•	•	•				
Тест индикаторов/контрольных ламп	•	•	•				
Тест работы тормозов	•	•	•				
Тест уровня шума при макс. скорости вентилятора	•	•	•				
Контрольные лампы и индикаторы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• подзарядка батареи</li> <li>• стояночный тормоз</li> </ul>	•	•	•				
Индикаторы и предупреждения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• перегрев двигателя</li> <li>• температура воздуха наддува</li> <li>• перегрев масла в двигателе</li> <li>• давление масла в двигателе</li> <li>• перегрев масла в трансмиссии</li> <li>• давление масла в трансмиссии</li> <li>• температура гидрожидкости</li> <li>• давление в тормозной системе</li> <li>• включен стояночный тормоз</li> <li>• подзарядка тормозов</li> <li>• превышение скорости при смене направления движения</li> <li>• перегрев мостов</li> <li>• давление в системе рулевого управления</li> <li>• давление в картере</li> <li>• открытого состояния гидрозамка (рабочее оборудование не зафиксировано)</li> </ul>	•	•	•				

<b>Гидросистема</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Главный гидрораспределитель, 2-золотниковый, с гидравлическим сервоприводом	•	•	•
Аксиально-поршневые насосы переменного объема (2) для: <ul style="list-style-type: none"> <li>• рабочей гидравлики, рулевой гидравлики, тормозов и сервопривода</li> <li>• привода вентилятора охлаждения, тормозов</li> </ul>	•	•	•
Рычаги управления гидравликой	•	•	•
Автоматическая установка уровня	•	•	•
Автоподъем стрелы	•	•	•
Автоустановка ковша	•	•	•
Гидроцилиндры двухстороннего действия	•	•	•
Контрольное окно уровня гидрожидкости	•	•	•
Охладитель гидрожидкости	•	•	•

<b>Внешнее оборудование</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Крылья, передние и задние	•	•	•
Опоры кабины с амортизирующими свойствами	•	•	•
Резиновые опоры двигателя и коробки передач	•	•	•
Легко открываемые боковые панели	•	•	•
Замок сочленения рамы	•	•	•
Антивандалные замки: <ul style="list-style-type: none"> <li>• батарей</li> <li>• моторного отсека</li> <li>• радиатора</li> </ul>	•	•	•
Подъемные проушины	•	•	•
Крепежные проушины	•	•	•
Буксирная проушина	•	•	•

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** (стандартное на некоторых рынках)

<b>Обслуживание</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Автоматическая система смазки	•	•	•
Автоматическая система смазки (удлиненная стрела)	•	•	•
Автоматическая система смазки, нерж. сталь	•	•	•
Автоматическая система смазки для литого замка навесных орудий	•	•	•
Автоматическая система смазки, нерж. сталь, для литого замка навесных орудий	•	•	•
Защита пресс-масленок		•	•
Клапан для отбора проб масла	•	•	•
Заправочный насос системы смазки	•	•	•
Ящик для инструмента, запираемый	•	•	
Набор инструмента	•	•	•
Набор ключей для гаек колес	•	•	•

<b>Двигатель</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Циклонный предочиститель воздуха	•	•	•
Циклонный предочиститель воздуха, двухступенчатый		•	•
Масляный предочиститель воздуха	•	•	•
Предочиститель воздуха "турбо"	•	•	•
Автоматический останов двигателя	•	•	•
Нагреватель блока цилиндров на 230 В	•	•	•
ESW, выключение защиты двигателя	•	•	•
ESW, включение защиты двигателя	•	•	•
Фильтр воздухозаборника, мелкоячеистый	•	•	•
Заправочный фильтр-сетка	•	•	•
Подогреватель топлива	•	•	•
Ручка управления оборотами	•	•	•
Макс. скорость вентилятора (для жаркого климата)	•	•	•
Радиатор и охладитель гидрожидкости с защитой от коррозии	•	•	•
Вентилятор с реверсом	•	•	•

<b>Электросистема</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Генератор на 80 А с воздушным фильтром	•	•	•
Противоугонное устройство	•	•	•
Стальные ящики батарей	•	•	•
Асимметричные фары для левостороннего движения	•	•	•
Подсветка номерного знака	•	•	•
Камера заднего обзора с цветным монитором	•	•	•
Регулируемые зеркала заднего вида с электрообогревом	•	•	•
Звуковой сигнал заднего хода	•	•	•
Фонари заднего хода, автоматические	•	•	•
Световая сигнализация заднего хода, автоматическая	•	•	•
Боковые габаритные фонари	•	•	•
Проблесковый маячок, вращающийся	•	•	•

	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Мощные фары для освещения навесного оборудования	•	•	•
Мощные передние рабочие фары	•	•	•
Передние рабочие фары, на кабину, двойные	•	•	•
Передние рабочие фары, дополнительные	•	•	•
Задние рабочие фары, на кабину	•	•	•
Задние рабочие фары, на кабину, двойные	•	•	•

<b>Кабина</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Автоматический климат-контроль (ACC)	•	•	•
Автоматический климат-контроль (ACC), в т.ч. конденсатор с защитой от коррозии	•	•	•
Панель управления системой ACC	•	•	•
Фильтр вентиляции для работы в условиях запыленности асбестом	•	•	•
Угольный фильтр	•	•	•
Защитный щиток под кабину	•	•	•
Ступень, справа (с запираемым ящиком для инструмента)	•	•	•
Держатель для завтраков	•	•	•
Левый подлокотник к сиденью ISRI	•	•	•
Левый подлокотник к сиденью KAB	•	•	•
Сиденье KAB с пневмоподвеской, предназн. для тяжелых условий, без использования системы CDC	•	•	•
Сиденье KAB с пневмоподвеской, предназн. для тяжелых условий, совместимо с системой CDC	•	•	•
Сиденье ISRI с пневмоподвеской, высокой спинкой и обогревом	•	•	•
Сиденье ISRI с высокой спинкой и обогревом	•	•	•
Сиденье ISRI с низкой спинкой	•	•	•
Установ. комплект для радио с розеткой на 11А / 12В, слева	•	•	•
Установ. комплект для радио с розеткой на 11А / 12В, справа	•	•	•
Радиоприемник с CD-плеером	•	•	•
Радиоприемник с магнитофоном	•	•	•
Ремень безопасности шириной 75 мм (3")	•	•	•
Ручка на руль	•	•	•
Шторки от солнца на заднее окно	•	•	•
Шторки от солнца на боковые окна	•	•	•
Таймер системы отопления кабины	•	•	•
Сдвижное окно двери	•	•	•

<b>Силовая передача</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Дифференциалы: передний – со 100%-ной блокировкой, задний – повышенного трения	•	•	•
Ограничитель скорости, 20 км/ч	•	•	•
Ограничитель скорости, 30 км/ч	•	•	•
Ограничитель скорости, 40 км/ч	•	•	•
Защита уплотнителей мостов	•	•	•

<b>Тормозная система</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Звуковой сигнал стояноч. тормоза	•	•	•
Звуковой сигнал стояноч. тормоза (с разводкой для подключения)	•	•	•
Шланги тормозной системы, нержавеющая сталь			•

<b>Гидросистема</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Гидрозамок навесного оборудования с боковой разгрузкой	•	•	•
Мягкая подвеска стрелы (BSS) с функцией однократного подъема	•	•	•
Гидрозамок с отдельной запирающей системой, стандартная стрела	•	•	•
Гидрозамок с отдельной запирающей системой, удлиненная стрела	•	•	•
Регулятор потока 3-й гидрофункции	•	•	
Арктический комплект: шланги гидрозамок	•	•	•
Арктический комплект: шланги сервопривода и аккумуляторов тормозов (включая гидрожидкость)	•	•	•
Ограждения шлангов и патрубков гидроцилиндров стрелы	•	•	•
Ограждения шлангов и патрубков гидроцилиндров стрелы, удлиненная стрела	•	•	•
Фиксатор положения 3-ей гидрофункции	•	•	•
Биоразложимая гидрожидкость, Agrol	•	•	•
Биоразложимая гидрожидкость, VP	•	•	•
Биоразложимая гидрожидкость, Panolin	•	•	•
Биоразложимая гидрожидкость, Volvo	•	•	•
Негорючая гидрожидкость	•	•	•
Гидрожидкость для жаркого климата	•	•	•
3-я гидрофункция	•	•	•
3-я гидрофункция, для удлиненной стрелы	•	•	•
3-я – 4-я гидрофункции	•	•	•
3-я – 4-я гидрофункции, для удлиненной стрелы	•	•	•
Функция однократного подъема	•	•	•
Один рычаг управления гидрофункциями	•	•	•
Один рычаг управления 3-й гидрофункцией	•	•	•

<b>Внешнее оборудование</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Лестница для подъема в кабину на резиновых опорах	•	•	•
Крылья, полностью закрывающие задние колеса	•	•	•
Набор брызговиков для защиты от грязи	•	•	•
Без передних крыльев и задних расширителей	•	•	•
Удлиненная стрела	•	•	•

<b>Защитное оборудование</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Нижнее ограждение, переднее	•	•	•
Нижнее ограждение, заднее	•	•	•
Защитные решетки передних фар	•	•	•
Защита радиатора	•	•	•
Защитные решетки задних огней	•	•	•
Защитные решетки задних огней, повышенной прочности	•	•	•
Защита стекол окон, боковых и задних	•	•	•
Защита лобового стекла	•	•	•
Ограждение центрального шарнира и задней части рамы	•	•	•
Антикоррозионная окраска машины	•	•	•

<b>Прочее оборудование</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Маркировка CE	•	•	•
Управление с подлокотника (CDC)	•	•	•
Противовес для работы с лесом	•	•	•
Резервное рулевое управление с функцией автоматической диагностики	•	•	•
Информационная наклейка - звукоизоляция по нормам ЕС	•	•	•
Звукоизоляция по нормам ЕС (без наклейки)	•	•	•
Звукоизоляция по стандарту Blauer Engel (включая наклейку)	•	•	•
Знак «50 км/ч»	•	•	•
Знак медленно движущегося транспортного средства	•	•	•

<b>Шины и диски</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
20.5R25, 600/65R25, 17.5R25	•		
20.5R25, 600/65R25		•	
20.5R25, 650/65R25			•
• L2	•	•	•
• L3	•	•	•
• L4	•	•	•
• L5	•	•	•

<b>Навесное оборудование</b>	<b>L60F</b>	<b>L70F</b>	<b>L90F</b>
Ковши:			
• прямая кромка, с зубьями или кромками на болтах	•	•	•
• V-образная кромка	•	•	•
• для высокой разгрузки	•	•	•
• для легких материалов	•	•	•
• планировочный	•	•	•
Кромки и зубья:			
• кромка на болтах	•	•	•
• зубья ковша с креплением болтами или креплением сваркой	•	•	•
• сегменты		•	•
• Захваты для леса	•	•	•
• Вилочные захваты	•	•	•
• Крановая стрела	•	•	•
• Отвал для уборки снега	•	•	•
• Щетка	•	•	•
• Распределяющий ковш для песка	•	•	•
• Захват для туюков	•	•	•
• Ротатор	•	•	•



Строительная техника Volvo не похожа на другие машины. Она уникальна во всем – от конструирования и сборки до сервисного обслуживания. Почему? Потому что мы создаем машины уже 170 лет. И все это время главным для нас была и остается забота о людях, использующих нашу продукцию. О комфорте, безопасности и эффективности их труда. О мире, в котором мы с Вами живем. Именно поэтому мы непрерывно расширяем ассортимент нашей продукции, а сотрудники центров поддержки клиентов в разных странах мира делают все для того, чтобы помочь Вам в достижении новых высот. Люди во всем мире гордятся тем, что используют технику Volvo. А мы гордимся тем, что не похожи на других. **Больше заботы - в каждой машине!**



*Не все варианты машин доступны на всех рынках. 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.*

# **VOLVO**

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

Ref. No. 41 A 100 2737  
Printed in Russia 2007.03–6.0  
Volvo, Moscow

Russian  
WLO